

## **ЛЕКЦИЯ №8. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ. ПАТОЛОГИЯ И КОРРЕКЦИЯ**

1. Исследование ощущений и восприятия.
2. Методы исследования памяти.
3. Методы исследования внимания.
4. Исследование мышления и интеллекта.
5. Исследование речи.
6. Патологические формы воображения и их оценка.

### **1. Исследование ощущений и восприятия**

Нарушения ощущений и восприятий выявляются с помощью опроса, методов наблюдения и экспериментально-психологических методов исследования.

Снижение зрения, ухудшение слуха, болевой чувствительности составляет обычно предмет жалоб больных. Для уточнения характера и степени этих расстройств применяются разнообразные методы исследования.

При изучении особенностей зрительных ощущений исследуется острота зрения, поля зрения (с помощью периметра), цветоощущения (атлас Е. Б. Рабкина, специальный прибор того же автора — спектроаномалоскоп), адаптация к темноте и др.

Пороги слуховой чувствительности выявляются с помощью аудиометра; для изучения порогов восприятия речи используется речевой аудиометр. Для исследования кожной чувствительности можно использовать обычную иголку, волоски Фрея; кожная дискриминация (различение двух точек соприкосновения) изучается с помощью циркуля Вебера.

При помощи опроса можно установить наличие симптомов деперсонализации и дереализации (макро- и микропсии — чувство увеличения или уменьшения конечностей и головы и т. п.). Наличие галлюцинаций находит нередко отражение в поведении больного, иногда же оно может выявляться только с помощью тщательного и подробного опроса.

Для исследования предметного восприятия применяются наборы разнообразных предметов и их изображений, включая изображения, искаженные шумами, а также рисунки с наложенными друг на друга контурами различных предметов. Предъявляются также сюжетные картинки, фотографии знакомых лиц и т. п.

Полезно также использовать тахистоскоп. На экране этого прибора демонстрируются в течение ограниченного времени (от одной тысячной секунды до секунды и больше) изображения предметов, буквы, цифры, сюжетные рисунки. Небольшое время предъявления (три — четыре сотых секунды) затрудняет восприятие и позволяет выявить его нарушения в тех случаях, когда при обычной длительности экспозиции (время предъявления изображений), например, в течение 2-3 сек, расстройства восприятия не обнаруживаются.

### **1. Методы исследования памяти**

Одним из основных методов исследования памяти является опрос. Необходимо, чтобы человек, память которого исследуется, рассказал о событиях, происходивших непосредственно в ближайшие дни, предшествовавшие исследованию, а также об основных событиях своей жизни и общественно-политических событиях, содержании некоторых из прочитанных книг, просмотренных кинофильмов. Такой опрос позволяет выяснить особенности сохранения в памяти человека, состояние его кратковременной и долговременной памяти.

При исследовании больных большое значение приобретают ответы на простые вопросы о том, завтракал ли сегодня больной, какие блюда были на завтрак, обед, ужин, был ли сегодня обход врача. Это позволяет выяснить способность больного запоминать текущие события. Очень важно для выявления амнезии, ретроградной и антероградной,

установить, помнит ли больной события, происходившие в период времени после начала заболевания или предшествовавшие заболеванию. Полезно сравнить сведения о себе, рассказываемые больным, и сведения, сообщаемые о нем его родственниками.

Для экспериментальной проверки состояния памяти испытуемым предъявляются для повторения наборы, состоящие из слогов, слов, цифр, короткие рассказы. Изменяя способ предъявления (например, написанные на отдельных карточках слова и предъ« явление на слух слов), можно изучать особенности различных типов памяти.

Широкое распространение получила проба предъявления для запоминания 10 слов. Подсчитывается количество слов, которые испытуемый воспроизвел верно после однократного либо многократного (6—7 раз) предъявления. Для изучения процессов сохранения в памяти испытуемого просят повторить те же слова через определенные промежутки времени (15 мин, 30 мин, 60 мин, 180 мин и т. д.) после первого предъявления. Учитывается также способность испытуемого правильно запомнить порядок предъявления слов.

