

засновано на засадах оптического восприятия, т. е. на способе восприятия, в основе которого лежит определенное соотношение между оптическими стимулами, подаваемыми одновременно в один и тот же орган чувств. Важно отметить, что в оптическом восприятии отсутствует явление, называемое в психологии «переоценкой», т. е. когда один и тот же стимул воспринимается как более яркий, чем он есть на самом деле. Это явление характеризует так называемую «переоценку» или «переоценку яркости». Оно является результатом действия определенных механизмов, расположенных в мозге, которые позволяют нам воспринимать мир более ярко и четко, чем он есть на самом деле.

К вопросу о патологии оптического восприятия у больных шизофренией

М. С. Лебединский

В настоящем сообщении имеется в виду осветить некоторые обнаруженные при исследовании оптического восприятия ряда больных шизофренией, особенно ее галлюцинаторно-параноидной формой, нарушения в их связи с другими расстройствами психики и с общими патофизиологическими механизмами. В исследовании, давшем материалы для этого сообщения, принимали участие Е. И. Артюх, З. Г. Стрельцова, В. Д. Азбукина.

Были исследованы больные, правильно выполняющие доступные им инструкции, без выраженного негативизма, без значительного снижения интеллекта.

И. П. Павлов отмечал, что в основе бреда лежат патологическая инертность и ультрапародоксальная фаза. Так как почти у всех больных, о которых речь будет идти ниже, как и у подавляющего большинства исследованных больных, отмечались бредовые высказывания, мы, в соответствии с поставленной задачей, прежде всего остановимся на соответствующих явлениях.

Хорошо известны явления стереотипии у больных шизофренией, главным образом, в речи и в двигательной сфере. Однако И. П. Павлов указывал на возможность возникновения патологической инертности в клетках любого анализатора. Правомерно было, таким образом, поставить вопрос о наличии признаков патологической инертности в оптическом восприятии исследованных больных. Исследование дало возможность положительно ответить на этот вопрос — у ряда больных были установлены явления стереотипии.

Больной Р. в тахистоскопе были показаны простые линейные рисунки. Непосредственно после экспозиции каждого рисунка больная должна была его зарисовать на бумаге. Первые восемь рисунков при краткой экспозиции (1,5—3 деления) она сразу нарисовала правильно. Девятый же рисунок примерно такой же трудности, как и предыдущие, был ей показан 14 раз подряд при все удлиняющейся экспозиции, и всякий раз зарисовывался ею стереотипно, одинаково неверно (см. рис. 1).

Тот же рисунок, показанный затем без тахистоскопа, т. е. без значительного сокращения длительности процесса восприятия, сразу был ею зарисован правильно.

Весьма сходные результаты исследования получены у ряда других больных.

Эти факты показывают, что: 1) у значительной части исследованных больных при повторном показывании рисунков в тахистоскопе (т. е. при более или менее сокращенном времени экспозиции) оптический анализатор легко приходит в состояние торможения, при котором для адекватного отражения (возможности правильно зарисовать) требуется

значительно удлиненное время, и 2) в этом состоянии нередко обнаруживается патологическая инертность в оптическом анализаторе, которой только и можно объяснить стереотипные ошибки того типа, какие показаны на рис. 1.

У некоторых больных патологическая инертность при таком, как выше описано, исследовании выражается иначе. Разные рисунки, по одному разу подряд показанные, вопреки их очевидному различию, зарисовываются ими одинаково. Так, больному Ч. в тахистоскопе, при несколько удлиненной тахистоскопической экспозиции (5 делений) были показаны подряд четыре рисунка (*a, b, c, d* на рис. 2). После показа

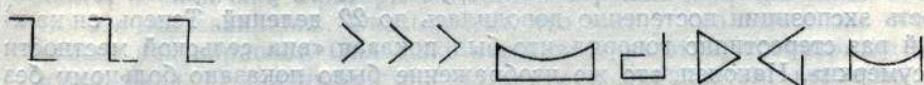


Рис. 1. Слева — оригинал рисунка, предъявленный больной Р. 14 раз подряд. Справа — повторяющиеся рисунки

больной. *a, b, c, d*

Рис. 2. Рисунки, показанные больному Ч. (*a, b, c, d*), и их зарисовка больным (*d*).

