

Случай ложно - бульбарного паралича травматического происхождения¹).

(Докладъ, читанный на III научномъ собраниі врачей при клиникѣ нервныхъ болѣзней при Имп. Каз. Унив.).

В. К. Полѣнова.

Существование отдельныхъ центровъ въ корѣ большаго мозга для артикуляціи рѣчи, глотанія, фонациі и др. актовъ, разстройство которыхъ носить общее название бульбарного паралича, доказанное экспериментально относительно многихъ изъ этихъ разстройствъ для животныхъ, разумѣется не можетъ быть обнаружено этимъ-же способомъ у людей. Съ этой точки зренія отдельные казуистические случаи, клинически доказывающіе существование такихъ центровъ, представляютъ несомнѣнныи интересъ, такъ какъ путемъ накопленія подобныхъ фактовъ можетъ быть наконецъ пролить свѣтъ на эту, еще темную, область нервной физиологии. Нельзя отрицать, какъ указываетъ *Kattwinkel*, что клинические факты подобного рода наблюдались и прежде, но имъ придавалось значеніе только побочной находки, не имѣющей никакого патогностического интереса. Причины малой оцѣнки этихъ явлений для цѣлей диагностики и заключаются именно въ томъ, что въ прежнихъ изслѣдованіяхъ не допускалось центральной иннервациіи названныхъ функций. Задача новѣйшихъ наблюдателей—отнести къ этимъ фактамъ съ должнымъ вниманіемъ и строгимъ систематическимъ подборомъ ихъ разрѣшить рядъ упомянутыхъ вопросовъ.

Исходя изъ этихъ соображеній, я позволяю себѣ сообщить здѣсь случай псевдобульбарного паралича, наступившаго внезапно

¹) Я считаю долгомъ высказать здѣсь свою благодарность доктору Г. Д. Петрову, принимавшему дѣятельное участіе въ составлениі исторіи болѣзни, а равно и въ наблюденіи за теченіемъ ея.

послѣ травмы, нанесенной здоровому, крѣпкому мужчинѣ въ правую темянную область, случай, въ которомъ поврежденіе корковыхъ центровъ хотя и не получило подтвержденія въ аутопсіи, однако клинически протекавшій въ достаточной мѣрѣ характерно для такого предположенія.

Больной М. К., мастеровой И. Салдинскаго завода, 19 лѣтъ отъ рода, доставленъ былъ въ завѣдуемый мною И. Салдинскій заводскій госпиталь 25-го мая 1899 года съ поврежденіями полученными имъ въ дракѣ. При осмотрѣ оказалось слѣд., больной выше средняго роста, съ хорошо развитой костной и мышечной системой, никакихъ врожденныхъ уродствъ не имѣть. Находится въ полуబезсознательномъ состояніи, во время изслѣдованія лежитъ съ закрытыми глазами; на вопросы, хотя и не каждый разъ, отвѣчаетъ непонятными односложными звуками. По временамъ дѣлается безнокойнымъ: двигаетъ руками и ногами, поворачивается съ боку на бокъ. Во время изслѣдованія нѣсколько разъ замѣчались судорожныя подергиванія въ отдѣльныхъ мышечныхъ группахъ верхнихъ и нижнихъ конечностей. Лицо багрово-красное; сосуды соѫпинетивы налиты кровью; лѣвый зрачекъ по сравненію съ правымъ—расширенъ; реакція на свѣтъ сохранена. Изъ нозрей выдѣляется кровянистая слизистая жидкость; слизистая оболочка губъ ціанотична; при дыханіи крылья носа раздуваются, дыханіе хриплое неравномѣрное, свистящее, около 30 разъ въ минуту. Въ гортани слышно склокотаніе слизи. Пульсъ слабъ, 65 ударовъ въ минуту, температура $37,5^{\circ}$. При выслушиваніи легкихъ слышна масса влажныхъ хриповъ; тоны сердца глухи, есть ясная аритмія. Границы сердца, легкихъ и др. внутреннихъ органовъ нормальны. На головѣ въ области праваго темяннаго бугра имѣется неправильной формы рана около 2 стм. длиною съ измятыми не сильно кровоточащими краями, проникающая до костей черепа, которые въ области раны представляются на ощупь слегка вдавленными. Отъ главной раны лучеобразно отходятъ въ разные стороны нѣсколько кожныхъ трещинъ, не проникающихъ чрезъ всю толщу кожи, длиною каждая около $1/2$ стм. Немного сзади отъ описанной раны имѣется еще 2 маленькихъ кожныхъ ссадины. На спинѣ, груди, правой ягодицѣ, правомъ предплечіи находится большое количество разнообразной формы и величины кровоподтековъ. По словамъ родственниковъ, доставившихъ больнаго, послѣдній отличался большой силой, отличнымъ здоровьемъ, работалъ въ кузницѣ. Сифилиса не имѣлъ; водку пилъ умѣренно. Вечеромъ этого дня, возвращаясь изъ гостей, слегка выпивши, вмѣшался въ уличную драку, где и получилъ упомянутыя поврежденія. Вымытый и перевязанный больной уложенъ въ постель; къ 2 часамъ ночи пульсъ сдѣлался полнѣе и дыханіе свободнѣе.

