

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В.О. СУХОМЛИНСЬКОГО**

Кафедра психології

**НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
НЕЙРОПСИХОЛОГІЯ ТА КЛІНІЧНА ПСИХОЛОГІЯ**

Для спеціальності: 053 «Психологія»

Автор:
доктор психологічних наук,
Савенкова І.І.

Затверджено на засіданні кафедри психології
Протокол від «27» серпня 2019 року № 1

Зміст навчально-методичного комплексу

1. Титульна сторінка.
2. Зміст НМК.
3. Витяги з ОКХ, ОПП спеціальності.
4. Навчальна програма дисципліни.
5. Робоча програма навчальної дисципліни.
6. Тести
7. Методичні рекомендації та розробки до практичних занять.
8. Методичні матеріали, що забезпечують самостійну роботу студентів.
9. Конспект лекцій з дисципліни.
10. Інструктивно-методичні матеріали до практичних занять.

Витяг із ОПШ

Мета курсу «Нейропсихологія та клінічна психологія»: ознайомити студентів із напрямками психологічної проєктивної діагностики та особливостями організації психологічної допомоги особам із психічними розладами; методами і прийомами, необхідними для вирішення практичних завдань психологічної психодіагностичної роботи; сприяти розвитку особистісних та професійних якостей майбутніх практичних психологів, їхньої подальшої самоосвіти.

Завдання курсу «Нейропсихологія та клінічна психологія»:

- опанувати фундаментальні теоретичні засади проєктивної психодіагностичної психології;
- сформулювати уявлення про місце проєктивних методик в контексті інших психологічних дисциплін, про зв'язок з іншими суміжними дисциплінами;
- ознайомити студентів із основними поняттями проєктивної психодіагностичної роботи;
- ознайомити студентів із загальнопсихологічними фундаментальними проблемами, вирішуваними проєктивними методиками в психології;
- сформулювати уявлення про класифікацію проєктивних методик;
- ознайомити студентів із основними принципами і методами проєктивних методик;
- сформулювати уявлення про методологічні засади та про технологію психологічного супроводу за допомогою проєктивних методик.

Витяг із ОКХ

У результаті вивчення дисципліни студенти оволодівають такими компетентностями:

Загальнопредметні:

1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
3. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
5. Здатність бути критичним і самокритичним.
6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
7. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
8. Навички міжособистісної взаємодії.
9. Здатність працювати в команді.
10. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
11. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

Фахові:

1. Здатність оперувати категоріально-понятійним апаратом психології.
2. Здатність до ретроспективного аналізу вітчизняного та зарубіжного досвіду розуміння природи виникнення, функціонування та розвитку психічних явищ.
3. Здатність до розуміння природи поведінки, діяльності та вчинків.
4. Здатність самостійно збирати та критично опрацьовувати, аналізувати та узагальнювати психологічну інформацію з різних джерел.
5. Здатність використовувати валідний і надійний психодіагностичний інструментарій.
6. Здатність самостійно планувати, організовувати та здійснювати психологічне дослідження.
7. Здатність аналізувати та систематизувати одержані результати, формулювати аргументовані висновки та рекомендації.
8. Здатність організовувати та надавати психологічну допомогу (індивідуальну та групову).
9. Здатність здійснювати просвітницьку та психопрофілактичну роботу відповідно до запиту.
11. Здатність дотримуватися норм професійної етики.
12. Здатність до особистісного та професійного самовдосконалення, навчання та саморозвитку.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В. О. СУХОМЛИНСЬКОГО
Факультет педагогіки та психології
Кафедра психології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор із науково-педагогічної
роботи _____ О.А. Кузнецова
27 серпня 2019 р.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
НЕЙРОПСИХОЛОГІЯ ТА КЛІНІЧНА ПСИХОЛОГІЯ

Ступінь «бакалавра»

Галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки

спеціальність: 053 «Психологія»

освітня програма Психологія

РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ: Савенкова Ірина Іванівна, професор кафедри психології, доктор психологічних наук.

Програму схвалено на засіданні кафедри психології
Протокол від «27» серпня 2019 року № 1

Завідувач кафедри психології _____ (Савенкова І.І.)

Програму погоджено навчально-методичною комісією факультету педагогіки та психології:

Протокол від «27» серпня 2019 року № 1
Голова навчально-методичної комісії факультету _____ (Чугуєва І.Є.)