каждого из этих рисунков он стереотипно рисовал фигуру *d*, приведенную на рис. 2, *d*.

Здесь можно отметить, что в зарисовке больным первого из четырех показанных ему рисунков имеется некоторое сходство с оригиналом. Следующие же три зарисовки уже вовсе не похожи на соответствующие оригиналы. Патологическая инертность здесь приводит к тому, что зарисовка последующих изображений извращается под влиянием следов предшествующих, относительно правильно воспринятых и скопированных изображений. В таких случаях, как показало исследование, удлинение экспозиции может ослабить или снять выражения патологической инертности. Когда те же рисунки были показаны больному Ч. вне тахистоскопа, он зарисовал их правильно.

Замедленность процесса восприятия, обусловленная состоянием торможения в анализаторе, нередко выступает во время исследования настолько резко, что тахистоскопическое восприятие оказывается вообще недоступным больному. В зависимости от тяжести состояния больного, от фазы торможения и ряда индивидуальных особенностей больного, наряду с замедленностью процесса восприятия и стереотипией, в нем проявляются и другие существенные особенности.

Больному С., также страдающему галлюцинаторно-параноидной формой шизофрении, было показано в тахистоскопе изображение груши в красках. После каждого из трех показов (экспозиция — 1,5 деления) С. стереотипно говорил, что видит сосиску. После трех последующих, но уже более длительных (3 деления) экспозиций того же изображения С. говорил, что ему было показано изображение червяка. После еще трех экспозиций (5 делений) он заявил, что видел колбасу. Лишь после 19-й экспозиции (20 делений — безусловно патологическое удлинение) больной правильно назвал грушу. Для всех допущенных им ошибок узнавания характерно, что одна особенность изображения, воспринимаемого больным, долго доминирует в восприятии и извращает его, пока длительность экспозиции не оказывается достаточной для правильного решения поставленной перед больным задачи. Вытянутая форма груши длительно подавляет в его восприятии другие особенности воспринимаемого. Такое неравномерное подавление одним из раздражителей комплекса других входящих в него раздражителей в процессе восприятия отмечено нами у многих исследованных больных.

Сошлемся в этом же плане на результаты исследования уже упоминавшегося больного Ч., у которого более отчетливо, чем у С., был выражен галлюцинаторно-параноидный синдром и несколько более снижен интеллект.

Ему тахистоскопически было показано то же изображение груши. После каждой из девяти первых экспозиций длительностью до пяти делений больной стереотипно говорил, что видит «солнечный закат». Нельзя не признать, что образ, возникший у больного в процессе патологического восприятия, определен близким к багряному цветом, которым окрашена небольшая часть груши на картинке. Затем больному было показано то же изображение груши еще 10 раз, причем длительность экспозиции постепенно доводилась до 22 делений. Теперь он каждый раз стереотипно говорил, что был показан «вид сельской местности в сумерки». Наконец, это же изображение было показано больному без тахистоскопа, и он тотчас же правильно его назвал.

Если больного С. с менее значительными нарушениями деформация воспринимаемого изображения не вывела из общей ситуации исследования восприятия изображений отдельных предметов, то на Ч. влияние этой ситуации в условиях тахистоскопического исследования оказалось подавленным. Вместо изображения отдельных предметов, ряд которых уже был ему показан и, хоть и с трудностями, им узнан, больной стал утверждать, что видит сложное изображение, пейзаж.

Реальная ситуация и непосредственно воздействующие на больного раздражители оказываются менее сильными и действенными, чем следы былых раздражений, по ассоциации возникшие представления. Такую особенность в восприятии исследованных больных, мы полагаем, правильно рассматривать как выражение фазных состояний.

В ослабленной коре больных большую, чем в норме, роль начинают играть эмоциональные моменты. Подобно тому, как это бывает при бреде, они у ряда больных влияют на направление патологически извращенного процесса восприятия. Значительна в этом ослабленном процессе восприятия и роль преобладающих в опыте представлений. В исследовании неоднократно отмечалось, что больные с бредом преследования склонны при затрудненном восприятии видеть в воспринимаемом страшное. Часто вызывает страшные образы наличие в воспринимаемом красного цвета. Врач Р. многократно смотрит в тахистоскопе на взрезанный арбуз и стереотипно говорит, что видит «анатомический срез органа», а затем: «эритроциты в артериях». Другие исследованные больные по поводу этого изображения говорят: «кровь», «выпавшие внутренности» и т. п.

