

## ***Лекция 5. РАССТРОЙСТВА СЕНСОРНО-ПЕРЦЕПТИВНОЙ СФЕРЫ***

Сенсорный образ содержит в себе информацию о месте действия раздражителя и об отдельных модальных свойствах действующего объекта. Перцептивный образ – информацию о локализации в пространстве воспроизводимого объекта, о его форме, величине и модальных характеристиках.

Ощущения являются основой многих симптомов и синдромов разнообразных болезней. Расстройства ощущений широко представлены в клинике нервных болезней и описываются в руководствах по неврологии. За последнее время расстройства функций претерпели некоторые изменения, которые были обнаружены в исследованиях.

В области пограничных состояний наибольший интерес представляют исследования расстройств чувствительности у больных неврозами и неврозоподобными состояниями, возникающими при органическом поражении лимбических систем. В клинике современных неврозов гомогенные анестезии уступили место фрагментарным вариантам по типу полос, лент, пятен. Часто встречавшееся прежде одновременное нарушение разных видов чувствительности сменилось диссоциированными вариантами с преимущественным изменением болевой чувствительности. Гипальгезии и гипестезии по частоте и выраженности уступили место гиперальгезиям и гиперестезиям.

В качестве характеристик общих особенностей расстройств чувствительности при неврозах выступают их нестабильность, отсутствие четкой локализации, незначительная выраженность вегетативных и трофических расстройств, яркость окраски переживаний либо отсутствие активных жалоб, когда нарушения чувствительности выявляются лишь при объективном исследовании. Нарушения «схемы тела» у больных неврозами отличаются менее выраженным эмоциональным компонентом и образностью, сопровождаются неуверенностью больного в их существовании. Для

современной клиники неврозов весьма типичны нарушения болевой чувствительности. Если потеря болевой чувствительности в настоящее время встречается относительно редко, то усиление болевого чувства и т.н. «психогенные» боли часты у больных с различными формами неврозов.

Восприятие представляет собой необходимую предпосылку для анализа и познания окружающего мира, а также регуляции и контроля поведения; кроме того, восприятие оказывает влияние на чувства и настроения. Функции восприятия можно классифицировать относительно их модальности и сложности. Восприятие предполагает наличие и других, самых разных видов психических функций, например, внимание и мотивация к получению информации. Такую же важную роль играет способность к долговременному хранению воспринятого в памяти; без этой способности было бы невысказимо, например, узнавание людей или предметов и формирование опыта как основы регуляции поведения. С другой стороны, «качество» содержания нашей памяти зависит от качества переработки и кодирования информации. Регуляция моторики также осуществляется в значительной мере при помощи различных функций восприятия. Наконец, именно восприятие дает человеку основания, позволяющие ему считать свое самочувствие хорошим: воспринятое часто вызывает в ЦНС дополнительные ощущения, создает определенное настроение и оказывает на него свое влияние, при этом так называемые аффективные компоненты сами могут выступать в роли информации. Таким образом, нарушения восприятия могут (косвенно) приводить к нарушению других когнитивных функций или приводить к изменению чувств и настроения.

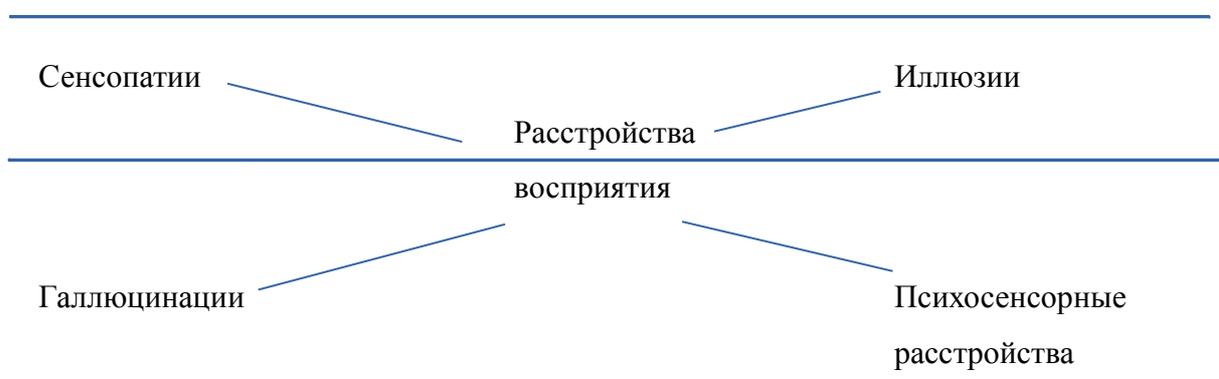
### **Обзор важнейших элементарных и сложных функций восприятия в различных модальностях**

