

Къ вопросу о происхождении кистовидныхъ опухолей головного мозга.

Проф. Ф. Я. Чистовича и д-ра В. П. Первушина.

Описываемый нами ниже случай кистовидной множественной опухоли головного мозга представляет интересъ въ двухъ отношеніяхъ: въ клиническомъ потому, что даль поводъ къ оперативному вмѣшательству съ цѣлью диагностической и ради удаленія мозговой опухоли, точная локализація которой представляла значительныя затрудненія; въ патолого-анатомическомъ отношеніи ётотъ случай заслуживаетъ вниманія какъ вслѣдствіе множественности опухолей мозга, такъ и благодаря совершенно необычному ихъ строенію, уклоняющемся отъ тѣхъ типовъ новообразованій, которыхъ обыкновенно служать исходной точкой въ развитіи кисть центральной нервной системы.

Клиническая характеристика случая*.

Больной *П. Ф. К—овъ*, 46 лѣтъ, по профессіи слесарь, находился въ стационарномъ отдѣленіи Клиники нервныхъ болѣзней Казанскаго Университета съ 10 сентября по 15 ноября 1912 г. Женатъ, имѣлъ 7 дѣтей, изъ которыхъ въ живыхъ 4. Въ прошломъ больного отмѣчается уретритъ, лѣтъ съ 40 умѣренное употребленіе спиртныхъ напитковъ. На 43-мъ году получилъ довольно сильный ударъ палкой по головѣ съ пораненіемъ кожныхъ покрововъ черепа; сознанія при этомъ не потерялъ; рана черезъ нѣсколько недѣль поджила и видимыхъ послѣдствій эта травма за собой не повлекла, кроме непродолжительной болѣзненности черепа на мѣстѣ раненія.

* Д-ръ В. П. Первушинъ.

Съ зимы 1911—1912 г. у К. появились головные боли; постепенно усиливаясь, они становились чаще, что стало особенно заметнымъ съ конца апреля 1912 г.; съ июня головные боли усилились еще и стали сопровождаться тошнотой и рвотой. Съ конца июня появились головокружения, также постепенно усиливавшиеся; головокружение появлялось преимущественно при ходьбѣ; походка становилась неустойчивой, больной пошатывался, какъ пьяный, и даже падалъ. Тошнота иногда появлялась при движениихъ той или другой конечностью. Боль головная ощущалась главнымъ образомъ въ затылкѣ и порой отличалась большой интенсивностью. Постепенно стала притупляться память, внимание; ухудшился аппетитъ и сонъ, появились запоры; съ весны же 1912 г. зѣяніе стало похоже и рѣчъ затруднительнѣе. Въ началѣ июня больной однажды упалъ со стула на полъ, ударился затылкомъ и лишился сознанія минутъ на 5.

13 июня 1912 г. мною у больного было отмѣчено: пульсъ 84; больной истощенъ, съ сильно ослабленнымъ общимъ питаніемъ. Нарезъ лицевого и подъязычного нервовъ справа; движения языка вправо сильно ограничены; въ рукахъ атаксія и дрожанія не замѣтно; движения верхнихъ и нижнихъ конечностей ослаблены, но сохранены; незначительная нистагмообразная движенія глазныхъ яблокъ; рѣчъ слегка анатропична, отличается медлительностью, вязостью; рефлексы сухожильные въ предѣлахъ нормы; двоенія въ глазахъ нѣтъ. Контуры соска праваго зрительного нерва нѣсколько стушеваны. При стояніи и въ особенности при ходьбѣ больной пошатывается, порой чуть не падаетъ.

Въ юль мѣсяцѣ состояніе больного еще болѣе ухудшилось: постоянная, сильная головная боль, головокруженія, слабость, частые приступы рвоты ежедневно или черезъ 1—3 дня, по нѣскольку разъ въ день. 9 юля мною констатировано: К. ходить съ большимъ трудомъ, при поддержкѣ, шатается, какъ пьяный; легкая анатропія; пульсъ 72 въ 1', глотаніе не разстроено. Въ правомъ глазу гиперемія соска, сосуды дна глаза расширены. Почекъ неровный, дрожащий.

Въ Клинику, въ сентябрѣ мѣсяцѣ, у больного былъ констатированъ рядъ рѣзкихъ уклоненій со стороны нервной системы.

Незначительное опущеніе лѣваго верхняго века, выпачканіе лѣваго глазного яблока и ограниченіе его подвижности внутрь и кнаружи; глотаніе нарушено—жидкая пища проникаетъ въ полость носа; paresis n. hypoglossi d. et facialis dex. (centralis); парезъ правыхъ конечностей (сила правой руки 24 kilo, лѣвой—26 kilo); движения правой ноги слегка атактичны; diadokokinesis не нарушенъ; мозжечковой каталепсіи не удалось обнаружить. Больной стоитъ съ широко разставленными ногами, едва сохра-

ная равновѣсіе тѣла, съ трудомъ ходитъ, съ поддержкой, сильно шатаясь. Tremor digitorum. Сухожильные рефлексы выражены живо (правый колѣнныи живѣе лѣваго), также какъ и кожные (подошвенные нормального типа) и роговичные; глоточный рефлексъ пониженъ. На лѣвомъ глазу помутнѣніе роговицы, зрачекъ его немного расширенъ и вяло реагируетъ на свѣтъ; поле зрѣнія въ предѣлахъ нормы; въ правомъ глазу несильно выраженный невритъ (Прив.-доц. В. В. Чирковскій). Общая чувствительность безъ измѣненій; аміотрофій вѣтъ.—Тоны сердца глухи, пульсъ 50—60 въ 1 минуту; запоры; моча не содержитъ ни бѣлка, ни сахара, уд. в. 1012, выдѣляется въ количествѣ 1400—1500 к. с. въ сутки. Церебро-спинальная жидкость (люмбальная пунктія 14/ix) выдѣлялась при неповышенномъ давлѣніи, съ весьма незначительнымъ содержаніемъ лимфоцитовъ; реакція Nonne-Appel'а отрицательна. Реакція Wassermann'a какъ въ крови, такъ и въ люмбальной жидкости отрицательна. Температура тѣла колебалась между 35,8°—36,6°.

