

А. Р. Лурия

-

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ НАУКА
и её место
в клинической медицине

Москва
1969

Чем более отчетливо в медицине выступает положение о том, что врач всегда лечит больного человека, а не только болезни, - тем яснее становится, что психология человека, ставшая за последнее время объективной и широко разветвленной наукой, должна занять в клинике серьезное место.

В различных видах клинической практики основные проблемы, возникающие перед научной психологией - различны.

В общей практике медицины - это уточнение правил, лежащих в основе взаимодействия врача и больного, внимательное изучение тех условий, при соблюдении которых врач может оказать наиболее эффективное терапевтическое воздействие на больного и избежать и ~~и~~ врожденных заболеваний, которые так часто вызываются неосторожным словом врача. В терапевтической клинике - это внимательное изучение "внутренней картины болезни" (Р.А.Лурия, 1942) - иначе говоря - того представления о своем заболевании, которое создает сам больной и которое не только следует учитывать при сборании анамнеза - исходного этапа всякого диагноза, но ^{которая} и нужно иметь в виду при анализе соотношений органических и психологических реакций, которые часто определяют наблюдаемую картину болезни, отчетливо изменяющуюся от случая к случаю. Учение о "психосоматике"^{чк}, развивающееся за последнее время в самостоятельную отрасль медицины и теория индивидуальных различий, типов и свойств нервной системы человека, основы которой были заложены

И.П.Павловым, и которая в работах В.М.Теплова и его школы (В.М.Теплов, т.1-У, 1956-1967) превратилась в мощно развитый отдел психофизиологии, создает научную основу для решения многих из только что указанных вопросов.

Большое значение имеет научная психология и для психиатрической, неврологической и нейрохирургической клиник.

Имея дело с нарушениями в познавательных процессах, и в деятельности больного, ^{и аспект} психотерапия не может уже ограничиться теми описательными характеристиками, которые сложились в ней в течение векового опыта наблюдений; для того, чтобы найти научную основу для понимания этих изменений она должна обратиться к тем понятиям о развитии познавательных процессов ребенка, строении отвлеченного, вербально-логического мышления и к структуре сложной, целенаправленной деятельности, которые ^{также} сложились в современной психологической науке и которые выдвинули советскую психологию на одно из ведущих мест (Л.С.Выготский, 1956, 1960, А.Н.Леонтьев, 1959 и др.). Психологическая клиника с успехом использует и те экспериментально-психологические приемы исследования, которые существенно дополняют обычный психологический анализ больного и позволяют врачу пользоваться точными индикаторами, квалифицирующими характер расстройства психических процессов, которые без применения этих приемов могут оставаться недостаточно ясными.

Легко видеть, что игнорирование как понятий научной психологии, так и методов экспериментальной патопсихологии, сложившихся за последние годы в специальную область знания (см. Б.В.Зенгарник, 1969 и др.) может стать существенным препятствием для дальнейшего развития этой области медицины.

Важнейшее значение имеет использование методов экспериментальной психологии и для детской психоневрологии. Это особенно ясно видно в тех случаях, когда детский психоневролог должен поставить своевременный и надежный диагноз природы задержек в развитии ребенка, которые делают для него недоступным успешное обучение в массовой школе. Известно, что задержка психического развития может иметь место в силу различных причин, которые трудно поддается распознаванию при обычных амбулаторных исследованиях и что она может наступать в результате умственной отсталости, астенизации, ранних дефектах слуха, мешающих овладению речью, частичных мозговых дефектов и т.д. Квалификация природы этого отставания (от которого зависит направление ребенка в разные типы школ, а следовательно - и вся его дальнейшая судьба) может быть получена лишь при участии в диагнозе психолога, располагающего серией специальных методов выявления того основного фактора, который лежит в основе недоразвития, знающего к каким последствиям может привести иногда казалось бы незначительный дефект и умеющего установить структуру нарушения психических процессов ребенка.

