

## Лекция 7.      **Базовые понятия нейропсихологии. Нейропсихология нормы.**

### **План:**

1. Понятия нейропсихологический симптом и синдром, нейропсихологический фактор.
2. Принципы синдромного анализа нарушений ВПФ.
3. Принципы системного анализа.

Нейропсихологический симптом является нарушением психической функции, которое возникает вследствие локального поражения мозга. Нейропсихологический синдром является закономерным сочетанием нейропсихологических симптомов, связанным с выпадением (нарушением) какого-либо нейропсихологического фактора.

Изменение психических функций при заболевании рассматривается с двух подходов : дефицитарной симптоматики и продуктивной симптоматики (новообразования, которые не имеют адаптивного значения-такие, как галлюцинации и тп).

Нейропсихологический фактор – принцип физиологической деятельности определенной мозговой структуры(уч-ка мозга, нарушение работы которого ведет к появлению нейропсихологического синдрома). Он является связующим понятием между психическими функциями и работающим мозгом.

Инструментом выделения нейропсихологических факторов является синдромный анализ, который включает в себя:

- качественную квалификацию нарушений психических функций с объяснением причин возникших изменений;
- анализ и сопоставление первичных и вторичных расстройств, т. е. установление причинно-следственных связей между непосредственным источником патологии и возникающими расстройствами;
- изучение состава сохранных высших психических функций.

Основные нейропсихологические факторы:

1. произвольной регуляции деятельности (мотивация, построение образа результата деятельности, контроль, коррекция);
2. кинетический (движения души и тела);

3. кинестетический (обратная афферентация - предметные движения, которые ориентированны на св-ва предметов;
4. пространственного анализа и синтеза;
5. зрительный анализ и зрительная память;
6. слухового анализа и синтеза;
7. энергетического обеспечения активности (функциональные состояния - отдельные стволовые структуры);
8. нейродинамика (смена и баланс возб. - торможение);
9. межполушарного взаимодействия

В соответствии с теорией системной динамической организации высших психических функций, при локальных поражениях головного мозга нарушается не какая-то одна психическая функция, а их совокупность, составляющая единый нейропсихологический синдром. Под последним А. Р. Лурия предложил рассматривать закономерное сочетание нейропсихологических симптомов, связанное с выпадением определенного фактора. Целью синдромного анализа является поиск фактора, который приводит к формированию нейропсихологического синдрома. А под фактором понимают те физиологические процессы, которые протекают в определенных мозговых структурах. Нарушение этих факторов и является непосредственной причиной нарушения работы всей функциональной системы, обеспечивающей ту или иную психическую функцию.

Синдромный анализ в нейропсихологической практике опирается на следующие положения:

- необходимость качественной квалификации возникших нарушений психических функций. Качественный анализ предполагает определение формы нарушения психической функции, ответ на вопрос - какой характер носит дефект и почему он появился;
- необходимость анализа и сопоставления первичных дефектов, непосредственно связанных с нарушенным фактором, и вторичных расстройств, которые возникают по законам системной организации функций. Это сопоставление позволяет уяснить структуру нейропсихологического синдрома в целом и поставить топический диагноз;
- необходимость изучения состава не только нарушенных, но и сохранных ВПФ, поскольку, согласно принципу двойной диссоциации Тэйбера, при любом органическом корковом очаге поражения одни функции нарушаются, а другие остаются сохранными.

Нейропсихологические синдромы — устойчивые сочетания нарушений высших психических функций при локальных поражениях головного мозга. Их выявление осуществляется при помощи специальных

методик, в том числе с помощью методик, разработанных А.Р. Лурия. При поражении первичных полей происходит возникновение элементарных расстройств сенсорных и двигательных функций.

При той или иной локализации поражения могут возникать как первичные нарушения, связанные с нарушением физиологических функций данного мозгового участка, так вторичные нарушения, обусловленные выпадением данного звена из более крупной системы функционирования. При поражении височных отделов коры левого полушария страдает речевой слух. При поражении вторичных корковых полей затылочных и затылочно–теменных отделов мозга нарушается зрительное восприятие, возникают расстройства праксиса. При поражении третичных корковых полей зоны перекрытия височный, теменной и затылочной коры проявляются нарушения непосредственной ориентировки в пространстве, дефекты пространственной организации движений, расстройства понимания семантических конструкций, отражающих пространственные отношения. При поражении вторичных корковых полей височных отделов мозга в качестве первичных дефектов выступают нарушения слуха, а в качестве вторичных — расстройства речевых процессов, связанных со слухом. При поражении вторичных корковых полей теменной постцентральной области оказываются выражены нарушения кинестезической основы двигательных актов, расстройства координации и управления различными движениями и речью. При поражении премоторных областей коры больших полушарий развиваются нарушения сукцессивной организации движений, переключения от одного движения к другому, возникают двигательные или речевые персеверации. При поражении префронтальных третичных областей коры наблюдается прежде всего нарушение программирования различных произвольных форм психической деятельности и контроля за ними.

Принципы системного анализа - это некоторые положения, являющиеся обобщением опыта работы человека со сложными системами. Различные авторы излагают принципы с определенными отличиями, поскольку общепринятых формулировок на настоящее время нет. Однако, так или иначе, все формулировки описывают одни и те же понятия.

- Принцип конечной цели. Это абсолютный приоритет конечной (глобальной) цели.
- Принцип измерения. О качестве функционирования какой-либо системы можно судить только применительно к системе более высокого порядка.
- Принцип устойчивости (эквивинальности). Система может достигнуть требуемого конечного состояния, не зависящего от времени и определяемого исключительно собственными характеристиками системы при различных начальных условиях и различными путями.

Это форма устойчивости по отношению к начальным и граничным условиям.

- Принцип единства. Это совместное рассмотрение системы как целого и как совокупности частей (элементов). Принцип ориентирован на декомпозицию с сохранением целостных представлений о системе.
- Принцип связности. Рассмотрение любой части совместно с ее окружением подразумевает проведение процедуры выявления связей между элементами системы и выявление связей с внешней средой (учет внешней среды).
- Принцип модульного построения. Полезно выделение модулей в системе и рассмотрение ее как совокупности модулей.
- Принцип иерархии. Полезно введение иерархии частей и их ранжирование, что упрощает разработку системы и устанавливает порядок рассмотрения частей.
- Принцип функциональности. Это совместное рассмотрение структуры и функции с приоритетом функции над структурой. Принцип утверждает, что любая структура тесно связана с функцией системы и ее частей.
- Принцип развития. Это учет изменяемости системы, ее способности к развитию, адаптации, расширению, замене частей, накоплению информации.
- Принцип децентрализации. Это сочетание в сложных системах централизованного и децентрализованного управления, которое, как правило, заключается в том, что степень централизации должна быть минимальной, обеспечивающей выполнение поставленной цели.
- Принцип неопределенности. Это учет неопределенностей и случайностей в системе.

### **Литературы:**

1. Нейропсихологический анализ межполушарной асимметрии мозга / Под ред. Е. Д. Хомской. М.: Наука, 2016. С. 23—33.
2. А. Р. Лурия. Основы нейропсихологии. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 384 с.
3. Хомская Е. Д. Изучение биологических основ психики с позиций нейропсихологии // Вопросы психологии. 2016.
4. Корсакова Наталия Константиновна. Нейропсихологический фактор: наследие А. Р. Лурия и задачи развития нейропсихологии // Вестник Московского университета.