Больной все время лежитъ, сильно истощенъ, плохо ёстъ и спитъ—мѣшаетъ головная боль. Болитъ вся голова, больше сзади, порой несильно, но обычно очень сильно—„адская“ головная боль,—больной готовъ рвать на себѣ волосы, и лишь морфій даетъ облегченіе: головная боль ежедневно, изрѣдка на нѣсколько часовъ или на день ослабляется и даже прекращается, а затѣмъ возобновляется еще съ большей силой. Обыкновенно головная боль сопровождается рвотой—до нѣсколькихъ разъ въ день, независимо отъ приема пищи.

Клиническая картина въ описываемомъ случаѣ была выражена достаточно типично и не представляла сколько-нибудь значительныхъ диагностическихъ затрудненій: прогрессирующее нарастаніе болѣзненныхъ явлений сначала общаго церебрального характера (головные боли, мозговая рвота, головокруженіе, неустойчивое равновѣсіе тѣла, ослабленіе интеллекта, ослабленіе зрѣнія съ застойнымъ соскомъ, замедленіе пульса и т. д.), а затѣмъ выступленіе на сцену и гнѣздныхъ явлений (анартрія, разстройство глотанія, движеній лѣваго глаза, правосторонній гемипарезъ) ясно свидѣтельствовали о томъ, что страдающимъ органомъ въ данномъ случаѣ являлся головной мозгъ и лѣвая его половина по преимуществу, если не исключительно.

Что касается характера основного патологического процесса, то говорить о мозговомъ абсцессѣ не было основаній въ виду отсутствія явныхъ поводовъ для его возникновенія, въ виду безлико-

радочного характера болѣзни и всего ея теченія и нормального со-
става лумбальной жидкости. Эти же данные говорили до извѣст-
ной степени и противъ воспалительного процесса въ мозговыхъ
оболочкахъ. Правда, въ подобныхъ случаяхъ всегда приходится
считаться съ возможностью существованія такъ наз. *pseudotumor cerebri*, состоянія, обязанного своей клинической и патолого-анато-
мической разработкой трудамъ послѣднихъ лѣтъ. Далеко не всегда
удается при жизни разграничить *tumor cerebri* отъ *pseudotumor'a*
въ виду большого сходства ихъ клиническаго проявленія. Въ опи-
сываемомъ случаѣ составъ лумбальной жидкости, нарастающій
ходь болѣзни при отсутствіи продолжительныхъ ремиссій, тяжесть
клинической картины и особый, не всегда точно передаваемый
общій *habitus* больного говорили именно въ пользу *новообразова-
нія въ головномъ мозгу*. Въ рамки этого процесса укладывались
и всѣ остальные клинические признаки болѣзни.

Комбинація правосторонняго не сильно выраженнаго геми-
пареза съ парезомъ п. *oculomotorii sin.* напоминала собой такъ
наз. „перекрестный параличъ“ при пораженіи лѣвой мозговой
ножки. Для объясненія наличности пареза и п. *abducentis sin.*
необходимо было бы допустить или распространеніе процесса и на
Varoli'евъ мостъ, или отдѣльный фокусъ въ мосту. Однако, при
такомъ протяженіи и расположениіи фокуса клиническая картина
была бы несравненно тяжелѣе: параличные явленія были бы вы-
ражены несравненно сильнѣе, была бы разстроена чувствитель-
ность и нарушены функции и другихъ черепныхъ нервовъ (V, VII).
Самое представлениe о существованіи въ лѣвой мозговой ножкѣ
первичнаго очага новообразованія, длившагося уже довольно давно
и вызвавшаго рядъ тяжелыхъ общемозговыхъ явленій, не мирилось
съ незначительностью объективныхъ клиническихъ симптомовъ.

Поэтому представлялось болѣе умѣстнымъ видѣть мѣстополо-
женіе патологического фокуса, вызывавшаго правосторонній геми-
парезъ, въ заднемъ отдѣлѣ лобной доли лѣваго полушарія голов-
ногого мозга въ непосредственной близости съ передней централь-
ной извилиной, на которую процессъ съ теченіемъ времени и
распространился. Отсутствіе судорогъ или судорожныхъ припад-
ковъ могло зависѣть отъ нахожденія фокуса подъ корой или отъ
особыхъ свойствъ болѣзненнаго процесса. Подобной локализаціи
не противорѣчили бы наблюдавшія у больного нарушенія статики.

Наличность пареза nn. III и VI sin. не могла быть, однако, связана съ подобнымъ расположениемъ патологического фокуса и требовала допущенія отдалъного пораженія этихъ нервовъ или на основаніи черепа, или въ предѣлахъ мозгового ствола.

Самое преобладаніе болевыхъ ощущеній въ затылочной области едва ли было случайнымъ обстоятельствомъ; скорѣе, оно могло служить діагностическимъ признакомъ, указывая на локализацію новообразованія (или одной изъ опухолей) въ мозжечкѣ.

Въ пользу такого предположенія сильно подкупало и рѣзкое нарушеніе у больного статической координаціи.

Такимъ образомъ, относя главныя болѣзненныя явленія за счетъ новообразованія въ заднемъ среднемъ отдалѣ лѣвой лобной доли, имѣлось полное основаніе предполагать существование подобнаго же фокуса еще и въ мозжечкѣ, а, быть можетъ, и въ столовой части мозга, т. е., говорить о множественности новообразованія. Опухоль мозжечка, въ особенности его верхняго червя, путемъ давленія на мозговой стволъ могла вызвать нарушеніе функции nn. III и VI sin.

