

О чувствующей функции т. наз. двигательной области мозговой коры у человека.

Проф. В. М. Бехтерева.

Какъ известно вопросъ о томъ—имѣемъ ли мы въ области центральныхъ извилинъ исключительно двигательные центры или же вмѣстѣ съ тѣмъ и чувствующіе центры, слѣд., т. наз. чувство-двигательные центры, до сихъ поръ остается не окончательно выясненнымъ.

Хотя новѣйшія изслѣдованія надъ обезьянами и представили въ этомъ отношеніи убѣдительныя данныя въ пользу того, что въ такъ называемой двигательной области мозговой коры мы имѣемъ въ сущности не двигательные, а чувство-двигательные центры; тѣмъ не менѣе такого рода вопросъ, какъ вопросъ о чувствующей функции двигательной области мозговой коры окончательно можетъ быть выясненъ только съ помощью наблюденій надъ людьми. Хотя въ литературѣ уже неоднократно приводились наблюденія, говоряція въ пользу чувствующей функции двигательныхъ центровъ коры полушарій, но далеко немногія изъ нихъ могутъ считаться въ указанномъ отношеніи достаточно убѣдительными.

Дѣло въ томъ, что болѣе или менѣе давніе гнѣздные процессы въ мозговой корѣ не могутъ служить удобнымъ матеріаломъ для рѣшенія вопроса въ виду возможной компенсаціи наступив-

шихъ разстройствъ со стороны другого полушарія. Болѣе же значительныя поврежденія въ области двигательныхъ центровъ, вслѣдствіе которыхъ наступаетъ въ ближайшее время смерть, мало пригодны и убѣдительно съ одной стороны по значительности самого поврежденія, часто выходящаго за предѣлы двигательной области, съ другой—вслѣдствіе обычнаго при такихъ условіяхъ нарушенія сознанія. Эти условія въ сущности и приводили къ тому, что столь важный и существенный вопросъ до настоящаго времени не могъ быть окончательно рѣшенъ съ помощью патологическихъ наблюденій, и въ то же время объясняютъ намъ тотъ фактъ, что сѣмый вопросъ былъ выдвинутъ впервые не клинкой экспериментальной, а физиологіей.

Въ послѣднее время, благодаря операціямъ, производимымъ надъ двигательной областью мозговой коры у человѣка по случаю надучей, явилась полная возможность разъяснить этотъ вопросъ путемъ наблюденій надъ людьми, которымъ произведено удаленіе части двигательной области мозговой коры.

Въ этомъ отношеніи особенно поучительныя наблюденія были представлены Horsley'емъ¹⁾.

Въ одномъ изъ его случаевъ при разрушеніи центра для большаго пальца руки обнаружился параличъ его мышцъ сопровождаемый: 1) нечувствительностью къ легкимъ осязательнымъ раздраженіямъ, 2) неспособностью локализовать умѣренныя осязательныя раздраженія на большомъ пальцѣ, 3) субъективными ощущеніями онѣмѣнія и холода въ большомъ пальцѣ и неузнаваніемъ большаго пальца въ пространствѣ за исключеніемъ того случая, когда глаза смотрятъ на палецъ.

Степень всѣхъ этихъ разстройствъ находится въ прямой зависимости отъ степени разрушенія области большаго пальца.

¹⁾ Horsley. The ninetetz centuria montty rewiew. June. 1891.

Субъективное чувство онемѣнія и холода авторъ признаетъ за результатъ психической оцѣнки дефекта чувствительности; потерю же мышечнаго чувства онъ ставитъ въ тѣсное соотношеніе съ параличемъ движенія, въ силу чего и степень потери мышечнаго чувства соотвѣтствуетъ степени паралича движенія.