$^{28}/v$ T° утромъ $38,6^{\circ}$; вечеромъ $38,4^{\circ}$. Пульсъ утромъ и вечеромъ 67; значительно полнѣе и правильнѣе, чѣмъ наканунѣ. Дыханіе (20 въ минуту) свободно, хриповъ въ легкихъ почти не слышно. По прежнему лежитъ въ полуబезсознательномъ состояніи, лишь изрѣдка на короткое время приходя въ себя.—Во время

этихъ светлыхъ промежутковъ на предложеніе помочиться, больной несколько разъ, хотя и съ трудомъ, мочился въ подкладное судно. Говорить по прежнему односложными звуками. Изо рта постоянно вытекаетъ слюна, которую больной не глотаетъ.

27/у. За ночь у больного сознаніе почти совершенно прояснилось. Спаль плохъ; мочился самъ. Т-а утромъ 38,2°, вечеромъ 39,0°. Пульсъ утромъ 65, вечеромъ 70; видъ больного значительно лучше; лицо принимаетъ свой нормальный цветъ. Предложеніе молоко беретъ въ ротъ, но проглотить не можетъ; проглоченная жидкость остается въ носоглоточномъ пространствѣ, затрудня дыханіе, но не вызывая кашля и затѣмъ вытекаетъ обратно частію черезъ носъ, частію черезъ ротъ. Рѣчь совершенно разстроена: вместо правильной, членораздѣльной рѣчи получается какое-то дикое совершенно непонятное мычаніе. Лѣвый зрачокъ по прежнему расширенъ. Разстройства движеній въ нижнихъ конечностяхъ, за исключениемъ значительной потери мышечной силы, не замѣтно. Движеніе пальцевъ руки и сгибаніе въ локтевыхъ суставахъ, производятся болѣымъ, хотя и съ трудомъ, движенія же въ плечевыхъ суставахъ невозможны.

28/у. Переезда. Т-а утромъ 38,5, вечеромъ 38,8. Общее состояніе улучшается. Можетъ производить ограниченныя движенія и въ плечевыхъ суставахъ. Мочился и испражнялся сознательно. Остальное безъ перемѣны. Больного кормили искусственно: черезъ желудочный зондъ влито въ желудокъ 2 чашки молока. При введеніи желудочного зонда никакой реакціи со стороны слизистой оболочки глотки, въ видѣ рвотныхъ движеній, нѣтъ. Кашля тоже.

29/у Т-а утр. 37,8, веч. -35,2. Пульсъ 65. Общее самочувствіе удовлетворительно. Произведено подробное изслѣдованіе больного. Никакихъ разстройствъ движенія со стороны мышцъ языка, лица, туловища и конечностей, за исключениемъ значительного ослабленія мышечной силы въ послѣдніхъ, не замѣтается. Сухожильные рефлексы нормальны. Никакихъ разстройствъ со стороны органа зрѣнія, кромѣ расширенія лѣваго зрачка, а равно и другихъ органовъ высшихъ чувствъ—не имѣется. Отправлениія пузыря и прямой кишки—нормальны. Кожная чувствительность вездѣ сохранена. Разстройство рѣчи остается прежнимъ: больной понимаетъ все, что ему говорятъ, пишетъ и читаетъ, но самъ не можетъ сказать ни одного понятнаго слова. Небная занавѣска виситъ почти отвѣсно и лишь слабо приподнимается при попыткахъ фонаціи. Глотаніе по прежнему невозможно: глотокъ воды выливается обратно частію черезъ носъ, частію черезъ ротъ. При ларингоскопированіи можно замѣтить, что движенія обѣихъ голосовыхъ связокъ при дыханіи и фонаціи, повидимому, насколько позволяетъ разглядѣть ихъ плохо двигающейся надгортаникъ, возможны, но больной тѣмъ не менѣе не въ состояніи произнести ни одной гласной буквы: вместо опредѣленныхъ чистыхъ звуковъ получается какое-то неопределеннное, хотя и довольно громкое, мычаніе. Введеніе гортанаго зеркала, а равно и щекотаніе перомъ глотки и гортани, не

вызываетъ соотвѣтственныхъ рефлексовъ. Внутренніе органы уклоненій отъ нормы не представляютъ. Кормленіе черезъ зондъ молокомъ съ сырыми лицами.

30/у Шеревязка. Т-ра и пульсъ нормальны. Движенія въ конечностяхъ воз- становляются. Больной еще сильно слабъ и лишь съ чужой помощью можетъ на какое время сидѣть на кровати.

31/у. Общее самочувствіе удовлетворительно. Почью спитъ хорошо. Остальное безъ перемѣнъ.