Что касается до характера новообразованія, то, исключая въ данномъ случаѣ гумму, можно было думать о глюмѣ, самостоятельной или въ комбинаціи съ какимъ-либо инымъ образованіемъ.

Въ виду нарастанія болѣзненныхъ явленій и тяжелаго безвыходнаго состоянія больного, ему была предложена операция трепанациіи черепа съ тѣмъ, чтобы осмотрѣть задній отдалѣ лѣвой лобной доли и центральныя извилины и предпринять въ зависимости отъ результатовъ осмотра соотвѣтствующія мѣры, ограничившись въ крайнемъ случаѣ пункцией желудочка или просто вентилемъ. Такимъ образомъ оперативное вмѣшательство, помимо діагностического значенія, диктовалось опредѣленными терапевтическими показаніями.

Операция была произведена 26/ix проф. A. B. Вишневскимъ въ помѣщеніи Клиники нервныхъ болѣзней по обычному способу (кожно-костный лоскутъ). Какъ и предполагалось, въ соотвѣтствующемъ мѣстѣ коры лѣваго полушарія головного мозга было обнаружено оригинальное образованіе, по виѣшности похожее или на кисту, или на кистовидную опухоль.

По вскрытии твердой и мягкой оболочекъ головного мозга была найдена значительныхъ размѣровъ неглубокая, идущая тот-

часъ подъ корковымъ слоемъ, распространенная кистовидная полость въ области средняго отдѣла передней центральной извилины лѣваго полушарія и прилегающей къ ней части лобной доли (задній отдѣлъ средней лобной извилины). Мозговое вещество въ этомъ мѣстѣ было болѣе мягкой консистенціи, слегка баллотировало. При разрѣзѣ коры, изъ полости выдѣлилось нѣсколько кубическихъ сантиметровъ прозрачной свѣтло-желтой жидкости; стѣнки ея оказались довольно гладкими. Окружающая ткань особенностей не представляла; поэтому пришлось ограничиться опорожненіемъ „кисты“ и введеніемъ въ ся отверстіе марлеваго выпускника; позднѣе, при перевязкѣ, онъ былъ удаленъ.

Операцио́нно́е перенесе́ние хорошо; послѣдующее послѣопе-рацио́нное тече́ниe было гладкое и прираще́ниe кожно-костнаго лоскута шло безъ осложненій.

Послѣ операциіи вплоть до выписки больного изъ Клиники (15/xi) t° колебалась между 35,5—36,6—37,0, достигнувъ лишь на другой день послѣ операциіи 37,5 $^{\circ}$. Пульсъ сталъ чаще, колеблясь между 60—70—84—изрѣдка 96 ударами въ минуту.

Первые дни послѣ операциіи вводился подкожно морфій отчасти въ виду беспокойнаго состоянія больного и бессонницы, отчасти вслѣдствіе довольно значительной головной боли. Въ общемъ головная боль стала замѣтно слабѣе прежняго. Больной, однако, плохо питался, замѣтно истощался.

Съ 8/x (т. е. на 12-й день послѣ операциіи) у него было замѣчено ослабленіе психической дѣятельности: ослабленіе памяти, дезориентировка въ отношеніи лицъ, своего мѣстонахожденія, своихъ родныхъ, забывчивость въ отношеніи событий ближайшаго, настоящаго и болѣе отдаленнаго времени.

Подобное состояніе психической слабости у больного оставалось и въ дальнѣйшемъ, колеблясь въ своей интенсивности; сознаніе иногда не надолго прояснялось и то не вполнѣ, а затѣмъ опять разстраивалось. Самочувствіе по большей части бывало по-рядочнымъ, даже хорошимъ, головные боли были и рѣже, и слабѣе прежняго, хотя временами вновь ожесточались, но уже не до прежней степени и не на продолжительное время. Силы падали, К. не могъ сидѣть, правосторонній гемипарезъ усиливался, обнаружился с. Babinski'аго справа; моча и экскременты стали выдѣляться непроизвольно.

15/xi 1912, въ день оставленія больнымъ Клиники, было отмѣчено: головная боль значительна. *Protrusio bulbi oculi utriusque*, больше слѣва, ограничение подвижности глазъ во всѣ стороны, особенно квадружи и кнутри; зрачки на свѣтъ не реагируютъ; движенія конечностей ослаблены и атактичны; сухожильные рефлексы справа поживѣе; с. *Babinski*'аго справа. Чувствительность не разстроена.

Спустя 3 мѣсяца больной скончался впѣ Клиники. Черезъ 24 часа послѣ смерти было произведено патолого-анатомическое вскрытие. Приводимыя ниже проф. Ф. Я. Чистовицемъ данныя посмертнаго изслѣдованія подтвердили клиническій діагнозъ существованія новообразованія въ головномъ мозгу и притомъ въ видѣ нѣсколькихъ фокусовъ, а также и предположенія относительно ихъ локализаціи. Расположеніе этихъ фокусовъ въ мозгу опредѣляло характеръ клинической картины—гнѣздныхъ явлений. Такъ, фокусъ въ лобной долѣ и передней центральной извилинѣ слѣва обусловливалъ правосторонній гемипарезъ. Нарушеніе глотанія, рѣчи и функции нервовъ, снабжающихъ часть мышцъ глазныхъ яблокъ, стояло въ связи съ измѣненіями, претерпѣваемыми стволовой частью мозга въ зависимости отъ давленія на нее кисты верхняго червячка. Присутствіе фокусовъ новообразованія въ верхнемъ червячкѣ мозжечка и въ правомъ полушаріи мозжечка должно было вызвать нарушеніе статики и преобладаніе головныхъ болей съ области затылка.

Гистологическое изслѣдованіе даетъ возможность глубже проникнуть въ характеръ измѣненій нервной субстанціи въ описываемомъ случаѣ, по и грубое макроскопическое изслѣдованіе позволяетъ найти анатомическую подкладку для ряда клиническихъ явлений.