Большое значение имеет применение объективных экспериментально-психологических методов и для неврологической и нейрохирургической клиник. Задача ранней и возможно более точной ^и токсической диагностики очаговых поражений мозга стала теперь - в связи с успехами нейрохирургии - одной из важнейших задач, рядом с которой можно поставить лишь за проблему разработки научно-обоснованных путей восстановления высших корковых функций (речи, письма, чтения, счета), нарушенных в результате локальных поражений мозга. Обе эти задачи не могут сейчас успешно решаться классическими методами неврологического исследования. Лишь относительно небольшая часть больших полушарий обеспечивает регуляцию процессов чувствительности, движений, тонуса и рефлекторной сферы, с которыми ^{ли} прежде всего имеет дело невропатолог. Остальная - и подавляющая часть мозговой коры является мозговым аппаратом организации сложных; специфически человеческих форм психической деятельности - познания и действия, памяти и интеллектуальных процессов. Поэтому совершенно естественно, что успешный анализ тех симптомов, которые возникают при очаговых поражениях этих носителей сложных отделов мозга, также как и разработка рациональных путей компенсации этих дефектов - могут быть объяснены лишь при использовании объективных методов ^{псих} патологической науки.

Развивающаяся за последние годы новая отрасль психологических знаний — нейропсихология сейчас органически входит в состав неврологического исследования больного и обеспечивает рациональные пути восстановления функций, нарушенных в результате очаговых поражений мозга. Все это говорит о том, что современная психология все больше и больше делается неотъемлемой частью медицины и показывает, насколько прав был И.М.Сеченов, который незадолго до своей смерти попытался обосновать "медицинскую психологию", которая, по его собственному мнению должна была стать его лебединой песней...

2.

Научная психология, успешно включающаяся в решение ряда важнейших проблем клиники, может успешно выполнять свою задачу только в теснейшем контакте с нейрофизиологией, физиологией и патофизиологией высшей нервной деятельности.

Вряд ли сейчас найдется исследователь, который с достаточной убежденностью пытался бы показать, что психологическая наука сводится к учению о высшей нервной деятельности.

Формирование высших форм сознательной деятельности человека происходит в процессе усвоения общечеловеческого опыта и складывается под непосредственным воздействием форм культуры, сложившейся в процессе общественной истории.

Уже с самого раннего детства ребенок усваивает язык, на формирование которого общество затратило десятки тысячелетий; он вступает в мир вещей, которые были созданы трудом поколений; он вступает в общение с взрослыми и усваивает основные нормы и способы поведения, научается употреблять орудия и средства организации своей деятельности. Даже сознание ребенка и осознание своего собственного поведения не возникает путем прямого созревания его нервного аппарата, но является результатом его общения с окружающими его людьми. Нужно ли говорить о том, какие коренные изменения в строении психических процессов возникают, когда ребенок овладевает сложными грамматическими формами речи, правилами письма и чтения (дающие ему возможность сохранять полученную информацию практически на любой срок) и системой счета, позволяющей проводить любые отвлеченные операции?

Психологическая наука детально изучила процессы формирования высших психических функций, происходящих под прямым влиянием использования исторически сложившихся средств и способов поведения; она давно стала полноценной, самостоятельной областью знания, и вряд ли найдется ученый, который с достаточным основанием будет пытаться свести эту специальную форму знания к биологическим законам эволюции или учению о движении нервных процессов. Время механических представлений, которые были прогрессивными столетие тому ^{стч}

^{назад,}
так же как и время позитивистских концепций зарубежной философии полностью и неовозвратимо прошло.

Однако, существуют области психологии - и к ним относятся прежде всего упомянутые выше разделы медицинской психологии, которые могут успешно решать свои вопросы лишь опираясь на хорошее знание законов физиологии и патологии высшей нервной деятельности, а иногда даже используя для своих целей ее приемы.

