

И.П. Павлов

**Проба физиологического
понимания симптомологии
истерии**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 57
ББК 28
И11

И11 **И.П. Павлов**
Проба физиологического понимания симптомологии истерии / И.П. Павлов –
М.: Книга по Требованию, 2013. – 36 с.

ISBN 978-5-458-59474-5

ISBN 978-5-458-59474-5

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2013

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2013

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

Объективное изучение высшей нервной деятельности методом условных рефлексов так подвинулось вперед, расширилось и углубилось, что не кажется очень рискованным пробовать физиологически понимать, анализировать такую сложную патологическую картину, которую представляет собою истерия во всех ее проявлениях, хотя истерия считается всеми клиницистами душевною болезнью целиком или по преимуществу, психогенною реакцией на окружающее.

Таким образом это есть вместе с тем испытание того, насколько учение об условных рефлексах в праве претендовать на физиологическое объяснение так называемых психических явлений.

И здесь опять к сожалению нельзя обойтись без физиологического введения, хотя бы и очень краткого. Всё еще и на своей родине условные рефлексы относительно мало известны, а кроме того учение о них так быстро развивается, что многое и важное из этого учения даже и не опубликовано, и здесь сообщается впервые.

I

Условные рефлексы, постоянно накапливаемые в течение индивидуальной жизни животных и человека, образуются в больших полушариях или вообще в самом высшем отделе центральной нервной системы живот-

ных. Они представляют дальнейшее усложнение обыкновенных безусловных рефлексов, т. е. данных со дня рождения в организации центральной нервной системы.

Биологический смысл условных рефлексов тот, что немногочисленные внешние возбудители безусловных рефлексов при определенном условии (совпадении во времени) временно связываются с бесчисленными явлениями окружающей среды, как сигналами этих возбудителей. Через это все органические деятельности, представляющие собою эффекты безусловных рефлексов, приходят в более тонкое и в более точное соотношение с окружающей средой в ее всё больших и больших районах. Учение об условных рефлексах, или физиология высшей нервной деятельности, занимается изучением законов динамики этих рефлексов при нормальной и патологической жизни.

Деятельность больших полушарий, как надо думать и всей центральной нервной системы с ее двумя процессами — раздражения и торможения, управляется двумя основными законами: законом иррадиирования и концентрирования каждого из этих процессов и законом их взаимной индукции. Опыты над нормальной деятельностью коры позволяют сделать вывод, что при слабом напряжении этих процессов они с первого момента и с места их возникновения иррадируют, при достаточно сильном — концентрируются, и при чрезвычайно сильном — опять иррадируют. Когда процессы концентрируются, они индуцируют противоположный процесс как в периферии во время действия, так и на месте действия по окончании его.

Благодаря иррадиированию раздражительного процесса во всей центральной нервной системе осуще-

ствляется суммационный рефлекс. Волна от нового раздражения, распространяясь, суммируется с существующим местным раздражением, явным или латентным, обнаруживая в последнем случае скрытый очаг раздражения. В больших полушариях при их усложненной конструкции и чрезвычайной реактивности, запечатлеваемости, иррадиирование раздражительного процесса ведет к образованию временной условной связи, условного рефлекса, ассоциации. В то время как суммационный рефлекс есть моментальное и скоропреходящее явление, условный рефлекс есть постепенно укрепляющееся при вышеуказанном условии хроническое явление, представляющее характерный процесс коры.

При концентрировании раздражительного процесса на протяжении всей центральной нервной системы мы встречаемся с явлением торможения, как обнаружением закона индукции. Пункт концентрирования раздражения на большем или меньшем протяжении окружается процессом торможения — явление отрицательной индукции. Отрицательная индукция дает себя знать как на безусловных, так и на условных рефлексах. Торможение происходит полностью сейчас же, выступает всегда и держится не только пока существует производшее его раздражение, но может продолжаться некоторое время и потом. Его действие тем глубже, шире и продолжительнее, чем сильнее раздражение и чем меньше положительный тонус окружающей мозговой массы. Отрицательная индукция действует как между мелкими пунктами мозга, так и между большими отделами его. Мы называем это торможение внешним, пассивным и, можно

прибавить еще, безусловным. Раньше это давно известное явление часто называлось борьбой нервных центров, чем подчеркивался факт физиологического преимущества, или так сказать предпочтения в определенный момент одной нервной деятельности перед другой.