Данный случай можетъ рассматриваться съ клинической точки зреінія какъ типичный для картины новообразованія головного мозга. Къ развившимся первоначально явленіямъ общемозгового характера присоединились позднѣе явленія мѣстныя, гнѣздныя; они дали довольно сложную и пеструю клиническую картину благодаря множественности фокусовъ новообразованія—въ этомъ одна изъ особенностей данного случая. Другая особенность та, что давленіе въ цереброспinalной жидкости при лумбальной пункции

не представлялось повышеннымъ, чего можно было ожидать судя по наличности застойныхъ явлений въ полости черепа при жизни и послѣ смерти вплоть до водянки желудочковъ мозга. Быть можетъ, это обстоятельство слѣдуетъ объяснить тѣмъ, что увеличенная въ своихъ размѣрахъ масса мозжечка благодаря присутствію въ ней гнѣздъ новообразованія до извѣстной степени разобщала черепной и спинномозговой отдѣль переброспинального пространства, почему на лумбальной жидкости могло и не отражаться въ полной мѣрѣ состояніе внутричерепнаго давленія. Съ другой стороны, составъ лумбальной жидкости измѣненій не представлялъ, что со-ответствовало обычнымъ условіямъ мозговой опухоли.

Заслуживаетъ вниманія и третья особенность случая—отсутствіе явлений гиперкинеза въ правыхъ конечностяхъ при локализаціи одного изъ гнѣздъ новообразованія въ двигательной зонѣ, въ лѣвой передней центральной извилинѣ; возможно, что это зависѣло отъ медленности развитія опухоли или отъ особыхъ ея физико-химическихъ свойствъ.

Оперативное вмѣшательство принесло больному паліативную пользу—облегченіе головныхъ болей; въ виду основного характера патологического процесса отъ операциіи и нельзя было ожидать большаго: она здѣсь сыграла роль вентиля.

Что касается до наступившаго вскорѣ нарушенія душевной дѣятельности у больного, то подобное состояніе при новообразованіяхъ въ головномъ мозгу явленіе не рѣдкое, зависящее отъ нарушенія питанія этого органа благодаря явленіемъ аутоинтоксикаціи, неправильностямъ кровообращенія въ полости черепа и измѣненію функции эпендимы желудочковъ. Содѣйствовать ослабленію питанія мозга могъ затѣмъ и оперативный травматизмъ.

Патолого-анатомическая особенности случая *.

Протоколъ вскрытия (въ извлечениі). Вѣсъ тѣла 37.000 гр. Ростъ 168 с. Объемъ груди 83 см. Питаніе рѣзко ослаблено, тѣло—сложеніе нѣжное. Трупное окоченѣніе и трупныя пятна мало выражены. Кожа блѣдная. На лѣвой половинѣ волосистой части го-

* Проф. Ф. Я. Чистович.

ловы прощупывается выступающей над общим уровнем поверхности костей черепной крышки участок левой темяной кости, округлой формы, величиною в 10 см. в обоих диаметрах; над левой ушной раковиной поверхность его постепенно сливается с поверхностью чешуи височной кости, а кверху, кпереди и назад обрывается почти отвесным уступом высотою в $\frac{1}{2}$ см. над общим уровнем наружной поверхности черепной крышки; этот уступ расположен полукругом выпуклым кверху и не доходит на 3 см. до средней линии. Описанному костному участку соответствует кожный рубец полукруглой формы съ основанием, обращенным к левому уху. На внутренней поверхности правой голени — овальный рубчик, не спаянный съ костью. Слизистая оболочки безкровны, подкожный жирный слой исчезъ. По снятіи кожных покровов головы, выступающей участок кости представляется костным лоскутом съ основанием, обращенным к левому уху; края его фиксированы мягкой тканью, но допускают некоторую подвижность. Мышцы развиты слабо, въ правой верхней конечности замѣчается значительное исхуданіе по сравненію съ левой. Диафрагма поднимается своимъ сводомъ справа до 5-го реберного промежутка, слѣва до 6-го ребра. Кости свода черепа тонки, diploë склерозировано въ лобныхъ костяхъ и лоскутъ темянной. Внутренняя поверхность черепа мѣстами шероховата и на всемъ пространствѣ лоскута срошена съ *dura mater*. Послѣдняя напряжена, синусы ея пусты. Мягкая оболочка разрывается при сниманіи и кое гдѣ срошена съ поверхностью мозга. Сосуды ея нѣсколько налиты кровью, на основаніи мозга тонки и не склерозированы. Мозгъ 1350,0. Соответственно заднему концу 2-ой левой лобной извилины и передней центральной извилине мягкая оболочка на пространствѣ съ 25 коп. монету утолщена, непрозрачна и окрашена въ розовый цветъ; въ сѣромъ веществѣ этого участка, расположенного на мѣстѣ перехода верхней поверхности мозга въ боковую, имѣется дефектъ, представляющій полуславшуюся полость величиною съ лѣсной орѣхъ; стѣнки ея образованы тканью сѣраго цвета, полупрозрачною, толщиною въ 2—3 mm; внутренняя поверхность полости шероховата, какъ бы бархатиста. Извилины мозга сильно уплощены; бѣлое вещество блеститъ на разрѣзѣ; боковые желудочки сильно растянуты серозной жидкостью, скопившейся въ большомъ количествѣ. Мозжечекъ: въ передней части верхняго червячка имѣется вторая киста, величиною съ миндалевидный орѣхъ, съ сѣрыми морщинистыми снутри стѣнками; 2 другія кисты, поменьше, расположены въ верхнемъ заднемъ отдалѣи праваго полушарія мозжечка; въ стѣнкахъ ихъ ясно различимъ слой сѣрой полупрозрачной ткани, богатой сосудами и напоминающей глюзную. Внутренняя поверхность кисть мозжечка

также слегка бархатиста. *Варолиев мостъ и продомоватый мозг* уплощены подъ давлениемъ кисты червячка и вещества ихъ кажется нѣсколько размягченнымъ на ощупь. Сильвіевъ водопроводъ расширенъ и отдаѣется отъ полости кисты червячка только стѣнкой, толщиною въ 1—2 шт. Прочие отдылы головного мозга не представляютъ измѣненій. Въ *спинномъ мозгу* замѣчается только неясность рисунка сѣраго вещества въ шейномъ утолщени и увеличеніе размѣровъ праваго передняго рога сѣраго вещества въ поясничномъ утолщепіи.

