

О нейродинамическом субстрате бреда

А. Д. Зурабшвили

Сложнейшие психопатологические симптомы и синдромы, которые раньше представляли собой широкое поле для создания адетерминистических, субъективно-психологических теорий, получают новое, подлинно материалистическое освещение.

Огромное значение павловского направления для теории и практики психиатрии общепризнано.

К числу неприступных твердынь естественно-научного анализа субъективная психопатология относит проблему бреда и прежде всего проблему шизофренического бреда, рассматривая его как первичный, беспричинный и не имеющий динамического субстрата клинический феномен.

Следует подчеркнуть, что проблема развития паранойального и параноидного бреда получает научную расшифровку в свете патофизиологии высшей нервной деятельности. Необходимо обратить внимание на то обстоятельство, что при бреде, как при одной из форм патологии высшей нервной деятельности, нарушается нормальное течение процессов анализа и синтеза.

В своей работе «Проба физиологического понимания навязчивого невроза и паранойи» [4, стр. 504] И. П. Павлов не только гениально решает проблему нейродинамического субстрата этих двух заболеваний, но и дает классическую схему общности и разницы между навязчивым неврозом и паранойей.

Мы должны исходить из основного положения И. П. Павлова, что явление патологической инертности наблюдается не только в двигательных актах, но и «вполне допустимо, законно и в отношении всех ощущений, чувств и представлений» [4, стр. 508].

Изолированный больной пункт коры на уровне второй сигнальной системы может быть представлен как застойный или инертный раздражительный очаг, как изолированный патодинамический стереотип или патологическая доминанта.

Вокруг этого больного пункта при значительной силе раздражительного процесса на основании закона отрицательной индукции образуется обширная зона сильного торможения, что обуславливает герметичность больного пункта от связей и динамических влияний остальных функциональных систем коры. Этим создаются пато-нейродинамические предпосылки для развития клиники бредового синдрома паранойального характера.

Подытоживая свои воззрения на физиологическую природу бреда, И. П. Павлов выдвигает следующее положение: «В основании бреда лежат два физиологических явления — патологическая инертность и ультрапарадоксальная фаза, то существующие врозь, то выступающие рядом, то сменяющиеся одно другим» [4, стр. 514].

Как видим, в основе синдрома бреда, подобно галлюцинаторному синдрому, могут лежать как патологическая инертность, так и охранительное торможение с явлениями ультрапарадоксальной фазы [1, стр. 330].

Эти два нейродинамических механизма, в зависимости от уровня патодинамического звучания и степени напряжения основных нервных процессов, обуславливают разнообразие клинических форм и содержания бредовых синдромов.

Остановимся на случае шизофренического процесса с бредовыми идеями отравления: больного, по его бредовым высказываниям, отравляют самые близкие люди — мать и сестра. В рассматриваемом случае, в связи с ультрапарадоксальной фазой, забота и любовь со стороны матери и сестры представляются больному в диаметрально противоположном свете и в содержании бреда звучат идеи отравления и ненависти.

Больной С. 29 лет. В конце 1951 г. был помещен в Институт психиатрии им. М. М. Асатиани ввиду враждебного отношения к матери и сестре. Считая их виновниками всех своих несчастий, больной избивал мать и сестру, он воспринимал их как чужих людей, которые вторглись к нему в дом под чужой фамилией.

В прошлом отмечались слуховые галлюцинации, кажущееся звучание мыслей. Больной высказывает бредовые идеи, якобы мать и сестра хотят его отравить и подбавляют в его пищу отравляющие, дурно пахнущие вещества.

Он отказывается видеть мать и сестру, имея их «так называемые мать и сестра».

Критика к своему состоянию и высказываниям отсутствует. В отделении безинициативен, безразличен, в контакт ни с кем не вступает, поглощен своими бредовыми переживаниями.

При сравнении нейродинамических основ паранойального (систематизированного) и параноидного (несистематизированного) бредовых синдромов заслуживают внимания особенности образования и удержания корковых динамических стереотипов.

В то время как паранойальный бред является результатом застойного возбуждения больных корковых пунктов, приводящих к оформлению инертного и прочного патодинамического стереотипа, при параноидном бреде, в связи с патологией механизмов временных связей, страдает процесс образования и удержания динамического стереотипа, т. е. систематизация корковых динамических процессов.

Поэтому при шизофазической форме шизофрении особенно страдает процесс оформления и удержания условно-условных связей. В этих случаях патология замыкательной деятельности коркового аппарата обуславливает как сугубо несистематизированный характер бредовых высказываний, так и шизофазическую непоследовательность речевой продукции. Следует подчеркнуть, что именно «при речевой бессвязности (шизофазия) имеются патологические нарушения взаимодействия первой и второй сигнальных систем с преимущественным поражением последней из них; во второй сигнальной системе имеют место состояния, промежуточные между бодрствованием и сном, а иногда, кроме того, явления патологической инертности, связанные с процессами центрального раздражения, вызванного деструкцией» [2, стр. 243].