Затруднение восприятия путем ограничения длительности показа изображений в тахистоскопе позволяет установить нарушения и у больных, у которых при незатрудненном восприятии нарушения не обнаруживаются. Так же влияет на восприятие и значительная удаленность объекта от исследуемого, делающая восприятие недостаточно отчетливым для больного. Повышенные затруднения испытывают исследованные больные и при некоторой усложненности рисунка и непривычности изображенного.

Больному Н. (простая форма шизофрении, без бреда и галлюцинаций), у которого восприятие простых изображений и в тахистоскопе, даже при наиболее кратких экспозициях, полностью удавалось, была дана в руки открытка с изображением наездницы с отчетливой женской прической, с цилиндром на голове и в костюме амazonки. Больной сначала сказал, что нарисован «кот в сапогах». После дополнительного длительного рассматривания изображения Н. заявил: «маска разбойни-

дования уже упомянутым у С., был вы-
соко более снижен
изображение груши.
остью до пяти де-
сятничный закат». В процессе пато-
логии цветом, кото-
рому больному
Затем больному
причем длитель-
й. Теперь он каж-
дальной местности
ано больному без
иами деформация
уации исследована
на Ч. влияние
вования оказалось
тров, ряд которых
лан, больной стал
щие на больного
ными, чем следы
тавления. Такую
полагаем, правиль-
нриме, роль начи-
как это бывает
не патологически
том ослабленном
представлений. В
бредом пресле-
в воспринимае-
ние в восприни-
тихистоскопе на
атомический срез
ледованные боль-
шавшие внутрен-
ельности показа-
ния и у боль-
еня не обнару-
ная удаленность
гаточно отчетли-
ают исследован-
и непривычности
да и галлюцина-
в тахистоскопе,
давалось, была
етливой женской
ки. Больной сна-
дополнительного
маска разбойни-

ка». Теперь больной убежден, что он правильно опознал и назвал изображение. Других исправлений он уже не делал, даже побуждаемый к этому нами. Н. опознал на изображении нечто непривычное, необыденное. Этого было достаточно, чтобы усмотреть в нем сказочный образ.

Остановимся теперь на некоторых нарушениях восприятия у галлюцинаторно-параноидных больных с более значительными нарушениями, у которых нарушения восприятия и узнавания отмечались и при ничем специально не осложненном процессе восприятия.

Больная К. должна из четырех картиночек отобрать три, которые могли бы быть объединены в одном понятии. Она отбирает аэроплан, прожектор и мальчика с раскрытым зонтом в руках. Она при этом говорит, что это все «авиация». Оказывается, что зонт у мальчика она воспринимает как парашют. Она даже настаивает на этом, несмотря на наши возражения. Отдаленное сходство зонта с парашютом, вероятно, особенно под влиянием аэроплана, определяет направление перестройки узнавания.

Больному Х. дано в руки для свободного рассмотрения изображение яркокрасного яблока. Больной с первого взгляда правильно узнает и называет его. Но Х. тут же проявляет неудовлетворенность своим ответом на наш вопрос. Он продолжает рассматривать изображение и при этом рассуждает вслух: «Нет, это, конечно, арбуз. И по форме, и по величине это арбуз». Теперь больной явно удовлетворен и больше не испытывает сомнений и колебаний.

Следует отметить, что этот больной во время всего нашего длительного и многостороннего исследования неизменно охотно и правильно выполнял доступные ему наши инструкции, не обнаруживая негативизма и других таких патологических черт, которые давали бы повод усомниться в том, сохраняет ли он и в этом раз установку на точное выполнение наших инструкций и на наилучшее решение предлагаемых ему задач. Это должно быть сказано, как уже было отмечено, и обо всех больных, упоминающихся в настоящей статье.