Програму погоджено навчально-методичною комісією університету

Протокол від «27» серпня 2019 року № 14
Голова навчально-методичної комісії університету _____ (Кузнецова О.А.)

ВСТУП

Предметом вивчення навчальної дисципліни є: психічні прояви різних розладів, зв'язок вищих психічних функцій та поведінки із структурами мозку.

Міждисциплінарні зв'язки: загальна психологія, вікова психологія, експериментальна та диференціальна психологія, психофізіологія, психологія здоров'я, психодіагностика, патопсихологія.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета курсу: ознайомити студентів-психологів із сучасними теоретичними уявленнями та практичними напрацюваннями в галузі нейропсихологічної діяльності та клінічної психології.

Завдання:

- опанувати фундаментальні теоретичні засади нейропсихології та клінічної психології;
- сформувані уявлення про місце нейропсихології та клінічної психології в контексті інших психологічних дисциплін, про зв'язок з іншими суміжними дисциплінами;
- ознайомити студентів із основними поняттями та проблемами нейропсихології та клінічної психології;
- ознайомити студентів із загальнопсихологічними фундаментальними проблемами, вирішуваними нейропсихологією та клінічною психологією;
- сформувані уявлення про різновиди нейропсихологічних порушень / класифікацію психічних розладів, критерії психічної норми;
- ознайомити студентів із основними принципами і методами діагностичних досліджень у клініці, психокорекційної діяльності;
- сформувані уявлення про методологічні засади терапевтичного процесу, про технологію психологічного супроводу невідкладних психічних станів.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студент оволодіває такими компетентностями:

I. Загальнопредметні:

- володіння культурою мислення, аналізом, синтезом, узагальненням та систематизацією фактів і теоретичних положень;
- здатність до самовдосконалення та саморозвитку на основі рефлексії своєї діяльності;
- здатність розуміти та сприймати етичні норми поведінки відносно осіб з нейропсихологічними порушеннями, психічними / психосоматичними розладами;
- володіння базовими уявленнями про основи нейропсихології та клінічної психології, що сприяють розвитку загальної культури та соціалізації особистості з порушеннями нейропсихологічного розвитку / психічними розладами;
- володіння практичними способами пошуку наукової і професійної інформації з використанням сучасних комп'ютерних засобів, мережевих технологій, баз даних;
- володіння дослідницькими навичками щодо вивчення актуальних проблем нейропсихологічного розвитку та клінічної психології.

II. Фахові:

- володіння уявленнями про методи дослідження в нейропсихології та в клінічній психології;
- володіння сучасними технологіями діагностики і організації наукового дослідження у своїй професійній діяльності на основі комплексного підходу до вирішення проблем професійної діяльності;
- компетентності щодо консультування та психологічного супроводу осіб з порушеннями психофізичного розвитку / з психічними розладами та їхніх родин;

- здатність організувати та здійснювати реабілітаційну, корекційну, розвивальну та психотерапевтичну роботу з особами, які мають порушення нейропсихологічного розвитку / психічні розлади з урахуванням структури порушення / специфіки розладу, вікових та індивідуальних особливостей осіб, вимог освітніх стандартів, програм навчання та виховання в умовах інклюзивної освіти.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 180 годин / 6 кредитів ECTS.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Кредит 1. Теоретико-методологічні засади клінічної психології

Тема 1. Предмет і завдання клінічної психології, базові поняття. Загальна характеристика клінічної психології. Взаємозв'язок клінічної психології з іншими науками. Методологічні принципи клінічної психології. Основні завдання та загальні принципи психологічного дослідження. Етика в клінічній психології.

Тема 2. Історія розвитку клінічної психології. Історія розвитку клінічної психології в Античний період. Історія розвитку клінічної психології в Середньовіччя. Історія розвитку клінічної психології в період Відродження.

Тема 3. Фундаментальні теорії клінічної психології. Фундаментальні теорії клінічної психології в Античний період. Фундаментальні теорії клінічної психології в Середньовіччя. Фундаментальні теорії клінічної психології у Відродження.

Тема 4. Методологічні засади клінічної психології. Методологічні засади клінічної психології в Античний період. Методологічні засади клінічної психології в Середньовіччя. Методологічні засади клінічної психології у Відродження.

