



XVIII

INTERNATIONAL CONGRESS OF PSYCHOLOGY
CONGRÈS INTERNATIONAL DE PSYCHOLOGIE

1966

symposium

26

СИМПОЗИУМ

Патопсихология
в исследовании
психических процессов

Pathological Psychology
and Psychological
Processes

Psychopathologie
et l'étude
des processus psychiques

РОЛЬ ПАТОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ РАСПАДА И НЕДОРАЗ-
ВИТИЯ НАВЫКОВ ДЛЯ АНАЛИЗА ТРУДОСПОСОБНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

С.Я. РУБИНШТЕЙН

Институт психиатрии МЗ РСФСР, Москва, СССР.

Анализ ошибок, допускаемых людьми при выполнении привычной деятельности, позволяет выявить некоторые важные показатели их внимания и трудоспособности.

Исследование 135 больных старческого и предстарческого возраста выявило различные виды нарушений привычных действий. При сосудистых заболеваниях головного мозга одним из ранних признаков нарушений психики являются ошибки в выполнении привычных действий. В этих действиях, которые прежде, десятилетиями, автоматизированно, хорошо выполнялись, возникают разнообразные случайные ошибки, общее количество таких ошибок постепенно возрастает. В самооценке больных, в наблюдениях окружающих, эти ошибки квалифицируются обычно как забывчивость, рассеянность, невнимательность. Между тем при начальных проявлениях артериосклероза личностных нарушений, изменения отношений больного к обстоятельствам еще не наблюдаются. Жизненные ценности, чувство ответственности и заинтересованности в выполняемых действиях не меняются. Произвольная направленность внимания, самоконтроль больных скорее усиливаются, чем снижаются.

Экспериментальный анализ ошибок, допускаемых больными артериосклерозом головного мозга при выполнении привычных действий, выявляет следующее: механизмы всех этих ошибочных действий (или по аналогии с парафазиями - паракрапсий) столь же просты и вместе с тем столь же многообразны, как механизмы любых допускаемых человеком

в жизни случайных ошибок. Сущностью этих ошибок является замена одного из элементов действия другим. Иногда происходит замещение объектов: с объектом "в" производят то действие, которое предполагалось сделать с другим. В других случаях искажается порядок действий, то есть операция "в" производится ошибочно раньше, чем операция "а", хотя привычно она должна следовать после операции "а". Очень часто парапраксия возникает из застревания больного на каких-либо намерениях, впечатлениях. Значительную роль в возникновении парапраксии играет описанное В.М. Коганом сужение объема внимания сосудистых больных; они не в состоянии учитывать несколько меняющихся условий действия, не могут воспринимать одновременно несколько рядов раздражителей (иными словами, они обладают особенностями контрастными с теми, которые легендами приписываются Юлию Цезарю).

Если сопоставить строение действий этих больных с нормальным - нельзя выявить какое-либо одно звено нарушенное. И смысл действия, и цель его, и средства, которыми располагает больной, - все остается сохранным, не нарушенным. Поломка носит совершенно случайный характер, но сам факт "поломки" закономерно объясним. В основе многообразных нарушений привычных действий сосудистых больных обнаруживаются довольно грубые элементарные изменения динамики нервных процессов.

Так исследование зрительно-моторной координации выявляет огрубение корковой коррекции движений. Исследование скорости различных реакций - крайнюю неравномерность темпа. Интеллектуальные акты (счетные и другие операции) совершаются с ошибками из-за прерывистости внимания. Все эти разнообразные ошибки больных могут быть объяснены колебаниями тонуса психической активности.

Интерес представляют диагностически значимые признаки, то есть признаки различия распада навыков при сосудистых и атрофических заболеваниях. Во-первых, при артериосклерозе наблюдается большое число вторичных компенсаторных образований - как полезных, так и вредных. Это свидетель-

ствуется о личностной реакции больных на свою несостоятельность в выполнении привычной работы. При болезни Альцгеймера и Пика таких компенсаторных явлений почти нет. Во-вторых, при сосудистых заболеваниях часто ошибки в выполнении таких действий, которые остаются в другое время вполне доступными и привычными. Происходит как бы внезапная их дезавтоматизация (А.Л.Абашев-Константинов). У больных болезнью Альцгеймера навыки исчезают поочередно, но полностью. Постепенно и равномерно смываются сформированные прежде условные связи; апраксия, как это указывал еще проф. С.Г. Лислин, органически связана с утерей следов памяти. Постепенно утрачиваются наиболее сложные навыки письма, чтения, завязывания узлов, заплетания косички, а затем и более простые. При болезни Пика (при лобном варианте атрофии) привычные компоненты действий сохраняются и даже приобретают увеличенное значение, а действия нарушаются из-за личностной аспонтанности, утери адекватной направленности.

Нарушения привычных действий больных с сосудистой патологией не могут быть выведены ни из нарушений личностного отношения к деятельности, ни из расстройств памяти в точном смысле слова. Распространенное в клинической практике обозначение этих расстройств, как нарушений внимания, требует дальнейшей квалификации.

Исследование детей и юношей, перенесших относительно легкие формы органических поражений мозга (травматические, ревматические), выявляет, что у них трудно добиться стабильных результатов в формировании учебных и трудовых навыков; поэтому при достаточной сообразительности и положительном отношении к делу они отличаются пониженной работоспособностью. Они невнимательны в простых подсчетах, в труде, особенно если возникает условия спешки или тревоги. Анализ ошибок в привычной деятельности таких детей, подростков и юношей показывает, что и их невнимательность обусловлена снижением и колебаниями тонуса корковой активности.