Бронхиальная железы увеличены, особенно въ корнѣ праваго легкаго, гдѣ образовался пакетъ величиною въ куриное яйцо; на разрѣзѣ железы сѣроватокраснаго цвѣта, мягки, а одна изъ нихъ, лежащая въ самомъ hilus, содержитъ кисту съ лѣсной орѣхъ, наполненную серозной жидкостью съ серебристыми чешуйками (холестерина). Стѣнки кисты покрыты такими же серебристыми чешуйками. Въ нижней правой долѣ уплотненный безвоздушный участокъ съ горошину величиною. Въ правой верхушкѣ—старое казеозное пропитанное известію гнѣздо съ конопляное зерно.

Въ лѣвой долѣ щитовидной железы имѣется солидный узель опухоли съ горошину, бѣловатаго цвѣта и болѣе плотной консистенціи, чѣмъ остальная вышеописанная кистовидная опухоли; въ глубинѣ правой доли—второй такой же узель сѣро-розового цвѣта, съ лѣсной орѣхъ, нѣсколько мягче первого и съ мелкими кистами и кровоизлѣяніями въ ткани. Слизистая оболочка корня языка и глотки представляетъ значительное увеличеніе всѣхъ фолликуловъ. Печень 1960,0; подъ капсулой правой доли имѣется бѣловатый узелокъ съ булавочной головкы, мягкой консистенціи, и въ переднемъ краѣ лѣвой доли—такой же, но пропитанный известью.

Поджелудочная железа содержитъ на своемъ протяженіи вѣсколько узловъ опухоли величиною отъ булавочной головки до крупной горошины, бѣловатаго цвѣта и плотноватыхъ на ощупь. Забрюшинные железы не увеличены.

Почки 110—140 (лѣвая), оболочки разрываются при сниманіи; поверхность почекъ гладкая; въ коркѣ почекъ имѣется нѣсколько узловъ опухоли круглой формы, величиною отъ крупной булавочной головки до мелкаго лѣсного орѣха, мягкой консистенціи и сѣроватокраснаго цвѣта на разрѣзѣ,—очень богатыхъ судами.

Epicrisis. Gliomata (?) cystica cerebelli et lobi parietal. sin. Craniotomia sanata. Hydrocephalus int. chron. Compressio et anaemia cerebri. Hypertrophy ventr. sin. cordis. Metastases tumoris in gland. bronchial. et mediastinal. et in glandul. thyreoideam. Tuberculosis sanata apicis d. Pneumonia lobularis d. incip. Meta-

stases tumoris in pancreate. Cicatrices capsulae hepatis partim calcinatae. Metastases tumoris et hyperæmia venosa renum. Atrophia muscularorum brachii et antibrachii dextri.

Какъ видно изъ протокола вскрытия, у больного К. оказалась въ мозгу опухоль, расположенная двумя фокусами: одинъ занималъ мозжечекъ, другой—заднюю часть 2-й лобной и среднюю часть передней центральной извилины лѣваго полушарія. Опухоль поверхности полушарія представлялась въ видѣ полуславшейся кисты, которая во время операциіи достигала величины малаго грецкаго орѣха, а на вскрытии оказалась не больше мелкаго лѣсного орѣха; ткань опухоли занимала только тонкій, въ 2 мм. слой въ стѣнкѣ кисты, такъ что легко могла быть просмотрѣна или принята за невроглійный уплотненный слой. Киста лежала тотчасъ подъ мягкой мозговой оболочкой, которая была утолщена и содержала ржавый пигмент—остатки сопровождавшаго операцию кровоизліянія. Содержимое кисты представляло прозрачную желтоватую жидкость; внутренняя ея поверхность казалась бархатистою. Въ мозжечкѣ опухоль имѣла тотъ-же характеръ кисты съ прозрачнымъ свѣтлымъ содержимымъ, но слой новообразованной ткани въ стѣнкахъ ихъ былъ еще тоньше, едва достигая 1 мм., а на внутренней поверхности кистъ ясно обозначались валико-образными возвышениями борозды поверхности мозжечка.

Всего въ мозгу имѣлось, слѣдовательно, 4 кистовидныхъ опухоли, которые на первый взглядъ импонировали, какъ глюмы. Однако уже присутствіе множества метастазовъ, избравшихъ для себя такія своеобразныя мѣста (железы mediastini, щитовидная, поджелудочная железа, почки), указывало, что дѣло идетъ о какой-то злокачественной опухоли съ первичной локализацией въ мозжечкѣ, какъ вытекало и изъ истории болѣзни.

Микроскопическое изслѣдованіе опухолей подтвердило, что имѣется дѣйствительно своеобразное новообразованіе, которое не вполнѣ поддается характеристики съ гистологической точки зре-нія.

При маломъ увеличеніи стѣнка кисты мозжечка состоитъ изъ богатой овальными ядрами ткани, которая тѣсно примыкаетъ къ прослойкамъ мягкой мозговой оболочки, опускающимся внутрь мозжечка между его извилинами. Ядра клѣтокъ опухоли, непосредственно примыкающихъ къ ріа, имѣютъ расположение перпендикулярное къ поверхности послѣдней, такъ что получается впечатлѣніе цилиндрическаго эпителія, располагающагося рядами подъ мягкой мозговой оболочкой (рис 1, с.); дальнѣйшіе ряды клѣтокъ опухоли теряютъ, однако, тотчасъ правильное расположение, лежать

въ беспорядкѣ и имѣютъ скорѣе наклонность образовать пучки, напоминающіе веретенообразноклѣточковую саркому.