Влияние интерференции на запоминание исследуется с помощью предъявления через несколько минут после первых 10 слов нового набора слов или цифр. Затем испытуемого просят воспроизвести набор слов, предъявленный первым. Довольно часто применяется также следующий прием, направленный на изучение влияния отвлечения внимания на запоминание: после повторения испытуемым слов из предъявленного набора его отвлекают разговором на какую-либо постороннюю тему, а затем просят повторить заданные слова. При повышенной отвлекаемости результаты повторения в этих условиях значительно ухудшаются.

Для изучения логической или смысловой памяти испытуемого просят пересказать содержание прочитанных рассказов: предъявляются рассказы различной сложности и длительности.

Исследование памяти может иметь большое значение не только в клинике нервных и психических заболеваний, но и в соматической клинике при состояниях астении, повышенной утомляемости, общей слабости, вызванных инфекционными либо сосудистыми заболеваниями, при эндокринных болезнях и др.

## **2. Методы исследования внимания**

При исследовании внимания необходимо учитывать его особенности в разных формах деятельности, изменение внимания в зависимости от утомления и от общего состояния организма, в связи с условиями среды, в связи с отношением человека к соответствующей деятельности, с переживаниями его и т. п.

Большое значение может иметь выяснение того, как развивается внимание у исследуемого ребенка. В отношении школьника бывает важно выяснить, падает ли и в какой мере внимание в последние уроки, к концу года, улучшается ли оно после каникул. Важно бывает знать, на каких уроках, посвященных какому предмету школьник менее внимателен. Этого рода сведения могут помочь правильно определить характер необходимых профилактических и лечебных мероприятий.

Повышенная утомляемость особенно часто выражается в снижении внимания. Поэтому и у ряда взрослых, обращающихся к врачу, бывает целесообразным выявить путем опроса, какие ошибки допускаются больным в работе и когда более всего. Следует обратить внимание при этом опросе на допускаемые пропуски в письме, ошибки в счете.

Иногда утомленные и переутомленные люди, читая, вдруг замечают, что некоторое время они читали «механически», не вникая в смысл прочтенного. Следует выявлять повышение отвлекаемости, необходимость повышения напряжения внимания, возникновение или нарастание рассеянности.

Особенности внимания исследуются также с помощью экспериментально-психологических методов.

Широкое распространение получил, в частности, при исследовании внимания корректурный метод (таблицы Бурдона—Анфимова). Исследуемому предъявляют бланк с напечатанными в строку — в случайном порядке — буквами и предлагают, просматривая внимательно строчку за строчкой, вычеркивать какую-либо одну (иногда две или три) буквы. Обычно исследование проводится в течение 5 — 8 мин. Целесообразно отмечать на бланке окончание каждой минуты. Здоровый и не переутомленный человек не допускает при таком исследовании ошибок или делает их немного. Следует также обращать внимание при наличии ошибок, нарастает ли их количество в последние минуты работы. Такое нарастание говорит о повышенной утомляемости или истощаемости. Последнее характерно для некоторых больных, страдающих неврозом или органическими заболеваниями головного мозга.

Следует учитывать, не замедлен ли сам процесс коррекции, не нарастает ли замедленность в процессе исследования. Можно рекомендовать и другой применяемый нами метод коррекции.

По окончании работы подсчитывается число ошибок: пропуски заданных букв и случаи перечеркивания букв, которые не надо было зачеркивать. При этом необходимо установить, нет ли нарастания количества ошибок в последние минуты работы. Такое нарастание говорит о повышенной утомляемости или истощаемости внимания.