<b>Область</b>	<b>Функции восприятия</b>
<b>ЗРЕНИЕ</b> Элементарные функции	Поле зрения, острота зрения, цвето- и форморазличение, восприятие положения, дистанции и направления

Сложные функции	Узнавание, чтение, пространственная ориентация
<b>СЛУХ</b> Элементарные функции Сложные функции	Восприятие/различение высоты и громкости звука, пространственный слух Восприятие музыки, узнавание
<b>ОСЯЗАНИЕ</b> Элементарные функции Сложные функции	Экстрацептивная чувствительность (восприятие давления, температуры, боли), проприоцептивная чувствительность (восприятие положения и движения), различение признаков объекта Узнавание, пространственная ориентация
<b>ОБОНЯНИЕ</b> Элементарные функции Сложные функции	Восприятие/различение запахов, локализация Узнавание
<b>ВКУС</b> Элементарные функции Сложные функции	Восприятие/различение вкуса Узнавание

Нарушения восприятия можно классифицировать относительно их модальности и сложности. Исследование элементарных функций восприятия, принимающих участие в функциях сложных, представляет собой важный раздел дифференциальной диагностики, так как расстройства первых могут повлечь за собой и нарушения последних.

Расстройства восприятия можно классифицировать следующим образом:



**Сенсопатии.** Это сборная группа наиболее элементарных симптомов с преимущественным нарушением чувственного познания, выражающиеся в

тягостных соматических ощущениях, возникающих спонтанно, при отсутствии изменений органов и тканях. К ним относят:

*анестезия* — отсутствие чувствительности;

*гиперестезия* – повышение восприимчивости реальных раздражений, при этом порог раздражения понижается. Например, стук пишущей машинки оглушает больного;

*гипестезия* — понижение восприимчивости раздражений при повышении их порога. В этом случае человек почти не реагирует на укол, на ползающую по лицу муху и т.д.;

*парестезия* — различные ощущения неприятного характера, могут возникать ощущения жжения, покалывания, стягивания кожи, ползания насекомых;

*сенестопатия* – постоянные неприятные ощущения «внутри тела» неопределенного характера и без точной локализации: «чувство шевеления, переваливания и перекатывания», «постоянные дребезжащие боли» и т.п. Они крайне тяжело переносятся больными;

*сенестезия* — своеобразные, с трудом поддающиеся описанию, ощущения неясного тотального физического неблагополучия или недомогания со своеобразными нарушениями моторной сферы (неожиданно возникающая физическая слабость, покачивание, неуверенность при ходьбе, исчезновение ощущения почвы под ногами, тяжесть или легкость в теле, пустота в теле);

*синестезия* — явления восприятия, при котором раздражение одного органа чувств наряду со специфическими для него ощущениями вызывает подобные ощущения у другого органа чувств (цветной слух, шелест запахов).

**Иллюзии.** Иллюзиями называются ошибочные восприятия реального объекта. При этом неправильность познавательного акта не следует понимать как изменение восприятия лишь отдельных качеств и свойств реального предмета. Ошибочность при иллюзорном восприятии может состоять и в том, что вместо данного конкретного предмета, явления видится (слышится, обоняется, осязается) совершенно иной предмет. Иллюзии подразделяются по

органам чувств. Различают иллюзии аффективные, вербальные и парейдолические. *Аффективные иллюзии* наиболее часто возникают при страхе или тревожно-подавленном настроении и отражают в своем содержании характер этих чувств. *Вербальные иллюзии* могут способствовать ложному восприятию содержания реального разговора окружающих. Они также возникают на фоне тревожной подозрительности. При *парейдолических иллюзиях* иллюзорные образы непостоянны и изменчивы, один образ переходит в другой, который в свою очередь сменяется третьим и т.д. Парейдолии возникают при общем снижении тонуса психической деятельности, особенно при состояниях легкого помрачения сознания.

