

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ.

Рефераты по психіатріи, невропатологіи и фізіологіи нервной системы.

W. Einthoven. Ueber Nervenreizung durch frequente Wechselströme.—Pflüger's Archiv Bd. 82 p. 101, 1900. О раздраженіи нервовъ частыми переменными токами.

Извѣстно, что электрический токъ при возрастаніи частоты прерываній является все болѣе и болѣе сильнымъ раздражителемъ для двигательныхъ нервовъ; но это явленіе наблюдается лишь до достиженія извѣстнаго, опредѣленнаго числа прерываній; при дальнѣйшемъ учащеніи, эффектъ не увеличивается, онъ достигъ своей максимальной величины; если учащеніе идетъ еще далѣе, то эффектъ раздраженія начинаетъ ослабѣвать, изъ чего слѣдуетъ, что возбудимость нервовъ для подобныхъ токовъ начинаетъ уменьшаться.

До введенія въ фізіологическую практику конденсатора изслѣдователи имѣли дѣло съ сравнительно незначительной частотой прерываній. Ушедшіе далѣе всѣхъ въ этомъ отношеніи Kronecker и Stirling нашли, что при 22000 прерываній (11000 періодовъ) токъ способенъ еще раздражать нервы и вызвать типическій тетанусъ.

Послѣ изслѣдованій d'Arsonval'я для раздраженій стали примѣнять переменные токи громадной частоты; но относительно ихъ дѣйствія имѣются въ настоящее время крайне противорѣчивыя указанія. Такъ, самъ d'Arsonval утверждаетъ, что такіе токи не оказываютъ фізіологическаго дѣйствія; между тѣмъ Radzikowsky нашелъ, что раздраженіе изолированныхъ нервовъ токами въ 12^6 (12 миллионъ) періодовъ вызываетъ мышечное сокращеніе. Причину разногласій авторъ видитъ

въ томъ, что въ относящихся сюда опытахъ обыкновенно не опредѣлялось одновременно *сила тока и количество періодовъ*; правда, добавляетъ Е., эти опредѣленія связаны съ значительными трудностями, но для выясненія дѣла они безусловно необходимы. На основаніи своихъ опытовъ, гдѣ были произведены указанныя измѣренія (постановку ихъ въ рефератѣ невозможно съ необходимой ясностью изложить) авторъ пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ.

1) Авторомъ впервые поставлено внѣ всякаго сомнѣнія, что токъ съ 1 миллиономъ періодовъ въ секунду въ состояніи раздражать нервъ.

2) Въ физиологическомъ реоскопѣ имѣется средство просто, быстро и съ достаточной точностью измѣрять число періодовъ переменнаго тока до 1 миллиона.

3) Если употреблена такая сила переменнаго тока, которая только что въ состояніи вызвать эффектъ, то мышца сокращается чрезвычайно слабо; по мѣрѣ усиленія тока, мышечныя сокращенія также усиливаются, пока, наконецъ, не достигнутъ тахісима; дальнѣйшее увеличеніе силы тока уже не въ состояніи усилить эффектъ. Въ этомъ отношеніи, слѣдовательно, по своему физиологическому дѣйствию переменные токи большой частоты не отличаются отъ другихъ электрическихъ раздраженій.

4) Сила тока, необходимая для минимальнаго эффекта, необыкновенно велика. Такъ, при примѣненіи тока въ 664000 періодовъ необходимая сила тока достигала 9,66 миллиамперъ, тогда какъ тотъ же нервно-мышечный препаратъ реагировалъ на замыканіе восходящаго и нисходящаго постоянного тока въ 0,595 микроамперъ; послѣдній токъ слабѣе перваго въ 16250 разъ.

5) Измѣненія температуры сильно вліяетъ на возбудимость нервовъ къ переменнымъ токамъ большой частоты: нагрѣваніе нерва повышаетъ ее, охлажденіе—понижаетъ.

6) При употребленіи переменныхъ токовъ отъ 65000 до 1 миллиона періодовъ въ секунду сила тока необходимая для появленія минимальнаго эффекта, возрастаетъ быстрѣе, чѣмъ число періодовъ; опредѣленнаго отношенія между ними не существуетъ.

7) Переменные токи въ 1 миллионъ періодовъ не ограничиваются распространеніемъ по поверхности нерва, но проникаютъ вглубь. Принятая въ настоящее время теорія возбужденія нервовъ при дѣйстви электрическихъ токовъ не

даютъ удовлетворительнаго объясненія по отношенію къ явленіямъ, наблюдаемымъ при раздраженіи нервовъ перемѣнными токами большой частоты.

Д. Полумордвиновъ.

René Serrigny. Случай прогрессивнаго паралича, развившагося во время вторичнаго сифилиса, быстро протекшій; апоплектиформный припадокъ со смертельнымъ исходомъ, Джексоновская эпилепсія. (*Un cas de paralysie général survenue pendant une syphilis secondaire, marche rapid, ictus apoplectiforme avec issue fatale; épilepsie Jacksonnienne*).—*Annal. med. psycholog.* 1900. № 3. 385—395.

Обычно параличъ развивается у сифилитиковъ черезъ 6—10 лѣтъ послѣ зараженія, являясь въ этихъ случаяхъ б. м. конечной стадіей сифилиса. Наблюденіе автора интересно именно тѣмъ, что повидимому прогрессивный параличъ развился скорѣ послѣ зараженія и быстро окончился летально. Подобныхъ этому авторъ могъ найти только два случая (*Christian'a*).

М. Х. 41 г. поступилъ въ Л—цу 6 октября 1897 г. Наслѣдственность отрицается. Интеллигентный, съ высшимъ образованіемъ, больной вращался въ лучшихъ слояхъ общества. 4 года назадъ заразился сифилисомъ и выдержалъ тщательное леченіе іодомъ и ртутью. Вторичныя явленія сифилиса выступили однако довольно рѣзко; были *plaques muqueuses* въ полости рта въ обильномъ количествѣ,—каутеризація.

Первые признаки прогрес. паралича появились въ маѣ-іюнѣ 1897 г.; больной сталъ раздражительнымъ и страннымъ, чѣмъ обращалъ на себя вниманіе родственниковъ. Вскорѣ появилось стремленіе къ всевозможнымъ проектамъ, безцѣльнымъ покушкамъ, развилось повышенное самочувствіе, ослабла способность къ критикѣ. Больного отставили отъ дѣла и нѣкоторое время онъ жилъ въ деревнѣ; у него признали тогда хроническій диффузный менинго-энцефалитъ сифилитич. происхожденія.

Принятый въ Л—цу, больной обнаруживаетъ значительное расстройство интеллекта, память также ослаблена—неувѣренно говоритъ годъ своего рожденія. При разговорѣ иногда вмѣсто однихъ словъ, самыхъ общеупотребительныхъ, пользуется другими, первыми попавшимися, такъ что понять больного трудно. Соображеніе крайне вялое: нѣсколько разъ переспрашиваетъ вопросы и все-таки не можетъ понять ихъ; рѣчь его вообще затруднена; это не мѣшаетъ ему браниться уличными словами. Лице малоподвижно и безмысленно. Всегда и всѣмъ недовольный, легко раздражается. Проектируетъ устроить громадную молочную, которая будетъ снабжать всю