Кредит 2. Психосоматика. Психосоматична єдність людини. Психосоматична єдність людини з позиції психології часу. Характеристика психогенного підходу в психосоматиці.

Тема 5. Психосоматична єдність людини. Психосоматична єдність людини. Психосоматична єдність людини з позиції психології часу. Характеристика психогенного підходу в психосоматиці.

Тема 6. Локалізація симптомів психосоматичних розладів у типологічних групах. Локалізація симптомів психосоматичних розладів органів дихання у типологічних групах. Локалізація симптомів психосоматичних розладів органів травлення у типологічних групах.

Локалізація симптомів психосоматичних розладів нефрологічних органів у типологічних групах.

Тема 7. Суб'єктивна виразність болю при психосоматичних розладах. Суб'єктивна виразність болю при психосоматичних розладах органів травлення. Суб'єктивна виразність болю при психосоматичних розладах органів дихання. Суб'єктивна виразність болю при психосоматичних розладах нефрологічних органів.

Тема 8. Локалізація типологічних хронічних неінфекційних захворювань в онтогенетичній розгортці. Локалізація типологічних хронічних неінфекційних захворювань в онтогенетичній розгортці органів травлення. Локалізація типологічних хронічних неінфекційних захворювань в онтогенетичній розгортці органів дихання.

Кредит 3. Психологія аномального розвитку і відхиленої поведінки. Психологічне супроводження діагностичного та терапевтичного процесу

Тема 9. Олігофренія. Психопатія. Характеристика олігофренії, стадії. Характеристика психопатії, стадії.

Тема 10. Емоційно нестійкі розлади особистості. Психомоторне збудження. Високий ризик суїциду або гомоциду. Високий ризик насилля, спрямованого на інших осіб. Високий ризик спрямованого на себе насилля. Високий ризик самопошкоджень.

Тема 11. Загальна характеристика та основні форми відхиленої поведінки. Нейропсихологія: предмет і завдання, фундаментальні поняття. Історія розвитку нейропсихології. Методологічні засади нейропсихології. Клінічні прояви нейропсихологічних порушень.

Тема 12. Порядок психологічного дослідження в клініці. Порядок психологічного дослідження, етапність. Методологічні засади психологічного дослідження.

Тема 13. Основи психологічного впливу. Психогігієнічні та психопрофілактичні заходи. Основи психологічного впливу. Психогігієнічні та психопрофілактичні заходи.

Кредит 4. Основні положення нейропсихології

Тема 14. Нейропсихологія: предмет і завдання, фундаментальні поняття. Нейропсихологічні механізми управління поведінкою. Методологічні засади нейропсихології.

Тема 15. Історія розвитку нейропсихології. Основні етапи розвитку нейропсихології. Нейропсихологічні механізми управління поведінкою. Методологічні засади нейропсихології.

Тема 16. Методологічні засади нейропсихології. Нейропсихологічні механізми управління поведінкою. Методологічні засади нейропсихології. Основні етапи розвитку нейропсихології. Нейропсихологічні механізми управління поведінкою. Методологічні засади нейропсихології.

Тема 17. Клінічні прояви нейропсихологічних порушень. Основні етапи розвитку нейропсихології. Нейропсихологічні механізми управління поведінкою. Методологічні засади нейропсихології.

Кредит 5. Нейропсихологічні розлади та їх особливості.

Тема 18. Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях. Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях психогенного характеру. Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях психогенного характеру.

Тема 19. Види нейропсихологічних розладів. Основні етапи розвитку нейропсихології. Нейропсихологічні механізми управління поведінкою. Методологічні засади нейропсихології.

Тема 20. Основні симптоми та синдроми нейропсихологічних розладів. Нейропсихологічні механізми управління поведінкою. Методологічні засади нейропсихології. Основні етапи розвитку нейропсихології. Нейропсихологічні механізми управління поведінкою. Методологічні засади нейропсихології.

Тема 21. Психологічні особливості осіб з нейропсихологічними захворюваннями. Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях психогенного характеру. Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях психогенного характеру.

Кредит 6. Психологічна допомога при нейропсихологічних розладах.

Тема 22. Клінічні та експериментальні способи визначення глибини ураження психічних функцій. Клінічні та експериментальні способи визначення глибини ураження психічних функцій при психогенних захворюваннях. Клінічні та експериментальні способи визначення глибини ураження психічних функцій при соматогенних захворюваннях.