**Галлюцинации** – это ощущения, восприятия, возникающие без реального объекта, «мнимые восприятия». Галлюцинации разделяются на истинные и ложные. Для обоих видов галлюцинаций характерно, что они появляются и исчезают помимо воли больного и что проверка невозможна. Кроме того, *истинные галлюцинации* (воспринимаются в пространстве) отличаются следующими свойствами: а) образы четкие, ясные, большей частью имеется субъективная уверенность в действительном существовании этих образов; б) проекция галлюцинаторных образов всегда во сне. Свойства *ложных галлюцинаций* (воспринимаются в голове): а) субъективное переживание нереальности галлюцинаторных образов; б) проекция образов внутрь тела. Как истинные, так и ложные галлюцинации разделяются по органам чувств и могут быть простейшими, простыми и сложными.

**Психосенсорные расстройства.** Это искажение восприятия объекта.

*Дереализация* – искаженное восприятие окружающего мира (в том числе времени). В отличие от иллюзорного извращения восприятия при дереализации узнавание не нарушено и сущность объекта восприятия не меняется. Искажение касается лишь величины и формы, цвета и прозрачности, веса и консистенции, покоя и движения, положения в пространстве и расстояния, а также других свойств предметов. Дереализация может распространяться как на все окружающее («мир стал подобен фотографии или декорации», «все застыло,

окостенело»), так и на отдельные образы и объекты («время остановилось», «потолок стал выпуклым»). Если искажение, довольно определенное по своему характеру, касается лишь нескольких свойств предметов и поддается описанию, говорят о *метаморфозиях*. Если же объект настолько изменен, что рассказать об этом почти невозможно, применяют термин *дисморфозия*.

При некоторых психических и нервных заболеваниях незнакомая, впервые увиденная местность, обстановка кажется знакомой – явление *deja vu* или *deja vecu* (уже виденное или уже пережитое). Обратная картина, когда привычная обстановка воспринимается совершенно новой, носит название *jamaiz vu* (никогда не виденный).

Еще больший отпечаток на восприятия накладывают явления типа *деперсонализации*. При этом возникают ощущения раздвоения личности, «отчуждения собственного голоса», переживание «лишних конечностей» и другие так называемые расстройства схемы тела. При деперсонализации искажается также восприятие чувств и моральных установок. В части случаев изменения типа дереализации и деперсонализации необходимо отличать от расстройств в других психических сферах, чаще всего с патологией мышления.

И все-таки больше всего неприятностей причиняют человеку расстройства восприятия в форме *различных болей* (невралгии, психалгии, корешковые боли, фантомные, таламические и др.). Боли могут возникать и у здоровых людей. Установлено, что переживание боли сопровождается резким повышением мышечной активности и тонуса скелетных мышц. Одновременно учащается сердцебиение и дыхание, повышается артериальное давление. Сосуды внутренних органов суживаются, сокращается селезенка. В момент ощущения боли расширяются зрачки. В последние годы выяснено, что боль усиливает обмен веществ в организме.

В современных исследованиях обнаружены следующие факты: время узнавания предметов у больных неврозами превышало соответствующие показатели у здоровых испытуемых. Это в свою очередь связано с индивидуальной эмоциональной значимостью изображаемых объектов.

## *Этиология*

Вследствие своего широкого распространения нарушения восприятия занимают важное место в клинической практике; они оказывают прямое влияние на поведение и переживания и могут (косвенно) нарушить когнитивные функции и навыки.