Въ промежутокъ съ 1/VI по 15/VI общее состояніе больного съ каждымъ днемъ становится лучше и лучше. Т-ра и пульсъ нормальны; спитъ отлично какъ ночью, такъ и днемъ послѣ кормленія. Рана на головѣ почти зарубцевалась. 2/VI—сталъ самъ садиться на кровати; 3-VI—съ помощью сидѣлки могъ пройти по палатѣ; 5/VI—ходитъ самъ. Глотаніе и рѣчъ въ одномъ состояніи. Подъ вліяніемъ обильного искусственнаго кормленія, которое старались разнообразить въ предѣлахъ возможности, больной замѣтно пополнѣлъ.

16/VI начинаетъ глотать слюну; вечеромъ удалось проглотить глотокъ воды

17/VI Пьетъ чай съ молокомъ.

18/VI Пьетъ молоко; съѣлъ яйцо и немного манной каши. Начинаетъ говорить, хотя и очень плохо. Появились рефлексы при раздраженіи глотки.

19/VI—25/VI. За недѣлю больной научился есть свободно жидкую и твердую пищу. Говорить все еще очень плохо, хотя уже теперь его при вниманіи можно нѣсколько понимать. Чувствуетъ себя настолько хорошо, что пожелалъ выписаться изъ больницы.

Черезъ мѣсяцъ больной явился ко мнѣ для осмотра, говоритъ хорошо работаетъ по прежнему; чувствуетъ себя прекрасно.

Резюмируя въ краткихъ словахъ найденные у больного явленія; мы находимъ слѣдующее: всѣ наблюдавшіеся у него симптомы можно раздѣлить на 2 группы; къ первой мы отнесемъ всѣ явленія кратковременного характера, исчезнувшія втеченіе 1—2 дней послѣ травмы, именно помраченіе сознанія; беспокойство; судорожные подергиванія въ отдѣльныхъ мышечныхъ группахъ; гиперемія сосудовъ лица и conjunctivы; ціапотическая окраска губъ; хриплое, неравномѣрное дыханіе; ослабленіе и замедленіе пульса; неправильность въ дѣятельности сердца; явленія начинающагося отека легкихъ; непроизвольное мочеиспускваніе. Ко второй группѣ мы причислимъ всѣ симптомы, которые болѣе или менѣе стойко держались за все время болѣзни; сюда принадлежать: апартрія; разстройство глотанія; разстройство фонациіи; параличъ мягкаго неба; исчезновеніе горташнаго и рвотнаго рефлексовъ; расширение лѣваго зрачка; повышеніе температуры; ослабленіе мышечной силы; мышечная боли.

Какъ мы видѣли изъ исторіи болѣзни послѣднія 4 явленія исчезли въ теченіе 4—5 дней; рвотный и гортанный рефлексы, а равно и глотаніе восстановились приблизительно черезъ 3 недѣли; дольше всего оставалось разстройство артикуляціи рѣчи, но въ концѣ концовъ и оно исчезло.

Я напомню еще, что никакихъ параличей въ области мышцъ языка, лица, туловища и конечностей—не было, такъ-же, какъ и разстройствъ кожной чувствительности.

Для объясненія этихъ разстройствъ, носившихъ ясно бульбарный характеръ, мы можемъ сдѣлать два предположенія: или фокусъ помѣщался въ продолговатомъ мозгу и мы имѣли дѣло съ истиннымъ острымъ бульбарнымъ параличомъ, или поврежденіе произошло гдѣ либо въ *medulla oblongatae*, т. е. нашъ случай долженъ быть отнесенъ къ т. наз. ложнобульбарнымъ параличамъ.

Бульбарные явленія анартрии, нарушенія глотанія и фонаціи, понижение рефлексовъ—выражены въ общемъ на столько рѣзко, что прежде всего здѣсь является мысль о кровоизлѣяніи въ продолговатый мозгъ, такъ какъ теоретически вполнѣ допустимо; что ударъ, нанесенный хотя-бы и въ теменную область, могъ разъ contrecoup вызвать кровоизлѣяніе въ любой части мозга, въ данномъ случаѣ именно въ *medulla oblongata*; однако при болѣе подробнѣй разсмотрѣніи мы найдемъ много противорѣчащихъ этому предположенію обстоятельствъ: здѣсь мы имѣли почти двухсуготочное разстройство сознанія, что при бульбарныхъ параличахъ почти никогда не наблюдается; мы не имѣли совершенно параличей въ мышцахъ туловища и конечностей, тогда какъ при бульбарныхъ кровоизлѣяніяхъ почти всегда наступаютъ рѣзкія разстройства въ органахъ движенія въ формѣ гемиплегії *Siempl.* или *cruciat.* и тетраплегії. При бульбарныхъ параличахъ наблюдаются сосудодвигательные разстройства, рѣзкія нарушенія со стороны легкихъ и сердца—учащеніе и неправильная дѣятельность его. Здѣсь, наоборотъ, мы имѣли скорѣе замедленіе, чѣмъ учащеніе пульса и не было никакихъ указаній на пораженіе дыхательного центра. Противъ бульбарного паралича говорить отчасти и существованіе у нашего больного въ первые сутки судорожныхъ мышечныхъ подергиваній, появленіе которыхъ при этой формѣ страданія *Gowers* считаетъ весьма сомнительнымъ. Наконецъ, и это самое главное—мы имѣли здѣсь анартрию, но анартрию совершенно своеобразную, не зависящую отъ паралича мышцъ языка и губъ, какъ при настоящихъ бульбарныхъ параличахъ: языкъ свободно высывался изо рта, двигался кверху, книзу, въ обѣ стороны; губы могли складываться такъ, какъ мы дѣлаемъ это при свистѣ или тушеніи свѣчи. На основаніи этихъ данныхъ, я полагаю вполнѣ возможнымъ отвергнуть здѣсь возможность бульбарного кровоизлѣянія.

