

Ä

1930
к 1589

Ки. Алексѣй Ухтомскій.

О зависимости кортикальныхъ двигательныхъ
эффектовъ отъ побочныхъ центральныхъ вліяній.

(Съ 11 фигурами въ текстѣ и 7 таблицами.)

Академия Наук СССР
БИБЛИОТЕКА
Отделения биологических наук

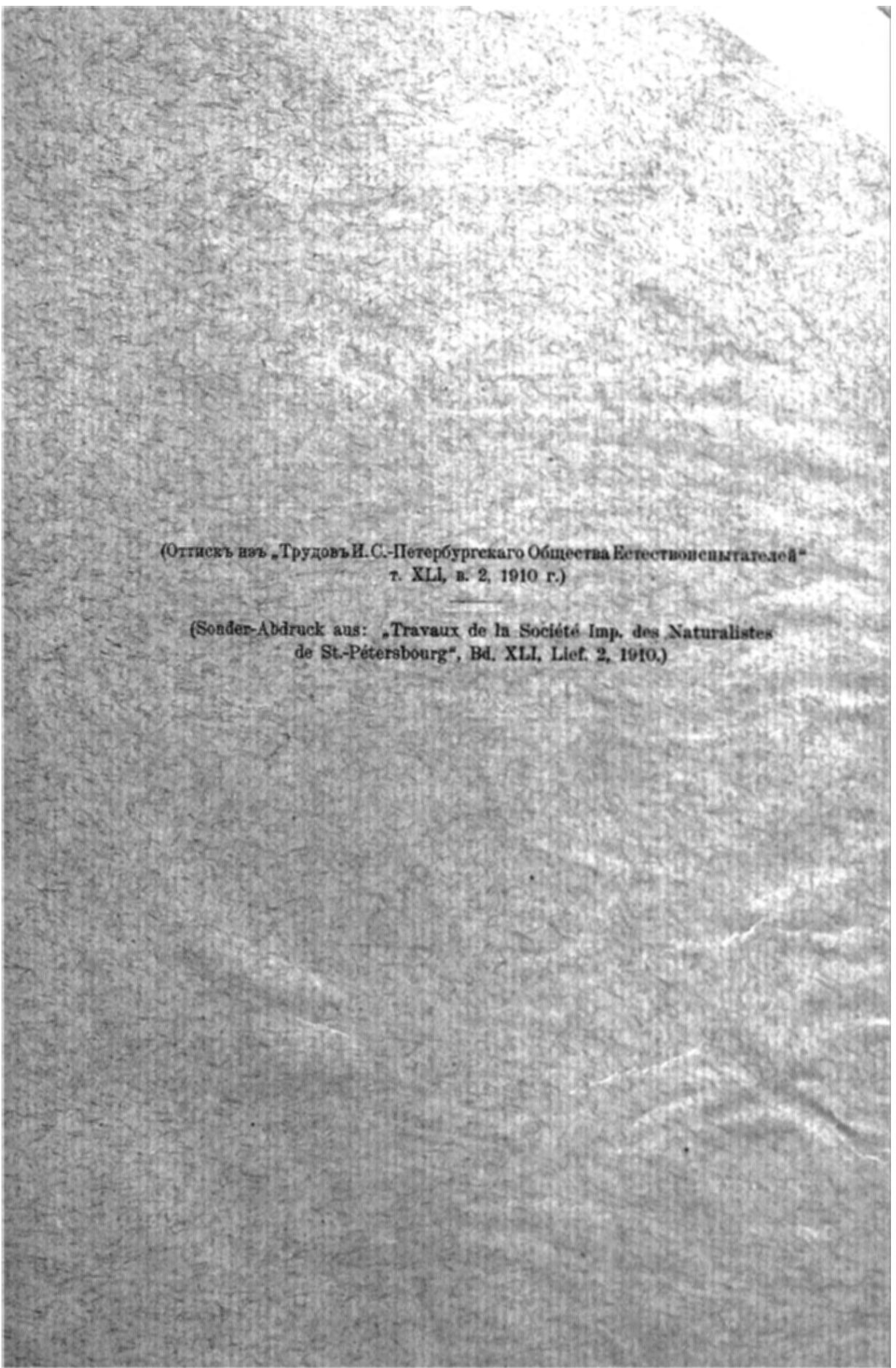
Юрьевъ.
Типографія К. Маттисена,

1911.

Пр. 88г.

Библиотека биологической
литературы АН СССР
Моонва, Ленинск. № 38

Ä



(Оттиск изъ „Трудовъ И.С.-Петербургскаго Общества Естествоненыхателей“
т. XLI, в. 2, 1910 г.)

(Sonder-Abdruck aus: „Travaux de la Société Imp. des Naturalistes
de St.-Pétersbourg“, Bd. XLI, Lief. 2, 1910.)