Для экспериментально-психологического исследования внимания используются также таблицы, в клеточках которых в случайном порядке располагаются цифры от 1 до 25. Испытуемый должен в течение ограниченного времени показать в заданной последовательности (например, возрастающей от 1 до 25 либо убывающей от 25 до 1) все цифры. В усложненном варианте в клеточки этих таблиц помещены черные и красные цифры, также от 1 до 25. Испытуемый показывает, к примеру, черные цифры от 1 до 25 и красные цифры от 25 до 1 (черную цифру 1 и красную 25, черную цифру 2 и красную цифру 24 и т. д.). Такой вариант опыта в особенности показателен для исследования способности внимания к переключению. Существуют и другие приемы экспериментально-психологического исследования внимания: подсчет числа кружочков, последовательное выполнение меняющихся арифметических действий и др. Выбор для использования каждого из перечисленных методов определяется конкретными задачами, которые ставятся при исследовании внимания.

### **3. Исследование мышления и интеллекта**

Важные сведения об особенностях мышления можно получить в процессе беседы. Здесь следует обращать внимание на темп мышления, активность выполнения мыслительных операций. При ускорении мышления у больных последнее характеризуется повышенной отвлекаемостью, поверхностностью ассоциаций, легкостью переключения с одной темы на другую, «скачкой идей». В случае замедленности процессов мышления больные медленно переходят от одного суждения и умозаключения к другому, ассоциации возникают с трудом, переключение с одной темы на другую нарушается.

Во время беседы с больными необходимо также выявить наличие навязчивых, сверхценных или бредовых идей, а также такие расстройства мышления, как разорванность, паралогии.

Для изучения процессов отвлечения, абстрагирования целесообразно предъявлять поговорки и пословицы, выяснять понимание больным шуток, юмора. Особенности осуществления мыслительных операций выступают также при передаче содержания прочитанных вслух рассказов или книг, которые больные читали ранее.

Понятийное мышление исследуется с помощью наборов реальных предметов или их изображений, предъявляющихся для классификации. Особенности понятийного мышления выявляются также в тех случаях, когда больные дают определения разным понятиям (транспорт, жидкость, мебель и т. п.). Эти опыты позволяют также выявить способность к суждениям и умозаключениям.

Особые требования к процессам мышления предъявляют опыты с исследованием решения задач. Здесь требуется путем выдвижения ряда гипотез наметить последовательность решения. Последующие шаги являются фактически проверкой выдвинутых гипотез.

При нервно-психических заболеваниях мыслительные процессы решения задач могут значительно затрудняться. Больные теряют способность, ознакомившись с условием задачи, наметить последовательность мыслительных операций, необходимую для решения задачи. Нередко значительные трудности для больных представляют даже простые задачи такого типа: «7 яблок и 3 груши стоят 50 коп. Одна груша стоит 5 коп. Сколько стоит одно яблоко?»

При исследовании интеллекта больному задают ряд вопросов, направленных на выяснение его знаний в области политической жизни, литературы, истории, географии. Специальное внимание уделяется ответам больного о его возможном поведении в различных ситуациях, например при пожаре в театре, при несчастном случае на улице и т. п. Выясняется, как больной понимает смысл различных законов и норм поведения, а также пословиц и поговорок. Изучается способность больного устанавливать сходства и различия, давать определения понятий и т. д. Для оценки уровня интеллекта используются, таким образом, данные, полученные при исследовании мышления, а также памяти, речи, внимания.

Для исследования интеллекта разработаны специальные стандартизованные наборы психологических проб (Бине — Симон, Векслер). На основании результатов исследований по этим пробам или тестам вычисляется так называемый интеллектуальный коэффициент (JQ). Этот коэффициент имеет известную привлекательность в том, что указывает в цифрах уровень интеллектуального развития испытуемого и, казалось бы, позволяет довольно точно и просто определить степень интеллектуального снижения или психического недоразвития у больных, взрослых и детей.

Однако на самом деле имеется ряд трудностей и опасностей при пользовании интеллектуальным коэффициентом, так как коэффициент зависит от целого ряда факторов: культурного, образовательного уровня, отношения испытуемого к исследованию, его степени заинтересованности в результатах последнего и т. д. Поэтому наибольшее значение имеет не этот статистический показатель, а качественный анализ результат тов применения различных психологических проб. В особенности неоправданным является использование интеллектуального коэффициента для решения таких важных вопросов, как признание у ребенка наличия дебильности с соответствующим переводом во вспомогательную школу и т. п.