Что касается ложно-бульбарныхъ параличей, то по *Brissaud* они дѣлятся на церебральные, базиллярные (менингитъ основания мозга, опухоли), периферическое (невриты) и динамические—безъ видимыхъ анатомическихъ измѣненій. Мы не имѣемъ никакихъ данныхъ останавливаться на 3 послѣднихъ группахъ и наше предположеніе о псейдо-бульбарномъ параличѣ можетъ относиться лишь къ параличу церебрального происхожденія, т. е. къ поврежденію коры большого мозга или проводниковыхъ путей. Мы знаемъ, что поврежденіе послѣднихъ чаще всего происходитъ въ области capsulae internae, гдѣ на большомъ пространствѣ сосредоточены всѣ волокна, несущіе къ периферіи импульсы отъ мозговой коры. И дѣйствительно, кровоизлѣянія, бывающія въ этой области, въ особенности если они располагаются симметрично въ обоихъ полушаріяхъ обусловливаютъ иногда типичныя картины ложно-бульбарныхъ параличей; я говорю—въ особенности—такъ какъ вопреки мнѣнію *Brissaud*, *Gowers*а и др. и одностороннія поврежденія внутренней капсулы, какъ я укажу ниже, могутъ давать не менѣе рѣзкіе симптомы этой формы мозгового страданія.

Симметричность кровоизлѣянія можетъ быть допущена и въ нашемъ случаѣ: одна и также причина—напр. травма—могла одновременно, par contre-coup, вызвать кровоизлѣянія въ двухъ симметричныхъ мѣстахъ въ данномъ случаѣ въ области обѣихъ внутреннихъ капсулъ. Но, какъ я только что сказалъ, намъ нѣть даже надобности прибѣгать къ этому предположенію—и односторонніе фокусы въ области capsulae internae могутъ симулировать бульбарный параличи. Весьма вѣроятно, что послѣднее обстоятельство, какъ указываетъ *Strämpell* можетъ быть объяснено тѣмъ извѣстнымъ фактомъ, что соотвѣтственная мышцы на обѣихъ половинахъ тѣла, отчасти по крайней мѣрѣ, получаютъ свои двигательные волокна отъ одного и того же мозгового полушарія.

Съ этой стороны болѣйной интересъ представляется одинъ случай *Kattwinkel*'я, который въ виду большаго сходства съ моимъ, я позволю привести здѣсь.

У 46-ти лѣтняго мужчинъ послѣ инсульта наступилъ параличъ лѣвой половины тѣла; 2 дня отсутствіе сознанія; 14 дней полное разстройство рѣчи: онъ все понималъ, могъ читать и писать, но не могъ произнести ни одного слова; было также разстройство глотанія: слюна вытекала изо рта и больной лишь съ большимъ трудомъ могъ проглатывать небольшое количество пищи. При объективномъ изслѣдованіи, произведенномъ спустя 9 лѣтъ, найдены: парезы лѣвой руки и ноги; отсутствіе колѣнныхъ рефлексовъ на обѣихъ ногахъ; значительное пониженіе кожныхъ, рвотного и гортанного рефлексовъ; дизартрическія разстройства рѣчи, особенно когда больной говоритъ скоро, хотя никакихъ параличныхъ

явлений въ мышцахъ лица и языка не было; послѣдній свободно двигался во всѣ стороны и мускульная сила его была не уменьшена. Розстройство глотанія, а равно и паралича мягкаго неба во время изслѣдованія уже не имѣлось.

Я нарочно остановился пѣсколько дольше на этомъ случаѣ, чтобы показать, что одностороннія поврежденія capsulae internae могутъ дать тѣ-же явленія, что и въ моемъ случаѣ; если прибавить сюда habitus моего больнаго: багрово-красное лицо, хриплое свистящее дыханіе, замедленіе пульса,—то возможность предположенія о кровоизліяніи въ названную область пріобрѣтаетъ, повидимому еще большую вѣроятность.