Всѣ вышеуказанныя явленія авторъ ставитъ въ прямую зависимость отъ разрушенія коры двигательной области; такъ какъ въ случаѣ раздражающаго фокуса въ области центра большаго пальца (напр. при опухоляхъ) въ послѣднемъ появляется чувство покалыванія, которое затѣмъ усиливается до боли и поднимается по рукѣ въ восходящемъ направленіи и вмѣстѣ съ тѣмъ иногда появляется чувство движенія большаго пальца при отсутствіи дѣйствительнаго движенія. Эти явленія какъ извѣстно, нерѣдко предшествуютъ въ видѣ ауры паучьему приступу. Если затѣмъ раздражающій фокусъ удалить, то всѣ вышеуказанныя ощущенія прекращаются, откуда слѣдуетъ заключить, что раздраженіе идетъ непосредственно съ пораженнаго мѣста двигательной области, а не при посредствѣ какихъ либо другихъ областей мозговой коры, напр. *gyri fornicati*, разрушеніе которой по Horsley'ю и Ferrier также приводитъ къ измѣненію чувствительности.

Въ завѣдываемой мною клиникѣ было произведено уже три операціи съ удаленіемъ коркового вещества. Изъ нихъ въ двухъ случаяхъ чувствительность была изслѣдована подробно и въ обоихъ случаяхъ были отмѣчены ясныя измѣненія кожной и мышечной чувствительности. Особенно подробно было произведено изслѣдованіе въ послѣднемъ случаѣ. Операція въ этомъ случаѣ состояла въ томъ, что вслѣдствіе постоянныхъ подергиваній въ правой половинѣ тѣла, особенно же въ правой рукѣ, была вскрыта лѣвая двигательная область на значительномъ протяженіи. Затѣмъ по вскрытіи твердой оболочки были опредѣлены токомъ области двигательныхъ центровъ руки и лица, послѣ чего была поверх-

постно удалена значительная часть корковой области для руки и часть корковой области для лица. Когда больной оправился от операции, то в лицѣ можно было замѣтить лишь слабыя измѣненія чувствительности, что же касается руки, то расстройства чувствительности обнаруживались чрезвычайно ясно.

При изслѣдованіи этого случая послѣ того, какъ больной нѣсколько оправился отъ первыхъ послѣдствій перенесенной операции, было обнаружено ясное притупленіе чувства прикосновенія въ правой верхней конечности, особенно въ пальцахъ и частью въ предплечьи: больной вовсе не различаетъ прикосновенія тупого конца булавки къ пальцамъ, прикосновеніе же къ кисти и къ предплечью то не ощущаетъ, то ощущаетъ, но не ясно. При этомъ и въ томъ случаѣ, когда онъ различаетъ прикосновеніе, онъ его локализируетъ въ высшей степени неточно. При изслѣдованіи тактиometerомъ Мочутковскаго ¹⁾ больной пальцами гладкой поверхности не ощущаетъ шероховатую поверхность № 2 и № 3 признаетъ за гладкую и отличаетъ ее лишь отъ № 7, тогда какъ № 5 можетъ отличить лишь отъ № 8; промежуточные же шероховатые поверхности больной не отличаетъ вовсе. При изслѣдованіи бодемѣромъ Мочутковскаго обнаружено лишь небольшое притупленіе чувствительности; мышечное чувство и чувство давленія въ кисти ясно ослаблено. вмѣстѣ съ тѣмъ нарушено и стереогностическое чувство: больной не можетъ узнать ни ключа, ни чайной ложки, если ихъ даютъ ему въ правую руку; тогда какъ лѣвой рукой и то, и другое узнаетъ свободно.

Эти данныя не оставляютъ сомнѣнія въ томъ, что кожная чувствительность, а равно и мышечное чувство представлены у человѣка въ тѣхъ же областяхъ коры, въ которыхъ представлены и произвольныя движенія, что вполнѣ

¹⁾ См. Обзорніе психіатріи за 1898 г. стр. 90.

согласно съ данными опытовъ надъ обезьянами ¹⁾. Фактъ этотъ становится для насъ понятнымъ, если мы припомнимъ, что оба рода ощущенія являются въ нѣкоторой степени опредѣлителями произвольныхъ движеній.

¹⁾ См. въ этомъ отношеніи извѣстныя изслѣдованія Horsley'a, а также результаты опытовъ автора. (Обозрѣніе психіатріи 1897 г. стр. 462—463).