Всякое заболевание всегда имеет ту или другую основу в нарушении нервных или ^{гумора} кристаллических процессов, которые иногда носят органический или функциональный характер. Иначе говоря - всякое заболевание имеет свой источник в организме, который - в силу тех или иных условий начинает реагировать патологически. Поэтому естественно, что абстрагироваться от изучения этих основных патофизиологических условий и ограничиваться описанием измененных форм психической деятельности (как бы важно они ни было), значило бы закрывать путь к полному анализу изучаемых явлений. Вот почему психолог, описывающий нарушения познавательных процессов или структуры деятельности, возникающих при тех или иных заболеваниях, не может отвлекаться от тех патофизиологических условий, которые вызвали эти нарушения и знание которых часто имеет решающее значение для их научного анализа и для их объяснения.

Для того, чтобы понять, почему неосторожное слово врача в одних случаях вызывает острое ятрогенное заболевание, а в других - остается без всяких последствий, нужно знать особенности нервной системы больного, иметь представление об индивидуальных особенностях силы, уравновешенности и подвижности его нервных процессов. Для того, чтобы понять некоторые особенности изменения познавательной деятельности больного с органическим поражением мозга, необходимо внимательно проанализировать те патофизиологические факторы, которые могут привести к различным формам нарушения интеллектуальной деятельности - к патологической инертности застойных стереотипов в одних случаях и к патологической расторможенности и импульсности мышления в других. Не следует думать, что такое выявление патофизиологической основы нарушения сложных форм психической деятельности уже является простой задачей. Замена детального объективного исследования словесной интерпретацией фактов и квази-физиологическим толкованием наблюдаемых явлений, которое часто встречалось в клиниках еще десятилетие назад, приносит больше вреда, чем пользы, создавая видимость научного решения проблем там, где оно на самом деле очень далеко. Однако, отказаться от задачи изучения патофизиологической основы нарушения психических процессов,

несмотря на всю ее сложность и ограничиваться одним лишь феноменологическим описанием изменений сознательной деятельности большего было бы большой ошибкой. Отказ от патофизиологического изучения того, как нарушены нервные процессы, лежащие в основе тех или иных изменений психической деятельности, столь же непродуктивен, как игнорирование тщательного изучения структуры изменения реальных форм психической деятельности и попытки ограничить клиническое исследование больного человека прямым исследованием его "замкательных процессов", которые были широко распространены полтора десятилетия тому назад, и которые оказались полностью неэффективными. Путь совместной работы научной психологии и физиологии высшей нервной деятельности заключается прежде всего в том, чтобы сначала тщательно изучить структуру изменения психической деятельности, возникающего при тех или иных поражениях а затем сделать возможные попытки выявить те изменения в динамике нервных процессов, которые лежат в их основе и без анализа которых описанные изменения часто могут остаться непонятными.

Мы можем показать это на одном частном примере.

Едва ли не половина больных, обращающихся к психпатологу или психиатру, жалуется на плохую память. Эти жалобы столь часто, что дали повод одному остроумному исследователю заметить, что "все жалуется на плохую память, но никто - на плохой интеллект". Однако, было бы неправильно думать, что

недостатки памяти (как впрочем и недостатки любых других психических процессов) носят однородный характер. Чтобы правильно использовать ^{или} симптом нарушения памяти и сделать из него нужные диагностические выводы, следует прежде всего уточнить или "квалифицировать" этот симптом и затем сделать попытки понять его патофизиологическую основу.