Такимъ образомъ для постановки дифференціалнаго диагноза намъ остается отсутствіе въ нашемъ случаѣ какихъ либо разстройствъ со стороны органовъ движенія, но зато это обстоятельство, настолько важно, что уже одно даетъ намъ возможность отвергнуть здѣсь одностороннее, а тѣмъ болѣе двустороннее пораженіе внутреннихъ капсулъ. И дѣйствительно хотя соединительные волокна между корой и бульбарными центрами артикуляціи рѣчи, глотанія и пр., по Gowers'у и представляются во внутренней капсулѣ обособленными отъ другихъ волоконъ пирамиднаго пучка, занимая колѣно ея, но уже а priori допущеніе возможности столь ограниченнаго кровоизліянія въ этой области, которое не вызвало-бы никакихъ разстройствъ движенія со стороны мышцъ лица, туловища и конечностей, а равно и разстройствъ чувствительности, представляеть собой пѣчто совершенно невѣроятное, и клиническихъ наблюдений такого рода, какъ говорить Gowers дѣйствительно не существуетъ.

И такъ остается признать, что передъ нами былъ случай псейдо-бульбарного паралича корковаго происхожденія. Прежде, чѣмъ приступить къ анализу наблюдавшихся симптомовъ, мы разсмотримъ спачала пѣсколько подобное предположеніе вообще можетъ найти себѣ оправданіе въ теоретическихъ воззрѣніяхъ нашихъ на роль коры въ дѣлѣ происхожденія псейдо-бульбарныхъ параличей. Что на ряду съ бульбарными центрами для актовъ глотанія, артикуляціи рѣчи и пр., какъ и для всѣхъ другихъ, известныхъ намъ, двигательныхъ функций нашего тѣла, существуютъ самостоятельные кортикальные центры,—вещь вполнѣ возможная и вѣроятная. Такъ напр. Brissaud въ своемъ руководствѣ къ нервнымъ болѣзнямъ говоритъ слѣдующее: „бульбарныя ядра въ концѣ концовъ не представляются элементами изолированными—они не болѣе какъ промежуточная станція между мозгомъ и периферіею, входя въ составъ системы, которая, начинаясь отъ мозговой коры, черезъ coronam radiatam, capsulam internam, центральнаяя узлы и т. д. доходитъ до двигательныхъ ядеръ продолговатаго мозга, слу-

жащихъ въ свою очередь началомъ первовъ, оканчивающихся на периферіи нашего тѣла. Каждый разъ, какъ элементы этой системы поражаются симметрично, наступаютъ явленія бульбарного паралича. Если это будутъ ядра продолговатаго мозга, то наступаетъ истинный бульбарный параличъ, если поврежденіе произошло въ продолговатаго мозга, наступаютъ различныя формы псейдо-бульбарныхъ параличей". Какъ я уже указалъ, впрочемъ, выше симметричность пораженія не составляетъ conditio sine qua non наступленія ложно-бульбарныхъ параличей, но во всякомъ случаѣ самое наступленіе послѣднихъ, исключивъ возможность существованія корковыхъ центровъ; представлялось-бы совершенно непонятнымъ. То же, что сказано сейчасъ о корковыхъ центрахъ глотанія и пр., можно сказать и относительно рефлекторныхъ центровъ высшаго порядка: рвотнаго, гортаннаго и т. д. *Kattwinkel* говорить по этому поводу слѣдующее: „рефлекторные акты глотанія, кашля и пр. происходятъ столь сложнымъ, по въ тоже время строго координированнымъ путемъ, черезъ сокращенія различныхъ входящихъ въ этотъ актъ мышцъ, и притомъ сокращенія, наступающія въ такомъ точно опредѣленномъ и послѣдовательномъ порядкѣ, что уже самая правильность эта заставляетъ предполагать, помимо бульбарныхъ центровъ, дающихъ начало первамъ, иннервирующими эти мышцы, существование высшихъ центровъ, которые обусловливаютъ возбужденіе этихъ ядеръ въ строго координированномъ порядкѣ".

Таковы современная теоретическая возврѣнія на возможность участія коры въ дѣлѣ происхожденія псейдо-бульбарныхъ параличей. Переходя теперь къ отдельнымъ симптомамъ, наблюдавшимся у моего больнаго, я постараюсь указать насколько предположеніе о кортикальномъ происхожденіи ихъ находитъ подтвержденіе въ существующихъ клиническихъ наблюденіяхъ и въ экспериментахъ надъ животными.

Симптомы заболѣванія отнесенные мною къ первой группѣ: помраченіе сознанія, гиперемія сосудовъ лица и conjunctivы, хриплое неравномерное дыханіе, судорожные подергиванія въ отдельныхъ мышцахъ отнюдь не противорѣчатъ упомянутому предположенію: всѣ эти явленія, особенно послѣднее, представляютъ обычную картину при кровоизліяніяхъ въ кору большаго мозга въ области центральныхъ извилинъ. Изъ явленій второй группы, мы остановимся прежде всего на разстройствѣ рѣчи.