Остановимся на том, как может быть понято настоящее извращение узнавания у больного Х. Красный цвет на картинке произвел наиболее сильное воздействие на анализатор больного. Замечена им и шарообразная форма. Может быть, существенно, что красный цвет более обязателен для арбуза, чем для яблока. Но во всяком случае два выделенных зрительным анализатором признака определяют в восприятии больного целое при полном игнорировании ряда других важных моментов в воспринимаемом. Ложному узнаванию больного не помешало то, что красный цвет в изображенном предмете дан снаружи, а не внутри. Не замечено и отсутствие зеленой корки, семечек. Доминирующие отдельные моменты здесь подавляют моменты, воздействующие как менее сильные раздражители.

И. П. Павлов, говоря о зрительной агнозии, отмечал, что недостаточный тонус в анализаторе при этом расстройстве приводит к тому, что больной может сосредоточить свою активность лишь на одних пунктах, оставляя другие совершенно незамеченными¹. Конечно, расстройства оптического восприятия у больных шизофренией в значительной мере отличаются от тех, которые наблюдаются при агнозиях. Но общие черты в физиологической основе (как и в клинике) этих двух видов расстройств имеются. По нашему мнению, правомерно думать, что и при описанных расстройствах у шизофреников отмечается пониженный то-

¹ Павловские среды, т. III, стр. 96—97.

нус анализатора. Вероятно, что при анализе описанных расстройств приходится учитывать и повышенную отрицательную индукцию, подавляющую в воспринимаемом ряд важных для его узнавания моментов.

Если несомненно, что красный цвет доминировал в описанном процессе восприятия X., то сам он этого не отмечал. Он говорил, что ориентируется в узнавании по величине и форме. Но форма шара присуща яблоку в такой же мере, как и арбузу. О величине подлинного предмета по нашему рисунку судить нельзя. Таким образом, в громкой речи больного, в изложении им мотивов своего узнавания не получали достаточно адекватного отражения процессы, протекающие в первой сигнальной системе. Процесс восприятия при этом в полной мере не осознается. Взаимоотношение между сигнальными системами извращено. Ослаблена деятельность оптического анализатора. Неполнценность рассуждения, введенного в процесс восприятия, показывает, что на извращении процесса узнавания сказываются и нарушения во второй сигнальной системе больного.

Характерным представляется в анализируемом восприятии также, что правильное называние не удовлетворило больного, а извращенное представляется ему вполне обоснованным. Именно оно наиболее соответствует патологической системе отображения. Как и в бредовых явлениях, здесь можно говорить о наличии фазных состояний.

Ярко выступает доминирование в восприятии шизофреников одной, нередко случайной, черты воспринимаемого в исследовании дефектной больной В. По нашему предложению, она сложила из двух частей изображение куклы, затем мы спросили ее, что изображено на картинке. «Девочка, попавшая под трамвай», — ответила больная. Не станем подробно останавливаться на том, что больная не различает на изображении, очень ясном, куклы от девочки, что также явно зависит от неспособности улавливания и правильной оценки всех или хотя бы важнейших особенностей воспринимаемого. Особенно важно, что больная считает «девочку» «разрезанной», потому что картинка разрезана. Внешняя, случайная, деталь приобрела в ее восприятии не присущее ей значение.

Иногда неправомерное усиление роли отдельных деталей воспринимаемого приводит к такому извращению последнего, которое приближается к бреду.

Та же больная В. рассматривает красочное изображение петуха. Сначала она говорит правильно, что изображен петух. Но затем продолжает рассматривать изображение и говорит: «нет, это не петух». Больную смущает, что в оперении на изображении есть небольшой участок зеленого цвета, которого у петуха якобы не может быть. Затем ей думается, что расположение перьев у нарисованной птицы не такое, какое бывает у петуха. Она решает, что изображена «птица, рожденная от курицы и павлина». Переоценка незначительных деталей при нечеткости восприятия, как и представлений, у бредовой больной приводит к «узнаванию» в совершенно реальном необычного, в действительности не существующего.

Совершенно аналогично другая бредовая больная Нов. о цветном изображении собаки говорит, что это изображена «лисица, которая переродилась из собаки».