Известно, что нарушение памяти может иметь разную структуру и возникать от разных причин. Нарушения памяти в результате активного вытеснения мучительных воспоминаний, о котором так много говорил Фрейд, не имеет ничего общего с нарушением памяти в результате ^{дефекта} общей селективности, которое может иметь место у больных с общей астенизацией или у некоторых групп больных с ~~шизоидными~~ очаговыми поражениями ствола и большого мозга; нарушения памяти могут иметь общий, неизбирательный характер, одинаково проявляющийся во всех сферах психической деятельности - или носить характер частных нарушений слухе-речевой, зрительной, пространственной или двигательной памяти; они могут включаться в расстройства сознания с нарушением ориентировки в месте и времени - или протекать ^{как} частные дефекты, возникающие при попытках удержать заучиваемый материал; они могут принимать характер невозвратного исчезновения следов или выражаться лишь в трудности во время припомнить нужный материал. Во всех случаях нарушение памяти имеет совершенно неодинаковую структуру и является симптомом

совершенно различных патологических состояний. Опытный психолог, имеющий достаточные знания о развитии и структуре процессов памяти, может без труда разобраться с каким именно типом расстройства памяти он имеет дело и может сделать из этого нужные диагностические выводы. Опускать это важнейшее звено звание "психологической квалификации" симптома означало бы отказываться от нужной научной информации и обрекать врача на необоснованные догадки, а иногда и на ошибочное толкование симптома.

Установление психологической структуры нарушений памяти не исчерпывает, однако, анализ этого дефекта. За описанием характера расстройств памяти и их психологического описания следует задача раскрытия патофизиологических механизмов этого дефекта.

Известно, что в основе нарушений памяти, столь часто наблюдающихся у больных, могут лежать и разные патофизиологические процессы. В одних случаях - нарушение памяти бывает результатом ослабленной фиксации следов, в других - результатом их повышенной тормозимости, в результате которой каждое постороннее воздействие легко блокирует "считывание" или воспроизведение только что запечатленного следа. Бывают случаи, когда в основе нарушений памяти лежит неуравновешенность нервных процессов с преобладанием их возбудительных или тормозных компонентов, приводящих к тому, что вместо

нужных следов начинают импульсивно всплывать посторонние и припоминание теряет свой избирательный характер. Наконец, бывают и случаи, когда в основе нарушений памяти лежит нарушение подвижности нервных процессов и патологическая инертность раз возникших следов, которая мешает переключаться новым системам, и заменяет пластическую ^и ленивую деятельность патологически инертными стереотипами.

Психолог, располагающий рядом приемов для анализа нарушенных мозговых процессов, лежащих в основе дефектов памяти, начинает вести исследование по патофизиологической характеристике нервных процессов и на этом этапе фактически становится психофизиологом. Он может делать это сам (если обладает соответствующей квалификацией) или опирается на работающего рука об руку с ним физиолога, использующего современные методы нейрофизиологического исследования. Однако - что особенно важно - он сохраняет свою психологическую квалификацию и лишь тщательно изучив психологическую структуру симптома, обращается к ее физиологической расшифровке.

История хорошо научила тому нас, насколько пагубными могут быть игнорирования этого психологического ^и знания исследования и попытки сразу обратиться к "физиологическим" интерпретациям нарушений, приводящим к подмене реальной клинической картины заболевания общими схемами о "нарушении силы, уравновешенности и подвижности ^{нервных} процессов", которые мало что говорили врачу и нередко оказывались теми

же самым совершенно различных больных. Лишь тщательное изучение изменения психических процессов и конкретное описание нарушения функциональных систем с последующим патофизиологическим анализом, лежащих в их основе механизмов, может обеспечить от опасности упрощения и привести к полноценному раскрытию клинической картины заболевания.

3.

Рассмотрим место психологии в клинике на одном конкретном примере.

За последние десятилетия сложилась специальная отрасль психологической науки - нейропсихология, под которой следует понимать приложение экспериментально-психологических методов к диагностике локальных поражений мозга и учение о роли тех или иных мозговых систем в структуре психических процессов. Нейропсихология прочно вошла в практику неврологической и нейрохирургической клиник и с успехом была включена в комплексные исследования больных с очаговыми мозговыми поражениями. Вместе с тем она внесла существенное изменение в наших представлениях о структуре психологических процессов, тем самым внося свой вклад в построение научной, материалистической психологии.