А

II. II. Адзарека

от автора

Кн. Алексѣй Ухтомскій.

О зависимости кортикальныхъ двигательныхъ
эффектовъ отъ побочныхъ центральныхъ вліяній.

(Съ 11 фигурами въ текстѣ и 7 таблицами.)



Юрьевъ.

Типографія К. Маттисена.

1911.

А

Предисловіе.

Весною 1904 года мнѣ пришлось случайно сдѣлать стѣдующее наблюденіе. Приготавляя собаку для одного изъ опытовъ проф. Н. Е. Введенскаго надъ двигателыною областью коры большого мозга, я опредѣлялъ расположение и раздражительность корковыхъ центровъ переднихъ конечностей, примѣня фарадические токи и пользуясь обыкновенными биполярными переносными (платиновыми) электродами. Это происходило приблизительно черезъ полчаса послѣ обоюдосторонняго обнаженія коры, и въ то время, когда примѣнявшійся при операциіи хлороформный наркозъ болѣе не поддерживался уже минутъ 20. При этомъ меня вскорѣ поразило слѣдующее явленіе: послѣ ряда болѣе или менѣе выраженныхъ движений, какія удалось вызвать съ коры въ переднихъ конечностяхъ, раздражительность соответствующихъ кортикальныхъ областей, иннервирующихъ эти движения конечностей, какъ бы внезапно упала, — прикладывая электроды къ тѣмъ точкамъ, съ которыхъ я только что передъ тѣмъ получалъ очень ясныя и опредѣленныя движения въ плечахъ, въ локтяхъ, въ вы前所未有анномъ экстензорѣ пальцевъ, я теперь не получалъ никакихъ видимыхъ движений въ переднихъ лапахъ, во всякомъ случаѣ никакихъ опредѣленныхъ движений, а, вместо того, стали получаться слабыя движения въ хвостѣ. Въ некоторомъ замѣшательствѣ я сталъ усиливать раздражающіе токи, продолжая послѣдовательно прикладывать электроды къ тѣмъ же точкамъ коры, иннервирующими обыкновенно переднія конечности, и теперь, при усиленіи

раздраженій, стала очень ясною такая картина: въ переднихъ лапахъ глазъ не улавливалъ никакихъ движеній, но, зато, въ отвѣтъ на каждое раздраженіе коры получались подниманія хвоста, все усиливающіяся по мѣрѣ усиленія токовъ. Затѣмъ внезапно содергимое прямой кишкѣ было выброшено, очевидно съ большою силою; и почти сразу же послѣ этого центры переднихъ конечностей стали дѣйствовать нормально, т. е. при приложеніи токовъ къ соответствующимъ корковымъ точкамъ стали получаться опять прежнія опредѣленныя движенія въ переднихъ лапахъ; притомъ пороги корковой возбудимости переднихъ конечностей на нѣкоторое время даже еще нѣсколько понизились сравнительно съ тѣмъ, каковы они были до описанного временнаго „упадка корковой возбудимости“.

Тогда, въ 1904 году, я не видѣлъ никакого опредѣленнаго физіологического смысла въ описанномъ наблюденіи, но связь явленій, сама по себѣ, показалась мнѣ замѣчательною и я записалъ о ней для памяти. Въ послѣдствіи, болѣе и болѣе знакомясь, подъ руководствомъ проф. Н. Е. Введенскаго, съ процессами торможенія въ нервной системѣ, я сталъ догадываться, что въ описанномъ наблюденіи, по всей вѣроятности, я имѣлъ дѣло именно съ явленіемъ временнаго торможенія корковыхъ иннерваций переднихъ конечностей. А съ этой точки зрѣнія связь явленій въ описанномъ наблюденіи представляетъ еще и новый интересъ: вѣдь раздраженіе корковыхъ центровъ конечностей, не вызывая движеній въ этихъ послѣднихъ, не пропадало однако даромъ и всякий разъ вызывало движенія хвоста, пока не совершился актъ опорожненія кишкѣ; возбужденіе, возникавшее въ корковыхъ центрахъ переднихъ конечностей, вместо того, чтобы распространяться обычнымъ образомъ на эти послѣднія, такъ сказать оттекало на другіе, необычные пути, иннервирующе хвостъ и, по всей вѣроятности, кишкѣ. Съ точки зрѣнія ученія о торможеніи и корроборации возбужденій надо было понимать дѣло такъ, что кортикальныя иннервации, не вызывая видимыхъ эффектовъ въ своихъ обычныхъ путяхъ въ силу развившагося на нихъ торможенія, въ то же время создавали корроборации возбужденій въ другихъ, отдѣленныхъ путяхъ.

Во всякомъ случаѣ описанное явленіе представляло