Подведем некоторые итоги. Прежде всего отметим, что распространенное утверждение об обычном отсутствии патологических изменений восприятия у больных шизофренией неправильно. Оно могло быть порождено только теоретическими позициями психологического функци-

исанных рас-
ую индукцию,
знавания мо-
писанном про-
ил, что ориен-
тара присуща
ного предмет-
ромкой речи
получали до-
в первой сиг-
мере не осоз-
и извращено.
щенность рас-
что на извра-
второй сиг-
иятии также,
извращенное
и более соот-
бредовых яв-
ий.

ников одной,
и дефектной
х частей изо-
на картинке.
е станем под-
на изображе-
сит от неспо-
бы важней-
что большая
резана. Внеш-
щее ей зна-

глай воспри-
горое прибли-
жение петуха.
затем продол-
петух». Большой участок
Затем ей ду-
такое, какое
рожденная от
при нечеткости
иводит к «уз-
льности не су-

ов. о цветном
сица, которая
о распространя-
их изменений
огло быть по-
кого функцио-

низма, отрывающего одни процессы от других и от всей психики в це-
лом и игнорирующего их единую физиологическую основу.

Исследуя с сотрудниками в течение ряда лет особенности восприя-
тия страдающих шизофренией больных, особенно галлюцинаторно-па-
раноидной ее формой, мы могли убедиться в том, что у большей части
их имеются нарушения восприятия, в частности оптического.

Особенно часто эти нарушения выявляются при затруднениях вос-
приятия: при ограничении его во времени, при дальности расстояния,
отделяющего больного от объекта, им воспринимаемого, при сложнос-
ти, непривычности и условности изображения и т. п.

Обращает на себя внимание, что исследованные больные в своем
большинстве не отмечали затруднений, не указывали на неясность вос-
принимаемого, а «копировали» его или называли неправильно, некри-
тически относясь к этой неправильности.

В восприятии, особенно при затруднениях, нередко отмечаются яв-
ления стереотипии, т. е. обнаруживаются явления патологической инерт-
ности, способные резко извращать восприятие. Следует отметить, что у
ряда больных мы могли отметить в восприятии стереотипию и тогда,
когда в речи и в двигательной области она не наблюдалась.

Для патологически измененного восприятия больных шизофренией
характерно выделение одних моментов в воспринимаемом при игно-
рировании других, нередко решающих для правильности восприятия.

Нередко малосущественные, случайные моменты оказываются до-
минирующими в восприятии, в узнавании воспринимаемого больными
шизофренией и подавляющими другие его стороны. Нередко также воз-
никшие по ассоциации с воспринятым представления — следы прежних
раздражений — оказываются более сильными, чем непосредственно вос-
принимаемое. В этих случаях в непосредственном отражении проявля-
ется такое же извращение закона силы, какое происходит в опосредо-
ванном отражении при бреде. И. П. Павлов обратил внимание на роль
ультрапарадоксальной фазы в возникновении бреда. Можно думать, что
и в восприятии больных шизофренией также получает отражение нали-
чие фазовых состояний, в частности ультрапарадоксальной фазы.

В процессе узнавания и называния обязательно взаимодействие сиг-
нальных систем. Это взаимодействие у таких больных бывает в высо-
кой мере извращенным. Деятельность анализатора не получает пра-
вильного и полного отражения во второй сигнальной системе. Некото-
рые больные, как мы видели, не сознают и не могут правильно выра-
зить в речи, что их привело к извращенному узнаванию. Они часто да-
же неспособны отметить неясность для них воспринимаемого.

С другой стороны, речь, рассуждение нередко неправомерно втор-
гаются в функции первой сигнальной системы, причем порочное рас-
суждение как бы подменяет, подавляет непосредственное восприятие.

Эти особенности восприятия нередко приводят к такому извра-
щению восприятия, которое уводит больного в нереальное.

Шизофренический процесс приводит к нарушению обеих сторон от-
ражения действительности.

Нередко в психиатрии ставился вопрос о том, не лежит ли в ос-
нове бреда нарушение восприятия. Мы полагаем, что нарушение ди-
намики нервных процессов, наблюдающееся при шизофрении, на опре-
деленных стадиях болезни приводит как к нарушению восприятия, так
и к бреду, галлюцинациям, к нарушениям мышления. Связь этих
расстройств определяется их общей патофизиологической основой.

г. Москва.