Обратимся к конкретным фактам этой отрасли науки.

Попытки приложить методы психологического исследования к диагностике локальных поражений мозга имели место уже давно.

Однако большинство этих попыток исходили из неверных, недостаточно продуманных теоретических позиций и лишь в недостаточной степени оправдали возлагавшиеся на них надежды.

Когда в 70-е годы прошлого века классики неврологии установили факт, что ограниченные поражения коры левого (ведущего) полушария могут привести к выпадению сложных психических процессов, - стало казаться, что и проблема локализации психических функций в коре головного мозга, и задача применить к диагностике локальных мозговых поражений разрешены и что исследователям остается только найти новые "локализации" сложнейших психологических процессов, чтобы применение психологических методов к неврологической клинике получило свое полное оправдание.

Однако, надежды, связывавшиеся с этими важнейшими открытиями неврологии, оправдались далеко не полностью. Как показали дальнейшие многолетние наблюдения, ^{вс}внешние психологические процессы (такие как чтение, письмо, счет, праксис, гнезис) оказались вовсе не так узко "локализованы" в ограниченных участках коры головного мозга, как это можно было предполагать, но нарушались при поражении различных, часто далеко отстоящих друг от друга зон мозговой коры. Возникла настоятельная необходимость понять те причины, которые лежат в основе этого факта и расшифровать те механизмы, которые приводят к подобным явлениям.

Пришедшая на смену "узкого локализационизма" идея "антилокализационистов", согласно которой мозг всегда работает как целое и нарушение высших психических функций зависит лишь от массы мозгового вещества, вовлеченного в поражение, также не оправдалась при дальнейшем развитии науки. Она вышла в острое противоречие с фактом высочайшей дифференцированности и специализированности функций отдельных нейронов, а также с/ клиническими фактами четкого различия тех симптомов, которые возникают при очаговых поражениях мозга.

Возникла острая необходимость найти выход из создавшегося кризиса и понять те законы, по которым локальные поражения мозга приводят к высокой избирательности функциональных расстройств.

Выход из создавшегося кризиса мог быть найден на путях полноценного теоретического анализа строения высших психических процессов, нарушающихся при очаговых поражениях мозга и на путях использования достаточно дифференцированных психологических методик исследования нарушения психических процессов при локальных мозговых поражениях.

Современная психология подходит к высшим психическим процессам не как к изолированным "функциям" или далее неразделимым "способностям", а как к сложным функциональным системам, которые достигают поставленной задачи целым комплексом способов или средств; эти функциональные системы подвижны, иначе говоря, система средств, с помощью которых может быть

решена та или иная задача, может изменяться. Вначале работа этих функциональных систем носит развернутый характер (как это, например, имеет место у ребенка на ранних этапах обучения письму), затем - она автоматизируется, свертывается, так что иногда оказывается очень трудным сказать, из каких именно звеньев эта функциональная система состоит.

Остается, однако, бесспорным, что высшие формы психических процессов (речь, письмо, чтение, счет, гнозис, праксис) имеют сложную организацию и опираются на сложную систему совместно работающих зон головного мозга (и в первую очередь - мозговой коры), причем каждая зона вносит свой специфический вклад в осуществление данной деятельности. Так, в процессе письма неизбежно участвует кора левой височной области, осуществляющая функцию анализа той системы звуков, из которых состоят слова и которые нужно выделить, чтобы они были написаны; кора левой пост-центральной области, позволяющая кинестетически дифференцировать те артикуляции, которые участвуют в уточнении звукового состава слова, подлежащего написанию; затылочно-теменные отделы коры, позволяющие перешифровывать акустические образы звуков на оптические образы букв и сохранять пространственное расположение их элементов; передние участки "речевой" зоны коры (нижние отделы премоторной области), позволяющие плавно переходить с одной буквы на другую, денервируя предшествующие движения

и переходя к последующим; лобные доли коры, делающие возможным сохранение общего замысла письма и контроль за выполняемой деятельностью.