*Нарушения восприятия в зависимости от локализации повреждения.* Функциональная специализация ЦНС влечет за собой то, что различные модальности восприятия репрезентируются в различных областях коры головного мозга, причем внутри участков, отвечающих за какую-либо специфическую модальность, имеется дополнительная функциональная специализация. Структурное повреждение или патофизиологическое изменение этих областей приводит к ограничению или потере функций восприятия в той модальности, для которой пораженная область является ведущей.

Участки коры головного мозга, ответственные за зрительное восприятие, находятся в затылочной и в задних областях височных и теменных долей головного мозга. Нарушения поля зрения наступают после повреждения расположенных под корой г/м пучка Грасьоле и стриарного кортекса. Повреждения затылочно-височного тракта связаны с потерей восприятия цвета, объектов и лиц, в то время как повреждения в затылочных и теменных областях нарушают функции зрительного восприятия пространства, включая зрительную ориентацию.

Нарушения функций слуха наблюдаются после повреждения слуховой радиации, а также после повреждения передней части височной доли мозга, причем односторонние повреждения редко проявляются в виде нарушений. При праворукости повреждение левой части височной доли г/м приводит к плохому различению значений речевых раздражителей, в то время как повреждение правой части височной доли может нанести ущерб различению сложных акустических раздражителей и восприятию музыки. Для остальных элементарных функций слуха нет ярко выраженных межполушарных различий. Следует добавить, что нарушения слуха могут возникать также после

повреждения ствола мозга и среднего мозга.

Нарушения осязания происходят при повреждении частей теменной доли мозга. Небольшие фокальные повреждения (очаговые) могут привести к нарушению в какой-то одной ограниченной области тела (например, руки или лица), причем нарушение восприятия всегда имеет место на стороне, противоположной поврежденной области. При более значительных повреждениях может оказаться пораженной вся противоположная половина.

*Нарушения восприятия в зависимости от этиологии.* Нарушения восприятия (зрительного, слухового, обонятельного, вкусового) наступают при сосудистых заболеваниях головного мозга. В случае инфаркта или кровоизлияний в мозг может наступить слепота, нарушения слуха, обоняния, вкуса. После церебрально-сосудистых патогенных факторов наблюдаются большое количество нарушений восприятия.

При черепно-мозговых травмах нарушения восприятия обусловлены, прежде всего, травматическими повреждениями тканей. Чаще всего повреждения локализованы в височной доле г/м. Нередки нарушения функции внимания, функции восприятия могут быть повреждены вторично в смысле увеличения временных затрат на восприятие («когнитивная замедленность»). Нарушения вкусовых ощущений, и, прежде всего обоняния особенно часто наблюдаются в области лицевого черепа. При этом необходимо учитывать, что регулярное употребление алкоголя и никотина может снизить обонятельную и вкусовую чувствительность.

При гипоксии г/м речь идет об общем недостатке кислорода, а, следовательно, о диффузном повреждении г/м. Затылочная доля мозга относится к областям, нервные клетки которых особенно болезненно реагируют на недостаток кислорода. При нарушениях зрения, обусловленных гипоксией, речь идет большей частью о комбинации выпадений некоторых участков центрального поля зрения или обоих его нижних квадрантов, сильного снижения остроты зрения и способности к пространственному различению, потере функций зрительно-пространственного восприятия, а также о

нарушениях зрительного узнавания. Восприятие цвета чаще всего остается в норме.

Нарушения восприятия могут самым различным образом негативно влиять на эмоции и поведение. Переработка и кодирование раздражителей могут быть нарушены, если определенные части информации анализируются и передаются в ЦНС неточно и некорректно, а их репрезентация не внушает доверия или если информация модифицируется (иллюзии), или продуцируются восприятия, не имеющие отношения к действительности (галлюцинации). В качестве возможных последствий можно ожидать неполную репрезентацию актуального внешнего мира. Может нарушаться проверка содержания восприятия или эмоций и «самопродуцированных» представлений о внешнем мире или о своем теле, о собственном восприятии. Может быть нарушено и переживание воспринятого, например, при выпадении аффективного компонента. Нарушения восприятия могут проявляться в пределах одной модальности, а также могут влиять на другие функции. Нарушения элементарных функций приводят к нарушениям сложных, хотя задействованные в них когнитивные компоненты и не повреждены; эти компоненты, правда, не могут заменить нарушенную функцию восприятия.