В больших полушариях обнаруживаются кроме указанного торможения еще другие виды или случаи торможения, хотя имеется основание принимать, что физико-химический процесс во всех этих случаях один и тот же. Это, во-первых, торможение, которое постоянно, то коррегирует условную связь, когда условный раздражитель, как сигнальный, не сопровождается сигнализируемым раздражителем совсем, в отдельных случаях временно, или в других — с сильным запаздыванием, соответственно сдерживая раздражительный процесс; то, крайне дробясь, разграничивает, дифференцирует условные положительные агенты от бесчисленных сходственных, близких отрицательных агентов. Оно происходит само по себе при указанных условиях, при этом постепенно нарастает, усиливается и может тренироваться, совершенствоваться. Это торможение так же может связываться со всяким индифферентным внешним раздражителем, если действие последнего совпадает некоторое время с нахождением его в коре — и тогда этот раздражитель начинает сам по себе вызывать тормозной процесс в коре. Это специально корковое торможение, как ясно после сказанного, вместе с условною связью играет огромную роль в приспособлении к окружающей обстановке, постоянно целесообразно анализируя раздражения исходящие из этой обстановки. Описанный вид или случай торможения мы называли внутрен-

ним, активным торможением. Ему же вообще можно было бы придать и прилагательное условного. Во-вторых, в коре наблюдается и еще особенный случай торможения. Как правило, при всех прочих равных условиях, эффект условного раздражителя держится параллельно интенсивности физической силы раздражителя, но до известной границы вверх (вероятно так же и вниз). За этой верхней границей эффект не становится больше, а иногда — даже меньше. Мы говорим тогда, что такой раздражитель начинает на этой высоте вызывать не раздражение, а торможение. Всё явление мы толкуем так, что у данной корковой клетки есть предел работоспособности, т. е. функционального разрушения, так сказать безопасного, легко возмещаемого, и возникающее торможение при сверхмаксимальном раздражении охраняет этот предел. Это торможение тем больше, чем значительнее сверхмаксимальность раздражителей, при этом эффект раздражения держится или на максимальной высоте, что чаще, или спускается ниже при слишком большой сверхмаксимальности. Это торможение можно было бы назвать запредельным.

Предел работоспособности корковых клеток не есть постоянная величина, но изменяющаяся как остро, так и хронически: при истощении, при гипнотизации, при заболевании и старости предел этот понижается всё более и более — и вместе с этим в окружающей среде оказывается теперь всё больше и больше для данной клетки сверхмаксимальных, тормозящих раздражений. Кроме того здесь же надо отметить следующий важный факт. Когда чем-либо нормально или искусственно, например посредством

химических веществ, повышается возбудимость, лабильность корковых клеток, т. е. наступает более стремительное их функциональное разрушение или работа, то тем больше прежних субмаксимальных и максимальных раздражителей делается сверхмаксимальными, влекущими за собою торможение, общее понижение условно-рефлекторной деятельности.

Остается не решенным вопрос: как относятся последние два случая торможения к первому универсальному случаю отрицательной индукции. Если они действительно только некоторое видоизменение его, то какое и как это видоизменение происходит в связи с особенностями коры? Вероятно запредельное торможение ближе, родственнее внешнему пассивному торможению, чем внутреннему активному, так как оно возникает так же сразу без выработки и не тренируется, как внутреннее.

Оба эти корковые торможения тоже движутся, распространяются по мозговой массе. Особенно много и разнообразных опытов в отношении движения поставлено специально на первом корковом торможении, внутреннем торможении. В этих опытах торможение двигалось как бы перед глазами.

Не может подлежать сомнению, что оно, распространяясь и углубляясь, образует разные степени гипнотического состояния и при максимальном распространении вниз из больших полушарий по головному мозгу составляет собою нормальный сон. Обращает на себя особенное внимание даже на нашем экспериментальном объекте (собаке) разнообразие и многочисленность стадий гипноза, в своем начале даже почти не отличимого от бодрого состояния.

Из этих стадий в отношении интенсивности торможения особенно заслуживает упоминания так называемые уравнительная, парадоксальная и ультрапарадоксальная фазы. Условные раздражители разной физической интенсивности вместо того, как в бодром состоянии, соответственно этой интенсивности давать разного размера эффекты, теперь дают одинаковые или даже обратные, извращенные. В более редких фазах извращение доходит до того, что действуют положительно только тормозные условные раздражители, а положительные делаются тормозящими. В отношении экстенсивности торможения наблюдаются функциональные раздробления, диссоциации как коры, так и остального головного мозга на большие или меньшие отделы. Особенно в коре часто изолируется двигательная область от остальной части полушарий, а также совершенно отчетливо выступает функциональное разъединение самой двигательной области.