Данные экспериментальной патопсихологии позволяют подвергнуть анализу один из важных параметров внимания человека, который зависит от состояния и свойств нервной системы.

Таким образом, анализ распада и недоразвития навыков дает указания на то, что существенным условием (одним из "внутренних условий" по С.Л.Рубинштейну) успешного формирования и сохранения навыков и привычных умений человека является тонус психической активности (степень здоровья и функционального совершенства головного мозга). В оценке и исследовании тонуса психической активности могут быть использованы патопсихологические экспериментальные методики. Причинное объяснение снижения или колебаний этого тонуса следует искать не в личностной эмоционально-волевой сфере больных, не в их отношении к делу, а в состоянии и свойствах нервной системы.

THE IMPORTANCE OF THE STUDY OF THE DETERIORATION
AND UNDERDEVELOPMENT OF HABITS IN THE ANALYSIS
OF MAN'S CAPACITY FOR WORK
(ON THE PROBLEM OF ATTENTION)

S.Y. Rubinstein

Institute of Psychiatry, R.S.F.S.R.

An analysis of the errors made in habitual performance yields some very important indices of attention and capacity for work.

Different types of disorders in habitual performance were revealed after an examination of 135 middle-aged and old-aged patients. One of the earliest signs of psychological disorders in the case of vascular diseases of the brain are the errors made in habitual performances. Habits formed many years back and performed without a hitch over a number of years suddenly break down—strange mistakes occur, their number slowly increasing. These mistakes are qualified by the doer himself as forgetfulness, absentmindedness and inattentiveness. In the earlier stages of sclerosis, the person's behaviour is not yet personalized. His sense of values, his sense of duty and his conscientious approach to his performance does not change. His voluntary concentration and self-control increases rather than decreases.

An experimental analysis of the errors made by people suffering from sclerosis of the brain in habitual performances reveals the following: the mechanism of all these errors (or by analogy with persphasia—parapraxis) is just as simple and at the same time as diverse as those errors made generally. The essence of these errors lies in the substitution of one element of activity for another. Sometimes there is a substitution of objects; an activity pre-

viously meant for another object is performed with object "b". In other cases the order of operations is destroyed, namely operation "b" precedes by mistake operation "a", though it habitually follows operation "a". Very often the patient gets stuck with certain intentions and impressions causing parapraxis. The narrowing of the range of attention of vascular patients described by V.M.Kogan may be one of the causes of parapraxis. These patients are not able to keep in mind more than one variable, they are not able to perceive a number of simultaneous stimuli, (in other words their qualities are contrary to Caesar's legendary qualities).

In juxtaposing the structure of normal and abnormal behaviour, the deficient link in the chain of the behaviour pattern cannot be identified. The sense of the action, its purpose and the means of the patient's disposal - all this remains intact. The nature of the disorder is quite accidental, but its occurrence can be accounted for. Very elementary changes in the dynamics of nervous processes are the basis of various disorders in the habitual performances of vascular patients.

An investigation of visual and motory coordination reveals a disorganization of cortical correction of motions. An analysis of the speed of various reactions reveals an extreme irregularity of tempo. Because of the intermittence of attention, errors may be observed in such mental operations as counting and others. The irregularity of the tonus of psychological activity accounts for all these errors in behaviour.

Of interest are those signs important in diagnosis, i.e. signs of the differences of the deterioration of habits in vascular diseases and atrophy. 1. In arteriosclerosis a great number of secondary compensatory formations are observed, both harmless and harmful ones. This is an indication of the patients's personalized reaction to his inability to perform

certain habitual functions. This phenomena is not observed in Alzheimer and Pick diseases. 2. In vascular diseases errors are frequent in tasks which otherwise are quite habitual and within the power of the patient. It appears as if this action had ceased to be automatic (A.L. Abeshev-Konstantinov). Alzheimer patients lose their automatisms one after another, until they are completely lost. Little by little formerly conditioned links disappear: apraxia according to Zhislin is organically accompanied by a loss of memory. Gradually automatisms such as writing, reading, tying knots, braiding hair, and later less difficult performances, disappear. In Pick's disease (frontal variant of atrophy) habitual components of the tasks are still present and acquire greater importance, the performance itself suffers due to individual spontaneity and loss of adequate direction.

Neither the patient's personality relations nor his deranged memory point to the abnormal behaviour of vascular patients. The disorder mentioned above, like attention, requires further study and qualification.

An investigation of children and teenagers who have in past suffered from a light form of organic injuries of the brain (traumatic, rheumatic) has proven that these children find it difficult to form steady work and study habits, and therefore, even those with an average degree of intelligence and conscientiousness make very little headway. They are very inattentive in simple calculations and at work, especially when they are in a hurry or excited. An analysis of the errors made by these children in their habitual performances has shown that their inattentiveness is due to the reduced and unsteady tonus of the activity of the brain.

Pathopsychological experimental data makes it possible to analyze one of the most important parameters of human attention which depends upon the condition and characteristics of the nervous system.

Thus, an analysis of the disintegration and underdevelopment of habits points to the fact that an important condition (one of S.L. Rubinstein's "inner conditions") for the successful formation and retention of skills and habits is the tonus of psychological activity (the condition of the brain, the state of health and perfection of the functions of the brain). Pathopsychological experimental methods can be applied in the estimation and investigation of the tonus of psychological activity. An explanation of the causes for deteriorations and changes in the tonus must be sought not in the personal emotional-volitional state of the patient, not in his attitude, but in the state and condition of his nervous system.