Разстройство артикуляціи рѣчи дизартрія—наблюдаются въ различныхъ по силѣ формахъ, отъ едва замѣтнаго спотыканія на слогахъ до полной анартры, когда больной вместо отдельныхъ, ясно различимыхъ словъ, можетъ издавать только какой-то неопределенный звукъ, напоминающей мычаніе.—Что-же касается корко-

ваго центра анартрії, то такової большинствомъ авторовъ совер-
шенно не указывается.—*Gowers* въ своемъ руководствѣ говоритъ
по этому вопросу такъ: „существуютъ 2 механизма рѣчи, высшій—
церебральный и низшій—бульбарный. При заболѣваніяхъ низшаго
механизма, мы наблюдаемъ разстройство артикуляціи рѣчи—ана-
ртрую, при пораженіи высшаго—настуپаетъ разстройство въ самомъ
образованіи ся, афазія. Но существуетъ, впрочемъ одно состояніе,
при которомъ заболѣванія большихъ полушарій нарушаютъ арти-
куляцію рѣчи, это именно тотъ случай, когда болѣзнь поражаетъ
симметрично центры мышцъ, участвующихъ въ артикуляціи рѣчи
или ихъ проводники въ обѣихъ половинахъ мозга одновременно,
обусловливая тѣмъ картину ложнобульбарного паралича“. Онъ при-
бавляетъ далѣе, что хотя теоретически допустимо разстройство
артикуляціи и при одностороннемъ пораженіи корковыхъ мышеч-
ныхъ центровъ, но, въ силу присущей каждому полушарію спо-
собности вызывать при одностороннемъ раздраженіи—двусторонній
эффектъ, заболеваніе корковаго центра на одной сторонѣ быстро
компенсируется другимъ и слѣдовательно *de facto* тутъ не можетъ
получиться болѣе или менѣе стойкаго разстройства артикуляції.

Такимъ образомъ самое большое, что допускаетъ *Gowers* въ
случаѣ ложнобульбарного паралича—это возможность двусторон-
няго пораженія центровъ мышцъ, участвующихъ въ артикуляціи
рѣчи. Между тѣмъ въ настоящее время накопилось уже порядочно
фактовъ, говорящихъ за то, что помимо собственно центровъ мышцъ,
нужно признать существование отдельного самостоятельнаго центра
артикуляціи рѣчи въ корѣ большаго мозга. Да и теоретически,
какъ говорить *Kattwinkel*, трудно отрицать, чтобы при существова-
ніи отдельныхъ центровъ для такихъ разстройствъ рѣчи, какъ
аграсія, алексія, парафазія и пр., такой важный для правильной
рѣчи факторъ, какъ артикуляція ся, не имѣлъ бы въ корѣ мозга
своего собственнаго центра, гдѣ-бы отдельные необходимыя для
этого акта движенія языка, губъ и пр. координировались и согла-
совались.

Къ клиническимъ доказательствамъ существованія такого цен-
тра относятся многіе случаи разстройствъ артикуляціи рѣчи при
дѣтскихъ церебральныхъ параличахъ, и хотя *Gowers* объясняетъ
эти случаи разстройствами психики у подобныхъ субъектовъ, од-
нако несомнѣнно они наблюдались и у лицъ, психически вполнѣ
здоровыхъ. Весьма доказательныя данныя для существованія такого
центра даетъ работа *Kattwinkel*'я. Произведя свои наблюденія надъ
100 гемиплегиковъ, изъ которыхъ 50 было правостороннихъ и 50
левостороннихъ, онъ пришелъ къ слѣд. выводамъ: вопреки мнѣн-
ию многихъ авторовъ, считающихъ дизартрическія разстройства
явленіемъ пареза *n. facialis* и *hypoglossi*, надо признать за этими

разстройствами центральное происхождение. Онъ могъ наблюдать, что движенія языка во многихъ случаяхъ такихъ болѣзнейшихъ состояній были совершенно свободны: языкъ легко двигался кверху, книзу, въ обѣ стороны; высовываніе его впередъ и мускульная спазма были нормальны, между тѣмъ какъ существовали сильнейшія разстройства артикуляціи до анартріи включительно. Да кромѣ того, если-бы объяснить эти явленія параличомъ первовъ, то конечно должна-бы была существовать прямая зависимость дизартрическихъ нарушеній отъ степени паралича, между тѣмъ какъ ее-то именно и нѣтъ: при самыхъ тяжелыхъ формахъ параличей *Kattwinkel*ю часто приходилось наблюдать только дизартрию, а не анартрію и наоборотъ въ легкопротекающихъ случаяхъ этихъ параличей которые-бы могли быть даже просмотрѣны, и гдѣ следовательно имѣлась можетъ быть только слабость отдѣльныхъ мышечныхъ пучковъ, наблюдались нерѣдко самыя тяжелыя формы дизартрии до анартріи включительно. Что явленія эти не имѣли никакого соотношенія къ афазіи и сроднымы съ нею формамъ подтверждается тѣмъ, что всѣ эти пациенты, безъ исключенія, понимали то, что имъ говорять и отвѣчали, конечно если у нихъ не было полной анартріи, на заданный вопросъ безъ замедленія: они не искали словъ, они только плохо артикулировали; равнымъ образомъ они могли читать и писать. Не лишено значенія и то обстоятельство, что явленія афазіи, наблюдаются исключительно при пораженіяхъ лѣваго полушарія, тогда какъ дизартрические разстройства наблюдаются по *Kattwinkel*ю почти одинаково часто при пораженіяхъ какъ въ правомъ, такъ и въ лѣвомъ полушаріи, именно приблизительно въ 80% всѣхъ гемиплегій.—Исходя отчасти изъ только что сказанного, а также и на основаніи своихъ аутонсий онъ думаетъ, что центръ артикуляціи находится въ нижней лобной извилинѣ и притомъ преимущественно въ правомъ полушаріи.