Таким образом, высшие психические процессы никогда не осуществляются какими-то изолированными "центрами", а всегда оказываются процессами, "размещенными по сложной системе зон мозговой коры."

Такое представление о "системной локализации функций" позволяет лучше понять и те Нарушения высших психологических процессов, которые возникают при очаговых поражениях мозга. Каждое очаговое поражение не приводит к тому, что "функция" разрушается целиком: оно ведет к выпадению того или другого фактора, включенного в функциональную систему и приводит к нарушению всей функциональной системы, которое, однако, каждый раз имеет своеобразный характер. Так, поражение левой височной коры, затрудняющее выделение фонем в речи, приводит к иному типу нарушений письма, чем поражение пост-центральной (кинестетической) области коры, исключая участие внутренней артикуляции в письме, а поражение затылочно-теменных отделов, сохраняющее звуковой анализ, но приводящее к нарушению зрительно-пространственной организации букв - к иному типу нарушений письма, чем поражение премоторных отделов коры.

Нейропсихологические представления о высших психических функциях и их системной локализации, позволили создать и адекватную методику их исследования. Эта методика прочно вошла в практику неврологической клиники и обеспечила возможность применения психологического исследования для диагностики мозговых поражений и для научно-обоснованных приемов восстановления функций после локальных поражений мозга.

Основные идеи современной нейропсихологии были сформулированы нами в других местах ^{1/} и мы не будем останавливаться на них подробнее.

4.

Остановимся теперь на некоторых нерешенных задачах, актуальность которых возникла в связи с успехами пограничных областей биологической науки. Выполнение этих задач и составляет важную составную часть перспектив дальнейшего развития нейропсихологии.

За последние годы существенно изменились наши представления об основных принципах функциональной организации моз-
1/ Ст. А. Р. Лурья. Высшие корковые функции человека. Изд-во Московского Университета: М., 1962 (английское издание Нью-Йорк, 1966) - Мозг человека и психические процессы. Изд-во Акад. педаг. наук, М., 1963 (английское издание Нью-Йорк, 1966) и др.

га. На смену учения о специфических функциях отдельных корковых зон пришло учение о взаимодействии неспецифической активирующей роли образований ствола мозга и ретикулярной формации с высшими и специфическими отделами коры мозга; на смену классическому учению о рефлекторной дуге, как основной схеме работы нервной системы — учение о рефлекторном круге, организованном на разных уровнях и о мозге, как о саморегулирующейся системе.

Наконец, благодаря успехам современной нейрофизиологии существенно обогатились и нашли представления об интимных механизмах динамики нервных процессов.

Естественно, что такой прогресс в основных концепциях современной науки заставляет ставить перед нейropsихологическими исследованиями новые задачи.

Остановимся на них специально.

В течение тех трех десятилетий, которые были отданы формированию основных представлений нейropsихологии, исследователи были заняты анализом мозговых механизмов сложных форм познавательной деятельности и мозговых механизмов тех двигательных схем, которые составляют основу активного поведения человека. В эти годы были описаны основные факты, рисующие те формы нарушений высших корковых функций, которые возникают при локальных поражениях мозга.

Развитие учения о неспецифических активирующих системах мозгового ствола и их коркового представительства в лимбической области делает актуальной новую задачу. Перед исследователем возникает необходимость изучить механизмы, лежащие в основе тех состояний активности, которые характеризуют работу мозга и тех изменений в этих состояниях, которые возникают, когда патологический очаг приводит к тому, что активирующие образования ствола перестают обеспечивать нужный тонус коры головного мозга.