Вокругъ сосудовъ, которыми опухоль очень богата, клѣтки ея также располагаются радиально, вѣнчиками, напоминающими *перителомы* (рис. 2, с.). Это перителіальное строеніе особенно выражено въ кистѣ лобной доли, гдѣ клѣтки опухоли разрастаются въ периваскулярныхъ пространствахъ сосудовъ, окутывая ихъ, какъ частоколъ, въ одинъ или нѣсколько рядовъ (рис. 3, с.). Стѣнки сосудовъ, окруженнныхъ такими футлярами изъ клѣтокъ опухоли, нерѣдко находятся въ состояніи гіалиноваго перерожденія, съ суженнымъ и даже запустѣвшимъ просвѣтомъ (рис. 1, д.). Внутренняя поверхность кистѣ не выстлана никакою другою тканью, кроме самой опухоли, и бархатистость ея объясняется только присутствиемъ запустѣвающихъ сосудовъ, окутанныхъ влагалищами изъ клѣтокъ опухоли.

Что касается этихъ послѣднихъ, то протоплазма ихъ даже при иммерсіонныхъ системахъ не обнаруживается сколько нибудь ясно; она представляется въ видѣ сѣроватой (по v.-Gieson'у), чуть зернистой скудной массы, окружающей овальные ядра и замѣтной преимущественно лишь около ихъ коязовъ. Благодаря этому клѣтки опухоли имѣютъ вытянутую веретенообразную форму, но безъ ясныхъ границъ. При окраскѣ по Mallory не удается обнаружить ни волоконецъ, ни сколько-нибудь определенно выраженной зернистости между ядрами.

Ростъ опухоли носитъ ясный инфильтративный характеръ: въ периферическомъ поясѣ каждого гнѣзда опухоли (кисты) замѣчается распространеніе клѣтокъ не только по периваскулярнымъ щелямъ, но и въ петляхъ неврогліи, образовавшихся отъ пропитыванія ея серозной жидкостью: здѣсь группы клѣтокъ опухоли мало по малу продвигаются все дальше отъ главной ея массы въ стѣнкахъ кисты. Въ этомъ болѣе молодомъ поясѣ невроглійные ядра имѣютъ большое сходство съ ядрами клѣтокъ опухоли: послѣднія имѣютъ только нѣсколько болѣе вытянутую форму (болѣе веретенообразны), а протоплазма одинаково неразличима, какъ въ тѣхъ, такъ и въ другихъ. Ни уплотненія неврогліи, ни размноженія ея ядеръ вокругъ опухоли не обнаруживается—мозговая ткань относится къ ней пассивно. Подъ влияніемъ роста опухоли идетъ только погибель и разсасываніе окружающей ткани мозга, объ этомъ можно заключить по скопленію вокругъ опухоли множества крупныхъ одноядерныхъ фагоцитныхъ клѣтокъ, набитыхъ жировыми и липоидными зернышками, которая хорошо окрашивается Sudan'омъ III (различные виды Körnchenzellen); кучки свободныхъ жировыхъ зернышекъ и міэлофаги замѣчаются и между клѣтками опухоли, но главнымъ образомъ въ наружныхъ сло-

яхъ ея, примыкающихъ къ мозговой ткани; кучки жировыхъ зернышекъ лежать и въ эндотелий стѣнокъ мелкихъ кровеносныхъ сосудовъ. Всѣ эти явленія особенно ясно замѣтны вокругъ кисты мозжечка. Въ стѣнкахъ-же кисты лобной доли и въ мягкой мозговой оболочкѣ надѣй нею имѣется, кромѣ жировыхъ зернышекъ, довольно много кучекъ желтаго кровяного пигмента, очевидно оставшагося здѣсь послѣ бывшихъ мелкихъ кровоизлѣяній (травматического происхожденія?). Нѣкоторыя изъ периферическихъ клѣтокъ опухоли содержатъ такой-же пигментъ, но въ крайне маломъ количествѣ.

Изъ этого краткаго описанія опухоли видно, что не было достаточныхъ основаній для признанія глюзной натуры за ся клѣтками, хотя при вскрытии это и представлялось естественнымъ на первый взглядъ, тѣмъ болѣе, что глюомамъ и глюсаркомамъ по преимуществу свойственно давать кистовидныя новообразованія (*Bernhardt, Oppenheim, Scholz, Bruns*).

Гораздо труднѣе исключить невроэпителіомы, такъ какъ ядра клѣтокъ опухоли почти тождественны съ невроглійными ядрами корковаго вещества мозга. Однако вслѣдствіе отсутствія „розетокъ“ и радиальныхъ волоконецъ вокругъ сосудовъ не представлялось возможнымъ считать опухоль за эпителіальную, эпендимального происхожденія.

Равнымъ образомъ не было возможности признать опухоль и за обыкновенную саркому, такъ какъ этому противорѣчилъ медленный ростъ, образованіе кисты и характеръ и строеніе метастазовъ. Эти послѣдніе представляли альвеолярное строеніе, ясно выраженное во всѣхъ занятыхъ ими органахъ. При внимательномъ изученіи было, далѣе, легко обнаружить, что распространеніе опухоли шло и здѣсь частью лимфатическими путями, а главнымъ образомъ въ периваскулярныхъ пространствахъ, совершенно также, какъ въ мозгу. Это свойство опухоли особенно бросается въ глаза въ лимфатическихъ железахъ корня легкаго, гдѣ сосуды (рис. 4, е. и к.) окружены такими-же футлярами изъ клѣтокъ опухоли, какъ было отмѣчено при описаніи опухолей мозга. Однако опухоль имѣетъ несомнѣнную наклонность вростать также и въ кровеносные сосуды; въ послѣднемъ случаѣ можно наблюдать группы красныхъ кровяныхъ тѣлесъ, циркулирующихъ въ полостяхъ, внутри гнѣздъ изъ клѣтокъ опухоли (рис. 5, е.); никакихъ эндотелиальныхъ прослоекъ между кровью и клѣтками опухоли обнаружить не удается; т. образомъ, несомнѣнно, стѣнкою такихъ кровяныхъ пространствъ являются сами клѣтки опухоли, вросшія и выстлавшія предсуществовавшіе, но сильно растянутые сосуды мѣстной ткани, напр. на рис. 5—почки.