Наблюденія *Kattwinkel*я подтверждаются и другими авторами. Такъ напр. статистика *Freud*а, обнимающая 324 случая церебрального дѣтского паралича, описанныхъ различными авторами (*Sachs, Wulf, Heine, Gandard* и др.), показываетъ, что при правостороннемъ пораженіи коры въ 45% наблюдалась дизартрия, тогда какъ при лѣвостороннихъ только въ 30%. Кромѣ того какъ самъ *Kattwinkel*, такъ и другие авторы (*Edinger, Rochoux, Henschen, Kirchhoff, Magnus, Lépine* и др.) находили, что случаи правостороннихъ пораженій коры сопровождались болѣе рѣзко выраженной и притомъ строго опредѣленного характера дизартрией.

На основаніи работы *Kattwinkel*я мы можемъ сдѣлать еще одинъ, небезинтересный для насъ выводъ относительно возможностей болѣе или менѣе стойкихъ разстройствъ артикуляціи рѣчи при одностороннемъ пораженіи большаго мозга: изъ 12 наблюдав-

шихся имъ случаевъ гемиплегій, которые онъ изслѣдовалъ въ разное время (отъ 3 до 22 лѣтъ) послѣ инсультта, въ 8 случаяхъ оказались стойкія измѣненія въ артикуляціи рѣчи—отъ легкихъ формъ до почти полной анартріи (3 случая), и только въ 4-хъ рѣчъ возстановилась вполнѣ.

Актъ глотанія, какъ извѣстно, на половину произвольный, на половину рефлекторный, зависитъ въ своей рефлекторной части отъ сокращенія глоточной мускулатуры. Послѣдняя иннервируется глоточными вѣтвями п. vagi, а частію можетъ быть и glossopharyngeo. Нервы эти берутъ свое начало въ двигательныхъ ядрахъ продолговатаго мозга и здѣсь находятся ихъ бульбарные центры. Что касается корковаго центра этого акта, то существованіе его у животныхъ не подлежитъ сомнѣнію. *Réthi* доказалъ, что у кроликовъ глотательный центръ лежить въ корѣ большаго мозга близь центра конечностей и что, раздражая эту область, можно наблюдать появленіе сначала жевательныхъ, а потомъ и глотательныхъ движений, совмѣстное появленіе которыхъ зависитъ, какъ онъ утверждаетъ, отъ близости между собою обоихъ этихъ центровъ—жеванія и глотанія. *Бехтеревъ* и *Останковъ* нашли такой-же центръ у собакъ по сосѣдству съ центромъ движений угловъ рта, описанныхъ *Ferrier*. Сюда-же нужно причислить и эксперименты *Krause*, получавшаго сокращенія глоточныхъ мышцъ при раздраженіи gyrus praefrontalis у собакъ. Какъ бы въ противорѣчіи съ только что приведенными наблюденіями стоить опыты *Golz'a*, который удалялъ оба большія полушарія у собаки, оставляя неповрежденной, для прикрытия tract. optici, лишь только небольшую часть основанія мозга. Животное могло лаять, не обнаруживая никакого измѣненія въ голосѣ, тотчасъ послѣ операциіи; черезъ 3 дня собака могла ходить; черезъ три недѣли, втеченіе которыхъ ее поранили посредствомъ зонда, появились глотательныя движения, а еще 2 недѣли спустя животное могло ѣсть само. *Laborde* пошелъ еще далѣе; онъ удалялъ одновременно большія полушарія, мозжечекъ, мостъ и всетаки наблюдалъ при этомъ возстановленіе глотательныхъ движений. Эти опыты, однако, въ виду несомнѣнно доказанныхъ экспериментовъ *Réthi* и *Бехтерева*, конечно не могутъ подорвать факта самаго существованія центра глотанія у животныхъ, и служать только доказательствомъ того, что помимо указанныхъ высшихъ корковыхъ центровъ, существуютъ для акта глотанія, какъ и для другихъ рефлекторныхъ актовъ, нисшіе бульбарные центры, которые замѣняютъ высшіе при гибели послѣднихъ, хотя можетъ быть и не вполнѣ совершенной формѣ. Это воззрѣніе подтверждается и тѣмъ обстоятельствомъ, что у *Golz'a* и *Laborde'a* всегда происходило послѣ операциіи болѣе или менѣе продолжительное разстройство глотанія, втеченія какового времени животныхъ приходилось

кормить через зондъ; кромѣ того авторами вовсе не указывается, происходило-ли возстановленіе акта глотанія у оперированныхъ животныхъ въ прежнемъ видѣ.