Неврологи хорошо знают клинику поражения верхних отделов ствола - промежуточного мозга - и лимбической области. Больные с такими поражениями не проявляют никаких симптомов выпадения отдельных сторон познавательной деятельности или двигательной организации поведения. Гнозис и праксис, речь и интеллектуальные процессы могут оставаться у них первично сохраненными; однако снижение тонуса коры приводит к тому, что состояние активности этих больных колеблется, у них легко наступают колебания в концентрации внимания, нарушаются мнестатические процессы, сохранение и воспроизведение следов текущего опыта и явления кратковременной (оперативной) памяти начинают проявлять дефекты.

В наиболее легко протекающих случаях поражений этой области (опухоль верхнего ствола и третьего желудочка), патологические очаги лимбической области) симптоматики

поражений может исчерпываться такими колебаниями тонуса психических процессов. В более тяжелых случаях (массивные опухоли межучного мозга, распространяющиеся на медио-базальные образования больших полушарий) эти нарушения состояний активности могут приводить к тому, что тонус хотя настолько падает, что у больного возникают грубые картины Корсаковского синдрома, избирательность его психических процессов нарушается и возникает картина выраженных нарушений сознания, спутанности, конфабуляций и контаминаций.

Перед нейропсихологией возникает важная задача изучения как именно влияет нарушение тонуса коры и снижение состояний активности на протекание высших корковых функций и какие патологические механизмы лежат в основе этой формы патологии.

Исследование тех эффектов, которые вызывают колебания состояний активности в протекании высших корковых процессов — новая и важная область. Мы сделали лишь самые первые шаги для изучения этой важной проблемы; однако нет сомнений, что эта область исследований дает новые существенные факты и обогатит наши знания.

Важные перспективы в дальнейшем развитии нейропсихологии возникают в связи со вторым большим сдвигом в наших ^{сформированных} представлениях - с заменой классической концепции рефлекторной дуги современными представлениями о рефлекторном круге и о мозге, как саморегулирующейся системе.

Эти представления были в свое время высказаны И.П. Павловым, но были детально разработаны Н.А. Бернштайном, П.К. Анохиным в СССР и рядом авторов - в частности К. Прибрамом в зарубежных странах.

Согласно этим представлениям система аффертаций, доходящая до мозга, всегда встречается с определенными активными установками субъекта - его потребностями, намерениями, планами - соответственно которым происходит отбор нужной информации и формирование схемы (программы) требуемого действия. Эффект каждого действия сличается с исходным намерением, и если результат действия соответствует этому исходному намерению - действие кончается, если он не соответствует ему - сигналы такого "рассогласования" снова поступают в центральный аппарат и действие продолжается. Процесс подобного "сличения" эффекта действия с исходной задачей может располагаться на разных уровнях и осуществляться разными аппаратами центральной нервной системы; однако важность подобных саморегулирующихся устройств не подлежит сомнению. Идея "двигательной задачи" и сопоставления "Soll-Wert" и "Ist-Wert", сформулиро-

важных Н.А. Бернштейном, идея "Акцептора действия", предложенная П.К. Анохиным или схема Т-О-Т-Э выдвинутая К. Прибрамом отражает важные моменты современных представлений о мозге, как о саморегулирующейся системе.

Перед нейропсихологией возникает важнейшая задача - проследить, как сказывается этот процесс саморегуляции на протекании высших корковых процессов и как он нарушается при очаговых поражениях мозга.

Одна из важных частей этой работы была существенно продвинута за последние годы.

Изучение той роли, которую играют лобные доли мозга в регуляции психических процессов убедительно показало, что их сохранность является решающим фактором как для обеспечения тех стойких изме^нений, которые играют решающую роль в сложных формах программирования поведения, так и для сличения эффекта действий с исходными изме^нениями и для контроля над протекающим поведением.

Исследования последнего времени, опубликованные в другом месте^{1/}, убедительно показали, что поражение лобных долей мозга приводит к невозможности регулировать состояние активности соответственно речевой инструкции (иначе

1/ А.Р. Лурия и Е.Д. Хомская (ред.). Лобные доли и регуляция психических процессов. Изд-во Московского Университета. М-1966.