## **5. Исследование речи**

Многие особенности речи могут быть выявлены уже при беседе с больным. Однако в ряде случаев целесообразно использовать специальные экспериментально-психологические методы исследования.

Изучается автоматизированная речь (перечисление дней недели, месяцев, цифр), называние предметов и их изображений, повторение отдельных слогов, слов и предложений. Для выявления затруднений артикуляции можно предъявлять скороговорки типа: «на дворе трава, на траве дрова», «сшит колпак да не по-калпаковски, надо его переколпаковать». Особенности повествовательной речи выявляются при пересказе прочитанного рассказа или описании сюжета картин.

Понимание речи исследуется с помощью предъявления простых и сложных инструкций, которые больной должен выполнять, вопросов различной сложности и значимости для больного.

Больному предлагают читать вслух и про себя, писать под диктовку и самостоятельно.

Полезным также является использование приборов, позволяющих записывать речь (диктофон, магнитофон), регистрировать колебания уровня громкости речи, спектр речевых звуков.

## **2. Методы исследования воображения**

В области исследования воображения до настоящего времени нет достаточного количества направленных и апробированных экспериментальных работ.

Качественные особенности воображения исследуют при помощи методики Роршаха (Rorschach, 1920) - одной из наиболее объективных и сложных методик психодиагностики.

Тест Роршаха состоит из 10 таблиц стандартного размера, на которых на белом фоне напечатаны симметричные пятна. Пять таблиц содержат пятна черного и различных оттенков серого цвета, две таблицы - пятна красного и серого цвета, три таблицы - многоцветные пятна.

Испытуемого просят сообщить, что он видит на таблице в разглядываемых пятнах, при этом ему предоставляется полная свобода фантазии.

Анализ ответов при использовании методики Роршаха в психодиагностике личности стандартизирован и очень сложен. Однако для экспериментального изучения лишь способности к воображению можно пользоваться следующей формой протокола и получаемые ответы оценивать качественно:

1. Порядковый номер таблицы.
2. Словесные реакции испытуемого, сопровождающие исследование.
3. Количество ответов.
4. Время ответов.
5. Характер ответов (а - геометрические фигуры, б - животные, в - растения, г - неживые предметы, д - действия, е - прочее, ж - отсутствие образов воображения).
6. Примечания. При фиксации характера ответов подробно записывают все их детали.

С помощью теста Роршаха можно наглядно различить воображение здоровых и больных людей; для последнего характерно наличие множественных необычных образов, отражающих особенности нарушенной эмоциональности - привидения, демоны, образы смерти и т.п.

С известными допущениями для исследования особенностей воображения могут быть использованы Тематический апперцептивный тест (ТАТ), методика заполнения пропущенных мест в тексте (соответственно возрасту и уровню образования испытуемого), методика пунктирных изображений с недостающими деталями и т.д.

В изучении воображения (особенно творческого) важное место занимает метод естественного эксперимента - игры, рисование, литературное и иное творчество и т.п.

## **3. Патологические формы воображения и их оценка**

В клинической практике врачу нередко приходится встречаться с больными, у которых психопатологическая симптоматика может относиться как к нарушениям пассивного, так и активного воображения. Все эти нарушения чаще встречаются у лиц с особым психическим складом, отличающимся чертами инфантилизма и признаками чрезмерной возбудимости воображения с склонностью к выдумкам и фантазированию.

Патологические формы пассивного воображения

В психиатрической и общесоматической клинике оценка особенностей пассивного воображения чаще всего требуется у больных при различных видах снижения уровня бодрствования и состояний помрачения сознания, а также нарушениях сна в связи со сновидениями.