Агнозии – нарушения различных видов восприятия, возникающие при поражении коры больших полушарий и ближайшей подкорки при сохранности элементарных функций анализаторов.

Виды зрительных агнозий:

- *Предметная агнозия.* Возникает при поражении 18, 19 полей (нижняя часть затылочной области). В грубых случаях при двусторонних поражениях. Больной видит как будто все (поля, цветоощущение и т.д.), но он не узнает предметы. На ощупь может назвать. Ведут себя как слепые: ощупывают предметы, ориентируются по звукам. Менее грубые случаи: по картинкам не может узнать изображенные предметы или не может выполнить сенсibilизированные пробы (перечеркнутые контурные изображения), фигуры Поппельрейтора (фигуры наложены

друг на друга – больные не могут вычленить предметы), проба, когда больной должен узнать в недорисованных рисунках предметы. Легкие нарушения: увеличиваются пороги узнавания. Фрагментарность и вычленение отдельных признаков предмета, которых недостаточно для идентификации объекта (ключ – нож). Левое полушарие поражено: ошибки по типу перечисления деталей. Правое полушарие: отсутствие самого акта идентификации (нет целостной картины).

- *Оптико-пространственная агнозия.* Поражение верхней части 18, 19 полей (верхний затылок). Грубые случаи: нарушение ориентации пространственных признаков изображенных объектов, зрительно воспринимаемых. Нарушена ориентировка в пространстве (нарушается система координат). Нарушается ориентировка в сторонах света, не понимают, где верх – низ. В менее грубых случаях больного путает лево – право. Если нарушено правое полушарие, то нарушается одностороннее левостороннее игнорирование; человек не может рисовать, не может передать признаки предмета. Возникают сложности в быту. Нарушается чтение и письмо. Пробы: в беседе, рисунок обуви (где правый, где левый), определение времени по часам, копирование (дается участок карты – какой правильный). Если примешиваются апраксические нарушения, то здесь идут нарушения праксис позы. Апрактоагнозия – сочетание двигательных пространственных расстройств со зрительными пространственными расстройствами. Агнозия глубины. Нарушения картографии. Трудности считывания информации.
- *Буквенная агнозия (символическая).* При поражении левого полушария на границе височной и затылочной областей больного не узнает буквы и цифры (символы). Пространственный фактор может быть сохранен. Могут копировать буквы, но назвать их не смогут. Больные правильно воспринимают предметы, распадается навык чтения.
- *Цветовая агнозия.* Возникает при поражении затылочной области,

более точно сказать трудно. Цветовосприятие сохраняется. Больные не могут соотнести цвет с предметом. При предъявлении карточек Люшера, он называет цвета, но если спросить какого цвета апельсин, он не сможет назвать. Они не могут представить себе цвет. У больного нарушено воображение цветов. У них нарушена категориализация цветов. Корковая слепота на цвета при нарушении цветового поля. Больные не различают цвета вообще. Амнезия на названия цветов.

- *Симультанная агнозия.* Правостороннее поражение или обе стороны поражены. Затылок ближе к темени. Нарушена симультанность восприятия – нарушено восприятие нескольких предметов одновременно. Возникает атокия зора – глаза на одном месте (неподвижны). Больные не могут перейти улицу. Страдает восприятие в целом. В жизни больные почти недееспособны.
- *Лицевая агнозия.* Поражение правого полушария (затылок). Потеря способности распознавать реальные лица или их изображения. Грубые случаи: не узнает своего лица, лица родственников, знакомых. Проба: лица известных людей. Легкие случаи: не узнают лица родственников на фотографиях. Может описать отдельные части лица. Нарушено восприятие эмоций, которые считываются по мимике (гнев, радость, страх, испуг, удивление). Редко встречается как отдельное заболевание, входит в другие агнозии.