Всѣ эти обстоятельства, въ связи съ очевидною крайнею медленностью роста опухоли,—фигуръ дѣленія въ ней при самомъ

тищательномъ изслѣдованіи обнаружить не удалось,—въ связи съ тѣснымъ отношеніемъ ея къ мягкой мозговой оболочкѣ и периваскулярнымъ сосудистымъ пространствамъ мозга, заставляютъ признать опухоль за *эндотеліальное новообразование*, съ крайне неопределеннымъ гистологическимъ характеромъ. Эндотеліальная натура клѣтокъ выразилась съ одной стороны въ стремлениі ихъ къ периваскулярному расположению, напоминающему перителіому; съ другой—въ наклонности образовать пуги для красныхъ кровяныхъ тѣлецъ; въ третьихъ—раковыемъ характеромъ метастазовъ въ органахъ шеи, грудной и брюшной полости; наконецъ, отсутствиемъ какого-бы то ни было дифференцированного межклѣточного вещества, которое не трудно было бы обнаружить, если бы элементы опухоли происходили изъ неврогліи. Разумѣется всѣ эти доводы не идутъ дальше предположеній, такъ какъ никакихъ прямыхъ указаній на то или иное происхожденіе клѣтокъ опухоли обнаружить не удалось, какъ не представлялось возможнымъ безусловно исключить участіе въ ея гистогенезѣ невроэпителія и невроглійныхъ клѣтокъ.

Остается сказать еще нѣсколько словъ о характерѣ опухоли мозга. Что она злокачественна, очевидно изъ наличности метастазовъ. Однако отсутствіе фигуръ дѣленія и анамнезъ указываютъ на то, что ростъ новообразованій шель крайне медленно, годами, и въ этомъ отношеніи имѣлось коренное отличіе отъ обычныхъ саркомъ мозга. Затѣмъ надо отмѣтить, что въ самомъ мозгу, вѣроятно, произошла диссеминація первичной опухоли, гнѣздившейся, повидимому, въ червячкѣ мозжечка; это предположеніе, опирающееся частью и на клиническую картину заболѣванія, болѣе вѣроятно, чѣмъ допущеніе, что опухоль мозга была первично множественной, появилась одновременно въ 4-хъ участкахъ его и притомъ независимо одна отъ другой. Та киста, которая была оперирована за 5 мѣсяцевъ до смерти, была вѣроятно вторичнымъ узломъ пухоли, прошедшими путемъ диссеминаціи изъ первичнаго очага въ мозжечкѣ.

Обращаясь къ литературѣ мозговыхъ опухолей кистовиднаго характера, необходимо отмѣтить, что обычнымъ мѣстомъ ихъ развитія является именно мозжечекъ, кисты которого описаны уже въ значительномъ количествѣ. Въ монографіи Scholz'a (*Ueber Kleinhirncysten. Mitt. a. d. G. d. M. u. Ch. B. 16. S. 745*), изучающей кисты мозжечка, до 1905 г. собрано 75 случаевъ изъ литературы; ихъ казуистика ежегодно обогащается все новыми сообщеніями (*Lichtheim, Auerbach и Grossmann, Bartel и Landau, Fabritius* и др.). Кисты мозжечка въ большинствѣ случаевъ происходить путемъ распада солидныхъ опухолей, гл. обр. глюмъ и саркомъ, такъ что въ стѣнкахъ кистъ обыкновенно бываетъ

не трудно показать присутствие ткани самой опухоли; однако эти остатки могут быть крайне ничтожны, такъ что обнаружить ихъ удается только послѣ тщательного изслѣдованія всей стѣнки кисты; въ другихъ случаяхъ эти послѣднія вовсе не содержать ткани новообразованія, а только мозговую ткань и сосуды: установить въ этомъ случаѣ происхожденіе кисты изъ какой либо опухоли—невозможно; такія кисты мозжечка встрѣчаются наиболѣе часто и носятъ название простыхъ кистъ. Сюда принадлежать, напр. случай *Ziehen'a*, *Lichtheim'a*, *Barrel* и *Landau*. Нашъ случай относится къ такимъ, гдѣ происхожденіе кисты изъ опухолей стоитъ вѣвъ всякаго сомнѣнія; даже метастазы въ лимфатическихъ железахъ обнаружили наклонность опухоли давать кистовидныя образованія. Необычнымъ является однако то обстоятельство, что кистовидному превращенію въ мозгу подвергаются вообще почти исключительно глюомы и глюосаркомы (*cystoglioma*, *cystosarcoma*), тогда какъ въ описываемомъ случаѣ опухоль была иного гистологического характера и притомъ точно не укладывалась въ рамки опредѣленного типа новообразованій: мы видѣли уже, что естественнѣе всего было бы считать ее эндотеліомой, прошедшой изъ мягкой мозговой оболочки мозжечка и принявшей злокачественный характеръ; метастазы опухоли частью сохранили наклонность образовать такія же кисты, какъ и первичная опухоль мозжечка (въ лобной долѣ, железахъ *mediastini*), частью привяли характеръ солидныхъ новообразованій съ альвеолярнымъ строениемъ, напоминающимъ больше всего раковыя опухоли (*carcinoma simplex*); но и здѣсь клѣтки опухоли сохранили наклонность къ распространенію вдоль *adventitia* сосудовъ и въ просвѣтахъ венъ, какъ это свойственно сосудистому эндотелію и перителію. Такимъ образомъ мы приходимъ къ заключенію, что у больного К. имѣлась своеобразная опухоль, которую было бы правильноѣ всего назвать *cysto-sarcoma endotheliale cerebelli et cerebri*; такія опухоли крайне рѣдки и даже не отмѣчены въ отдѣлахъ опухолей мозга такихъ солидныхъ руководствъ, какъ *Oppenheim* (*Nothnagel's Handbuch*, B. IX), *Bernhardt* (*Beiträge zur Symptomatologie und Diagnostik der Gehirngeschwülste*, 1881 г.) и *Brun's* (*Die Geschwülste des Nervensystems*. 1908 г.).