Онейроид - сновидное, грезоподобное помрачение сознания, наблюдающееся в результате травм черепа, острых инфекционных заболеваний с лихорадкой,

интоксикацией или при некоторых разновидностях острой шизофрении. При этом у больного резко активизируются процессы воображения, причем создаваемые им образы «визуализируются» в виде калейдоскопических фантастических видений, напоминающих псевдогаллюцинации.

Ониризм - больной перестает ощущать различия образов воображения в сновидениях с реальностью. При этом увиденное во сне может не восприниматься с должной критической оценкой утром. Иногда при этом и днем у больного возникают яркие сновидные образы, стоит только ему закрыть глаза. Иногда такие «видения» бывают и при открытых глазах - грезы по типу сна наяву или «сна с открытыми глазами». У психически здоровых лиц последнее может отмечаться при ослаблении деятельности сознания - в полудремотном состоянии или в состоянии аффекта.

Галлюцинации воображения разновидность психогенных галлюцинаций, фабула которых вытекает из аффективно значимых и длительно вынашиваемых в воображении идей. Особенно легко возникают у детей с болезненно обостренным воображением.

Бред воображения - является вариантом бредообразования, который вытекает из склонности к фантазированию у лиц с мифоманической конституцией. Возникает остро, как бы по «интуиции, вдохновению и озарению». Восприятие не нарушено, больной полностью ориентирован в месте и собственной личности.

Сновидные эпилептические приступы - сновидения с преобладанием красного цвета, сопровождающие или заменяющие (эквиваленты) ночной эпилептический припадок. Они всегда стереотипны, с видением угрожающих образов в виде чудовищ, химер и частей собственного тела. В дневное время подобные сноподобные состояния могут быть предвестником (аурой) припадка при височной эпилепсии, однако при этом все же преобладают явления дереализации, феномены «уже виденного» и «никогда не виденного», «насильственные» (не подавляемые усилием воли) фантастические представления.

#### Патологические формы активного воображения

Главным признаком расстройств активного воображения является нарушение критичности к его продуктам и (или) их применению. Чаще всего в клинической практике врачу приходится сталкиваться с феноменом патологической лживости - так называемой фантастической псевдологией (*pseudologia phantastica*). Она выражается в том, что человек начинает искренне верить в созданные им самим фантазмы (фантастические идеи и образы). В современном понимании псевдология рассматривается в двух основных вариантах.

1. Фантазмы психотические, где воображаемое субъективно более устойчиво принимается за истину (например, как при конфабуляциях) и оно может переходить в целые сюжетные псевдологии и даже бредаподобные фантазии. Такие расстройства более характерны для различных органических заболеваний мозга с грубыми нарушениями памяти (прогрессивного паралича, сифилиса мозга, травм), также эпилепсии и шизофрении.

2. Фантазмы непсихотические, где псевдология является сочетанием двух видов фантазирования: «для себя» («бегство» в мир мечты от действительности) и «для других» (повышение собственной привлекательности), т.е. обладает свойствами как механизмов психологической защиты, так и свойствами «манипуляционных механизмов» другими людьми.

Непсихотические фантазмы как разновидность псевдологии особенно часто встречаются у лиц с истерическими психопатическими наклонностями и «мифоманической конституцией». При этом такой человек, как и всякий лгун, знает, что он лжет. Однако эта ложь патологическая - она отличается от обычной тем, что чаще всего бывает явно нецелесообразной, и больной понимает всю ее бесполезность, но противостоять своей потребности лгать не может. Псевдологии в отличие от обычных истерических психопатических личностей, более активны и в стремлениях воплотить в

жизнь свои фантастические построения, поэтому они чаще вступают в конфликт с законом. Лживость при этом заслоняет у них все остальные личностные черты.

Контрольные вопросы:

1. Расскажите об основных методах исследования ощущений и восприятия.
2. Опишите основные методы исследования памяти.
3. Расскажите об основных методах исследования внимания.
4. Расскажите об основных методах исследования речи.
5. Методы исследования воображения.
6. Расскажите о методах исследования воображения.
7. Назовите патологические формы воображения.