Из физиологии высшей нервной деятельности известно, что условное раздражение и условное торможение представляют собой нейродинамический фундамент для образования временных корковых связей или ассоциаций, причем условно протекающие процессы возбуждения и торможения имеют свою силу и подвижность.

Патология ассоциаций в виде речевой бессвязности и разорванных

бредовых продукций должна протекать на фоне болезненного изменения силы и подвижности процессов возбуждения и торможения.

Нарушения аналитико-синтетической, т. е. замыкательной деятельности коры больших полушарий представляют непосредственный интерес для клинической феноменологии, причем во всех случаях психонервных расстройств раньше, сильнее и длительнее всего поражаются наиболее молодые в эволюционном отношении функции головного мозга, в особенности наиболее новые условные связи и процессы внутреннего торможения.

Нужно твердо помнить, что при психозах, в частности при шизофрении, часто нарушается замыкательная функция коры. Поэтому в патологии конкретно-предметного и абстрактно-понятийного мышления особое внимание должно быть уделено выяснению особенностей образования ассоциации на сигналы сигналов, т. е. выяснению особенностей ассоциативно-замыкательной деятельности на уровне преимущественно второй сигнальной системы.

Ниже будет приведено описание клинической психопатологии случая шизофренического процесса с бессвязными, разорванными бредовыми продуктами (несистематизированный параноидный бред).

Больной Г., 34 лет, имеет среднее образование, женат. Поступил повторно в Институт психиатрии им. М. М. Асатиани 15.III 1950 г. с бредовыми высказываниями и слуховыми галлюцинациями. Формальная ориентация сохранена. Себя больным не считает, к своим высказываниям полностью акритичен. В отделении безразличен, держится изолированно, время проводит в постели, укрытый с головой одеялом. Сам в контакт не вступает, но при обращении к нему включается в беседу и тогда многословен.

Со стороны памяти отклонений нет. Анамнестические сведения передает правильно, но, помимо правильных ответов, отмечаются обильные бредовые высказывания, что затрудняет целенаправленную беседу. К экспериментальному исследованию безразличен, но подчиняется инструкциям и исполнителен. При описании сюжетных картин также дает обильную бредовую продукцию с перенесением их сюжета на себя.

Бредовые высказывания таковы:

«Я, Иван Васильевич, родился на Украине близ города Кривого Рога. Очень много было выпущено в литературе обо мне. Дети капитана Гранта. Капитан Немо, нет, этого не пишите. Это меня не касается, а одного работника органов милиции. Суд чести — это суд между мною и капитаном милиции.

В отношении моей фигуры, моей жены и дочери: по морскому обычаю водных пространств империи, для взаимоотношения и мореплавания между нами и другой империей. Представить нас — жену, дочь и меня — в военно-морской базе со своими родителями и сестру с детьми.

На каком основании все это сказано? Еще во время прилета на самолете в аэропорт ГВФ (гражданский воздушный флот) на основании этого закона (при этом больной показывает на татуировку на предплечье) А. Б. В. Г. Д. и второго, когда 12 лет чужой техники и промышленности решат исход боя. Эту мою просьбу я передал в аэропорт письменно по фото. Поднявшись в воздух, они дали сирену военно-морскую за честь моего военно-морского кода просьбы.

В доказательство того, что я действительно известная личность, привожу то, что фабрика построена в мою честь и Кондратьев засекретил код.

Так же были построены Чайка и Дельфин принцем совершенно почти по современной технике. Вы наверное знаете, что из Голландии были привезены судостроители. Я по их крови иду. У них никакой веры нет, и я неверующий. У меня имеется фигура, две фигуры, которые по международному соглашению не должны находиться здесь. Это дочь и Кондратьев Иван Леонтьевич — эти фигуры необходимо представить на будущее время, причем передачу произвести по международному обычаю с эскадренного миноносца. Первоначально передать Лилию Ивановну Кондратьеву, а потом Кондратьева. В этом году в мае необходимо ее доставить в Жис-Хозган, где раньше находился ее отец. Отца найдут органы и представят по морскому обычаю» и т. д.

Как видим, бредовые высказывания больного имеют несистематизированный, разорванный характер и местами становятся совсем бессвязными.

Словес
триваемом с
периода сло
ляет 4, 5, 6
раздражите
лолической
Отделы

Слово-
раздражи-
тель

Лето

Солнце

Народ

Комната

Город

Молот

Окно

Часы

Цветок

Графин

Стол

В резул
что психоти
стала замеч
появились г
говорили по
мать пищу,
патодинамик
воздействия
начинает пр
резонанство

Бредовое
удлиненный
хопатологии
наличие дли
больших пол

Словесный или ассоциативный эксперимент показал, что в рассматриваемом случае шизофрении отмечается заметное увеличение скрытого периода словесных реакций: вместо 1—2 сек. латентный период составляет 4, 5, 6, 7 сек., причем ответные словесные реакции на словесный раздражитель нередко носят характер бредового резонерства либо эхололической продукции.