Остается затронуть вопросъ о причинахъ образованія кистъ въ опухоляхъ мозга.

Такъ какъ ростъ новообразованій происходилъ крайне медленно, на что указываетъ между прочимъ отсутствие фигуръ дѣленія въ его ядрахъ, то и процессъ распаденія центра новообразованій совершался очень постепенно; благодаря этому содережимое кистъ оставалось вполнѣ прозрачнымъ, а внутренній слой стѣнки не обнаруживалъ никакихъ микроскопическихъ указаній на совер-

шающіеся процесы обратного развитія новообразованій, кромѣ слабо выраженной жировой инфильтраціи въ отдѣльныхъ клѣткахъ єндотелія сосудовъ. Въ послѣднихъ было кромѣ того отмѣчено гіалиновое превращеніе стѣнокъ съ запустѣніемъ ихъ просвѣтовъ; это обстоятельство должно быть поставлено въ связь съ остановкою въ ростѣ, обратнымъ развитіемъ и расплывленіемъ центровъ узловъ опухолей, которое завершилось образованіемъ въ нихъ кистовидныхъ полостей. На причинную связь гіалиноваго перерожденія сосудовъ съ образованіемъ кистъ было уже не разъ указано тѣми авторами, которые описывали кистовидныя полости въ мозгу (*Landau, Rosenthal* и др.).

Въ заключеніе интересно отмѣтить, что въ описываемомъ на-
ми случаѣ имѣлась гиперплазія аденоидной ткани глотки, на сов-
паденіе которой съ опухолями мозжечка обратилъ внимание *Landau*.

ЛИТЕРАТУРА.

- Brunn.* Die Geschwüste des Nervensystems. Berlin. 1908 г.
Oppenheim. Die Geschwüste des Gehirns. Nothnagel's Handbuch. B. 9. T. 1.
Bernhardt. Beiträge zur Symptomatologie und Diagnostik der Gehirngeschwüste. Berlin. 1881.
Hart, Karl. Ueber primäre epitheliale Geschwüste des Gehirns. Arch. f. Psych. und Nervenheilk. B. 47. 1910.
Scholz. Ueber Kleinhirncysten. Mitteil. aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie. B. 16.
Auerbach und Grossmann. Zur Diagnostik und chirurgischen Behandlung der Kleinhirncysten. Ibid. B. 18.
Bartel und Landau. Ueber Kleinhirncysten. Frankf. Zeitschr. f. Path. B. 4. 1910.
Fabritius. Ein Fall von cystischem Kleinhirntumor. Ziegls. Beitr. B. 51.
Heimann. Ueber die Metastasierung maligner Tumoren ins Centralnervensystem. Virch. Arch. B. 205. 1911 г.
Vonwiller. Ueber das Epithel und die Geschwüste der Hirnkammern. Virch. Arch. B. 204. 1911 г.
Mallory. The gliomata of ependymal origin. Journal of the med. Research. T. 8. 1902.
 Ref. Centralbl. f. allg. Path. B. 15. S. 343.
Ziehen. Zur Differentialdiagnose des Kleinhirntumors. Med. Klinik. 1909.
Lichtheim. Ueber Kleinhirncysten. Deutsche med. Woch. 1905.
Landau. Ueber Rückbildungsvorgänge in Gliomen. Frankf. Zeitschr. f. Path. B. 7. 1911.
**Haegar.* Ausgebreitetes Endotheliom der inneren Meningen des Gehirns. I D. Strassb. 1911.
**Seiffert.* Ueber die Geschwüste des Kleinhirns. Med. Kl. 1907. Beiheft.
**Williamson.* Serous cysts in the cerebellum. Internat. Journal of med. Sciences. 1892.

* Звѣздочкой помѣчены статьи, которыхъ не удалось имѣть въ подлиннике.

Объяснение рисунковъ.

Hartnack. об. 5., ос. 2; малое увелич.

Рис. 1. Разрѣзъ черезъ стѣнку кисты мозжечка (полость—кверху). а—вещество извилины мозжечка, б—мягкая мозговая оболочка между извилинами, с—опухоль, клѣтки которой примыкаютъ къ мягкой оболочкѣ и ея сосудамъ въ видѣ цилиндрическаго эпителія; д—гіалиново перерожденные и запустѣвающіе сосуды мягкой мозговой оболочки.

Рис. 2. Та-же опухоль при большомъ увеличеніи (ос. 2, об. 8). с—клѣтки опухоли, радиально группирующаяся вокругъ сосудовъ; е—красная кровяная тѣльца.

Рис. 3. Распространеніе клѣтокъ опухоли (с) футляромъ вокругъ сосуда к; ядра ихъ почти не отличаются отъ невроглійныхъ.

Рис. 4. Метастазъ въ бронхіальной лимфатической железѣ. е и к сосуды, въ адвентиціальныхъ пространствахъ которыхъ распространяется опухоль въ формѣ чехловъ (периваскулярно).

Рис. 5. Метастазъ въ почкѣ. Справа ея поверхность. 1—кровь, циркулирующая среди клѣтокъ опухоли (с), вросшей въ растянутый кровеносный сосудъ, эндотелій которого еще ясно различимъ. Внизу слѣва виденъ клубочекъ почки.