Что касается людей, то, разумѣется, всецѣло переносить на человѣка опыты надъ животными не представляется возможнымъ. Косвенными доказательствами существованія этого центра у человѣка являются наблюденія *Kattwinkel*'я, *Holipr  *, *Edinger*'а и др., которые наблюдали при заболѣваніяхъ мозга въ области центральныхъ узловъ большія или меньшія разстройства глотанія. Что-же касается собственно корковаго центра глотанія, то въ доступной мнѣ литературѣ я могъ найти только два наблюденія, подтверждающихъ непосредственно существованіе такого центра у человѣка. Одно наблюденіе принадлежитъ *Bamberger*'у: у 30-лѣтней женщины внезапно развились судороги въ различныхъ произвольныхъ мышцахъ; затѣмъ наступили парезы языка, мягкаго неба и п. *facialis*; въ дальнѣйшемъ теченіи наступила полная невозможность глотанія, жеванія и рѣчи и наконецъ параличъ конечностей; послѣ чего вскорѣ больная умерла. Аутопсія показала размягченіе нижняго конца центральной лѣвой передней извилины. Другой случай описанъ *Oppenheim*'омъ. Въ виду важности этого случая я приведу его нѣсколько подробнѣе: больной — мужчина 21 года. Начало болѣзни съ дѣтства; слабоуміе; артикуляція рѣчи сильно разстроена такъ-же, какъ и глотаніе: жидкость долго остается во рту, при проглатываніи вызываетъ кашель и часто возвращается обратно черезъ носъ. Твердал пища глотается лишь съ большимъ трудомъ; параличъ мягкаго неба, парезы язычныхъ, губныхъ и жевательныхъ мышцъ. Рефлекторная возбудимость мягкаго неба и электрическая губь и языка — сохранены. Ларингоскопическая картина, сухожильные рефлексы, чувствительность — нормальны, существуютъ атетоидныя движения въ конечностяхъ. Больной вскорѣ умеръ. Вскрытие: въ лѣвомъ полушаріи комбинація порэнцефаліи съ микрогиріей, въ правомъ одна микрогирія. Въ частности измѣненія слѣва заключались въ слѣд.: Роландова борозда расширина и углублена; въ средней части ея находится пазухообразное углубленіе, чрезъ которое можно проникнуть въ боковой желудочекъ. Вся поверхность большаго полушарія, за исключеніемъ верхней части обѣихъ центральныхъ извилинъ, нижней темянной доли и нижнаго отрѣзка 3-ей лобной извилины, сильно измѣнены на подобіе мозжечковаго червячка. Въ правомъ полушаріи такими-же измѣненіями поражены: нижнія части центральныхъ извилинъ, 2-ой и 3-ей лобныхъ; верхняя височная и нижняя темянная извилины. Въ мосту, центральныхъ узлахъ и въ продолговатомъ мозгу измѣненій нѣтъ. *Kattwinkel* и др. авторы предполагаютъ на основаніи своихъ клиническихъ наблюденій, что центръ глотанія у человѣка,

подобно центру артикуляції рѣчи, находится преимущественно въ правомъ полушаріи. Къ отрицательнымъ наблюденіямъ по части существованія у человѣка самостоятельного корковаго центра для акта глотанія относятся наблюденія надъ т. наз. безголовыми уродами. Многіе, вполнѣ достовѣрные авторы, указываютъ, что такие уроды, иногда совершенно лишенные большихъ полушарій, могутъ тѣмъ не менѣе въ некоторыхъ случаяхъ жить болѣе или менѣе продолжительное время и производить сосательныя и глотательныя движения. Но конечно про эти явленія можно сказать тоже, что и про опыты *Golza* и *Laborde'a*, что они не столько служатъ доказательствомъ отсутствія у человѣка высшаго координаціоннаго центра глотанія, сколько подтверждаютъ уже высказанное раньше мнѣніе, что и у человѣка, какъ у животныхъ, низшіе—бульбарные центры могутъ замѣнять, хотя и не въ совершенной формѣ, высшіе—корковые при прекращеніи функции этихъ послѣднихъ. Допустимо также, что у дѣтей въ первые дни жизни вообще, вслѣдствие недоразвитія мозга, такие рефлекторные акты, какъ сосаніе, глотаніе, совершаются безъ участія высшихъ центровъ.

(Продолженіе смѣдуетъ).