Тема 23. Загальна схема нейропсихологічного дослідження. Нейропсихологічні механізми управління поведінкою. Методологічні засади нейропсихології. Основні етапи розвитку нейропсихології. Нейропсихологічні механізми управління поведінкою.

Тема 24. Особливості психологічного супроводу осіб з нейропсихологічними розладами та їх сімей. Нейропсихологічні механізми управління поведінкою. Методологічні засади нейропсихології. Основні етапи розвитку нейропсихології. Нейропсихологічні механізми управління поведінкою.

Тема 25. Корекційна та реабілітаційна діяльність практичного психолога при нейропсихологічних розладах. Корекційна та реабілітаційна діяльність практичного психолога при нейропсихологічних розладах. Корекційна та реабілітаційна діяльність практичного психолога при патопсихологічних розладах.

3. Рекомендована література

Базова

1. Бауэр М. Нейропсихология. – М.: АЛТЕЙА, 2014. – 260 с.

2. Визель Т.Г. Основы нейропсихологии. – М.: В. Секачев, 2016. – 264 с.
3. Глозман Ж.М. Нейропсихологическое обследование: качественная и количественная оценка данных. – М.: Смысл, 2014. – 264 с.
4. Карвасарский Б.Д. Клиническая психология. – СПб: Питер, 2016. – 960 с.
5. Коробіцина М.Б. Психологічна діагностика психічних розладів та розладів поведінки у дорослих та відповідні реабілітаційні заходи. – Одеса: «Астропринт», 2015. – 82с.
6. Николаенко Н. Н. Современная нейропсихология. – М., 2017. – 272 с.
7. Никоненко Ю.П. Клінічна психологія. – К.: КНТ, 2016. – 369 с
8. Савенкова І.І. Клінічна психологія. – Одеса: Астропринт, 2016. – 264 с.
9. Хомская Е. Д. Нейропсихология. – М., 2015. – 508 с.
10. Чабан О.С. Нейропсихологія / О.С. Чабан, М.М. Гуменюк, В.А. Вербенко. – Тернопіль : ТДМУ «Укрмедкнига, 2014. – 92 с.

Допоміжна

1. Александр Ф. Психосоматическая медицина. – М.: Наука, 2014. – 452 с.
2. Александровский Ю.А. Пограничные психические расстройства. – М.: Медицина, 2014. – 400с.
3. Атлас для экспериментального исследования отклонений в психической деятельности человека. / Под ред. Проф. И.А.Полищука и доц. А.Е. Видренко. – К.: Здоровье, 2016 – 153 с.
4. Атлас «Нервная система человека: строение и нарушения» / Под ред. Ю.В.Микадзе, В.М.Астапова. – М., 2015. – 80 с.
5. Блейхер В.М., Крук И.В. Толковый словарь нейропсихологических терминов / под ред. Бокова С.Н. – Воронеж: НПО «Модэк», 2015. – 640 с.
6. Блейхер В.М., Крук И.В., Боков С.Н. Практическая патопсихология: Руководство для врачей и медицинских психологов. – М.: МОДЕК, 2015. – 624 с.
7. Бурлачук Л. Ф. Исследование личности в нейропсихологии. – К.: Вища школа, 2014. – 179 с.
8. Вітенко І.С., Чабан О.С. Основи загальної і медичної психології. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2015. – 343с.
9. Гурська Т., Турецька Х. Патопсихологія. – Львів: вид. Українського Католицького університету, 2016. – 204 с.
10. Діденко С.В. Клінічна психологія. Словник-довідник. – К., 2014. – 320 с.
11. Зейгарник Б.В. Патопсихология. – М.: Высшая школа, 2015. – 463 с.
12. Кабанов М.М., Личко А.Е., Смирнов В.М. Методы психологической диагностики и коррекции в клинике. – Л.: Наука, 2014. – 315 с.
13. Праведникова И.И. Нейропсихология. Игры и упражнения. – М.: Айрис-Пресс, 2017. – 112 с.
14. Практическая нейропсихология. Опыт работы с детьми, испытывающими трудности в обучении / Под ред. Ж. М. Глозман. – М: Генезис, 2016. – 336 с.
15. Психиатрия. Психосоматика. Психотерапия / Под ред. К.Л. Киснера. – М.: Высшая школа, 2014. – 363 с.
16. Сидоров П.И., Паняков А.В. Введение в клиническую психологию: в 2 т.- М.- Екатеринбург, 2015. – Т.1. – 343 с.
17. Терлецька Л.Г. Психічне здоров'я особистості. Технологія самоаналізу. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2015.- 150 с.