говоря - к невозможности сохранять стойкие намерения) и влечет за собой отчетливо выраженный распад сложных программ действий и нарушение постоянного контроля деятельности, опирающегося на сличении эффекта деятельности с исходным намерением. Давно устоявшиеся в клинике представления о нарушении активности и критики больных с поражением лобных долей мозга получают в последних исследованиях свою физиологическое объяснение, а лобные доли начинают рассцениваться, как один из наиболее важных - и наиболее высоких - нервных аппаратов "акцептора действия".

Задачей дальнейших нейропсихологических исследований является анализ того, как построен аппарат "акцептора действий" - на различных уровнях центральной нервной системы и какие именно виды саморегуляции нарушаются при разных по уровню патологических очагах, - а также тщательное изучение того, какие системы лобных долей мозга участвуют в осуществлении наиболее сложных форм саморегуляции.

Полученные за последнее время факты, говорящие о различной роли медиальных, базальных и конвекситальных отделов лобных долей мозга в регуляции состояния активности в программировании сложных форм деятельности и в осуществлении постоянного контроля над действием, заставляют думать, что на этих путях будут получены новые сведения, уточняющие наши представления о ^{нервн} ~~нервн~~ых механизмах, лежащих в основе сложной регуляции поведения.

Нам осталось кратко остановиться и на последней стороне исследований, развитие которых составляет важную часть дальнейших перспектив нейропсихологии.

До сих пор мы уделяли преимущественное внимание анализу тех форм распада высших корковых функций, которые наступают при очаговых поражениях мозга.

Описание основных синдромов нарушения гнозиса и праксиса, речи и мышления при различных по локализации поражениях головного мозга существенно обогатило науку и сделало возможным использовать нейропсихологические методы для диагностики локальных поражений мозга.

Остается, однако, другая сторона нейропсихологического исследования, которая до последнего времени была освершена недостаточно продвинута.

Клиницистам хорошо известен тот факт, что нарушение высших корковых процессов может в различных случаях протекать с различным знаком, принимая в одних случаях формы патологического возбуждения, приводящего к растормаживанию побочных связей или неадекватных действий, а в других — формы патологического торможения в протекании наблюдаемых актов. Им хорошо известно и то, что патология функции часто проявляется не в ее выпадении, а в ее патологической инертности — в тех явлениях персеверации, которые давно описывались в клинической практике. Все эти частные факты можно сформулировать в основном положении: в основе нару-

шения высших корковых функций всегда лежат те или иные патологические изменения нейродинамики, которые и требуют специального изучения.

Исследование механизмов патологически измененной нейродинамики было сильно продвинуто в школе И.П.Павлова; однако оно было преимущественно использовано для анализа функциональной патологии нервной системы (психоневрозы) и еще не было перенесено в достаточной мере в клинику локальных поражений мозга.

Факты, полученные за последнее время при нейропсихологическом исследовании, заставляют думать, что нейродинамический анализ симптомов, возникающих при локальных поражениях мозга может сыграть важнейшую роль для раскрытия механизмов, лежащих в основе наблюдаемых изменений поведения.

Можно с уверенностью предполагать, что исследование нейродинамических законов, которые лежат в основе нарушений психических процессов при локальных поражениях мозга и клятых которые могут носить совершенно разный характер при неодинаковой локализации очага и при общемозговых компонентах страданий, *приведет к новым и важным данным*

Нет никаких сомнений, что сближив нейропсихологические исследования нарушения высших корковых функций при очаговых поражениях мозга с нейродинамическими *и анализами*

патологического изменения высших нервных процессов, возникающего в этих случаях, мы сделаем новый и важный шаг в дальнейшем развитии нашей науки, укрепив те связи, которые всегда должны иметь место между нейропсихологическим и нейрофизиологическим исследованием.

Александр