Остается искренно жалеть, что до сих пор впечатление от этих лабораторных опытов ослабляется соперничеством с так называемым центром сна клиницистов и некоторых физиологов; между тем дело может быть понято удовлетворительным, примиряющим образом со следующей, как мне кажется вполне оправдываемой фактически, точки зрения. Едва ли может подлежать сомнению, что существуют два механизма возникновения сна, что надо различать сон активный и сон пассивный. Сон активный — тот, который исходит из больших полушарий и который основан на активном процессе торможения, впервые возникающем в больших полушариях и отсюда распространяющемся на нижележащие отделы мозга; и сон пассивный —

происходящий вследствие уменьшения, ограничения возбуждающих импульсов, падающих на высшие отделы головного мозга (не только на большие полушария, но и на ближайшую к ним подкорку).

Возбуждающие импульсы—это с одной стороны внешние раздражения, достигающие до мозга через внешние рецепторы, с другой—внутренние раздражения, обусловленные работой внутренних органов и передаваемые в верхние отделы головного мозга из центральной нервной области, регулирующей вегетативные деятельности организма.

Первые случаи пассивного сна в особенно резкой форме — давний известный клинический случай Strümpel'a и аналогичный ему новейший экспериментальный факт проф. А. Д. Сперанского и д-ра В. С. Галкина, когда после периферического разрушения трех рецепторов: обонятельного, слухового и зрительного—собака впадает в глубочайшее и хроническое (продолжающееся недели и месяцы) сонное состояние. Вторые случаи пассивного сна—клинические случаи, поведшие к признанию так называемого „центра сна“ клиницистов и некоторых экспериментаторов.

Аналогичный в этом отношении сну пример мы имеем в физиологии мышечной ткани. В силу особенной физиологической постановки скелетная мышца только сокращается активно под влиянием своего двигательного нерва, расслабляется же пассивно, а гладкая мышца и сокращается и расслабляется активно под влиянием двух особых нервов: положительного и задерживающего.

Точно так же, как при концентрировании раздражительного процесса, и при концентрировании тор-

мозного процесса выступает, как обнаружение закона взаимной индукции, явление противоположного процесса, теперь следовательно раздражительного. Пункт концентрирования торможения на большем или меньшем протяжении окружается процессом повышенной возбудимости — явление положительной индукции. Положительная индукция дает себя знать как на безусловных, так и условных рефlekсах. Повышенная возбудимость происходит или сейчас же, или через некоторый период постепенно концентрирующегося торможения и существует не только во время продолжающегося торможения, но и некоторое время потом, иногда довольно значительное. Положительная индукция обнаруживается как между мелкими пунктами коры, так и между большими отделами мозга.

Затем я останавлиюсь на некоторых отдельных пунктах физиологии высшей нервной деятельности, имеющих большее или меньшее значение при физиологическом анализе симптомологии истерии.

Связь организма с окружающей средой через условные сигнальные агенты тем совершеннее, чем больше большими полушариями анализируются и синтезируются эти агенты, соответственно крайней сложности и постоянным колебаниям этой среды. Синтезирование осуществляется процессом условной связи. Анализирование, дифференцирование положительных условных агентов от тормозных основывается на процессе взаимной индукции; разъединение разных положительных агентов, т. е. связанных с различными безусловными рефlekсами, происходит при помощи процесса концентрирования (новые опыты д-ра В. В. Рикмана). Таким образом для точного ана-

лиза требуется достаточно сильное напряжение как тормозного, так и раздражительного процесса.

Затем особенное значение при физиологическом изучении истерии получают наши данные относительно типов нервной системы. Мы выделяем прежде всего очень сильных животных, но неуравновешенных, у которых постоянно тормозной процесс относительно отстает, не соответствует раздражительному процессу. При трудных нервных задачах, с затребованием значительного торможения, эти животные почти совсем теряют тормозную функцию (особый невроз) и делаются в высшей степени беспокойными до мучительности, при чем это беспокойное, мучительное состояние иногда периодически сменяется на состояние депрессии, сонливости. Животные этой категории в их общем поведении агрессивны, задорны, несдержанны. Мы называем таких собак возбудимыми или холериками. Затем следует тип сильных и вместе уравновешенных животных, у которых оба процесса стоят на равной высоте, почему этих животных нам трудно или часто невозможно сделать нервно-больными посредством трудных задач. Этот тип является в двух формах: спокойной (флегматиков) и очень оживленной (сангвиников). Наконец остается слабый тормозимый тип, у которого оба процесса недостаточны, но часто особенно тормозной процесс. Этот тип — специальный поставщик неврозов, чрезвычайно легко производимых экспериментально. Животные этого типа трусливы, находясь в постоянной тревоге, или чрезмерно суетливы и нетерпеливы. Для них невыносимы: сильные внешние агенты в качестве положительных условных раздражителей,