Отдельные данные словесного эксперимента таковы:

Слово-раздражитель	Латентный период, сек.	Ответная словесная реакция
Лето	2,2	Осень, лето, 22 число августа по старому стилю, т. е. середина года.
Солнце	3,0	Солнце называется планетарием, при определенной температуре накаляющее растительность.
Народ	3,4	Народ есть род, письменность, культура, наука, искусство, литература и на время бракосочетания и вера. Сам я крещен. Родился я среди чужих; они очень веселые, бегал часто к ним купаться, вместе с ними играл.
Комната	3,2	И шведы с нами играли. Комната — столовая, зал, кухня, отдых.
Город	3,0	Город есть крупнейший административный центр, бывает областной, краевой. Раньше они назывались иностранными городами. На Балканах они называются губерниями, губернатор, знаете. К ним приезжали шведы.
Молот	7	Молот есть приспособление, первобытное орудие, можно было производить орудие для жизни и обороноспособности.
Окно	6,1	Окно есть свет в комнату и необходимое требование для проветривания.
Часы	1,4	Часы — это механизм времени.
Цветок	3,2	Цветок — это растительность; комнатный и полевой.
Графин	2,5	Графин? Графин, говорите? Посуда, наполненная родниковой или дистиллированной водой или чистой.
Стол	5,0	Стол служит как комнатная обстановка. Столы бывают столовые, письменные.

В результате детального изучения анамнеза больного выясняется, что психотический процесс начался еще с 1945 г., когда жена больного стала замечать в его поведении некоторые странности. Скоро у него появились галлюцинации и бредовые мысли отравления (о нем, мол, говорили по радио и следили за ним), и больной отказывался принимать пищу, «чувствуя вкус яда в пище». С дальнейшим развитием патодинамики шизофренического процесса бредовые идеи отравления и воздействия постепенно заглушаются и в клинической симптоматологии начинает превалировать несистематизированное, разорванное бредовое резонерство с шизофазическими элементами.

Бредовое резонерство, эхололический характер словесных реакций и удлиненный скрытый период, которые отмечены нами в клинической психопатологии рассматриваемого параноидного синдрома, указывают на наличие длительного хронического патологического торможения в коре больших полушарий. Это торможение преимущественно касается высших

динамических уровней второй сигнальной системы, в связи с чем мышление спускается на низшие динамические ступени онтогенетического опыта. Вместе с тем патологическое торможение придает болезненно-порочный характер процессам условного возбуждения и условного торможения на уровне второй сигнальной системы.

Это вызывает разрозненность или разорванность речевых, динамических структур, и таким образом создается патофизиологическая база для развития параноидного синдрома шизофренической природы.

На основании литературных данных и собственных наблюдений мы приходим к выводу, что параноидный синдром при шизофрении клинико-нейродинамически проходит через отдельные стадии патологического оформления.

В первой стадии феномен ультрапарадоксальной фазы служит патофизиологическим субстратом для развития бредовых идей отравления и воздействия, причем процесс торможения преимущественно развивается на динамических уровнях второй сигнальной системы, положительно индуцируя первую сигнальную систему. В корковых сигнальных системах создаются условия для того, чтобы у больного впечатления и представления приняли телесный, чувственно-образный характер.

Во второй стадии охранительного торможения заметно нарушается также ассоциативно-замыкательная деятельность сигнальных систем и этим создается пато-нейродинамический фундамент для развития параноидного бессистемного бреда с резонерством, эхологическими явлениями и с дальнейшей тенденцией к шизофрении.

Отмеченные нами клинико-нейродинамические стадии аналогичны преддеструктивным и неструктивным стадиям шизофренического процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зурабашвили А. Д., О нейродинамическом анализе психопатологических явлений, Журн. высшей нервной деят. им. И. П. Павлова, т. III, вып. 3, 1952, стр. 325.
2. Иванов-Смоленский А. Г., Очерки патофизиологии высшей нервной деятельности, изд. II, Медгиз, 1952.
3. Накашидзе Е. Е., Об особенностях шизофренического бреда, Сб. трудов Института психиатрии им. М. М. Асатнани, т. II, Грузмедгиз, Тбилиси, 1945, стр. 157.
4. Павлов И. П., Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности (поведения) животных — условные рефлексы, Полн. собр. трудов, т. III, Изд-во АН СССР, 1949.

Институт психиатрии им. М. М. Асатнани, Тбилиси.

Змін
френії п
в зв'язку
в зв'язку
цесів об
стану ви
Рані
холіну
ності не
нагрома
їх проти
ного від
холін у
холінест
введенні
Вик
каючого
тихолін
лежність
ліну пом
за викл
даними
жена в
або вені
Ная
разом в
хворих
зультаті
дразнен
підвище
вих вені
Ана
порушен
депресії
дження.
щенням
само як
ща. Яск
холінест
рівнова