Інформаційні ресурси

1. Пошукова система Національної бібліотеки імені В.І.Вернадського - <http://www.nbuv.gov.ua/>
2. Наукова періодика України - <http://www.nbuv.gov.ua/portal/>
3. Нейропсихологические тесты. Необходимость и возможность применения - <http://medi.ru/doc/f421912.htm>

4. Центр дитячої та підліткової нейропсихології - <http://neirocentr.com.ua>

4. Форма підсумкового контролю успішності навчання: залік.

5. Засоби діагностики успішності навчання: опитування, самостійна робота, контрольна робота, індивідуальне науково-дослідне завдання, банк тестових питань для перевірки знань.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В. О. СУХОМЛИНСЬКОГО
Факультет педагогіки та психології
Кафедра психології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор із науково-педагогічної
роботи _____ О.А. Кузнецова

27 серпня 2019 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
НЕЙРОПСИХОЛОГІЯ ТА КЛІНІЧНА ПСИХОЛОГІЯ

Ступінь «бакалавра»

Галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки

спеціальність 053 «Психологія»

освітня програма Психологія

2019-2020 навчальний рік

Розробник: Савенкова І.І., завідувач кафедри психології, доктор психологічних наук _____ (Савенкова І.І.),

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри психології

Протокол № 1 від «27» серпня 2019 р.

Завідувач кафедри _____ (Савенкова І.І.)

«27» серпня 2019 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Денна форма навчання

Найменування показників	Галузь знань, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів – 6	Галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки	Нормативна
	Спеціальність 053 Психологія	
Індивідуальне науково-дослідне завдання – розробка проекту «Психологічна допомога при психосоматичних / нейропсихологічних розладах»	Спеціальність: Психологія	<i>Рік підготовки:</i>
		3-й
Загальна кількість годин – 180		<i>Семестр</i>
		5-й, 6-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2,5, самостійної роботи студента – 5	Ступінь: бакалавра	<i>Лекції</i>
		16 год.
		<i>Практичні</i>
		34 год.
		<i>Лабораторні</i>
		-
		<i>Самостійна робота</i>
100 год.		
		Вид контролю: залік

Мова навчання - українська

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить: для денної форми навчання – 180 год.:50 год. – аудиторні заняття, 100 год. – самостійна робота (27% / 73%).

Заочна форма навчання

Найменування показників	Галузь знань, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів – 6	Галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки	Нормативна
	Спеціальність 053 Психологія	
Індивідуальне науково-дослідне завдання – розробка проекту «Психологічна допомога при психосоматичних / нейропсихологічних розладах»	Спеціальність: Психологія	Рік підготовки:
		3-й
Загальна кількість годин – 180		Семестр
		5-й, 6-й
	Ступінь: бакалавра	Лекції
		4 год.
		Практичні
		6 год.
		Лабораторні
		-
		Самостійна робота
170 год.		
		Вид контролю: залік

Мова навчання: українська.

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить: для денної форми навчання – 180 год.:10 год. – аудиторні заняття, 170 год. – самостійна робота (9% / 91%).

2. Мета, завдання навчальної дисципліни та очікувані результати навчання

Мета курсу: ознайомити студентів-психологів із сучасними теоретичними уявленнями та практичними напрацюваннями в галузі нейропсихологічної діяльності та клінічної психології.

Завдання курсу:

- визначити фундаментальні теоретичні засади нейропсихології та клінічної психології;
- визначити уявлення про місце нейропсихології та клінічної психології в контексті інших психологічних дисциплін, про зв'язок з іншими суміжними дисциплінами;
- ознайомити студентів із основними поняттями та проблемами нейропсихології та клінічної психології;
- ознайомити студентів із загальнопсихологічними фундаментальними проблемами, вирішуваними нейропсихологією та клінічною психологією;
- визначити уявлення про різновиди нейропсихологічних порушень / класифікацію психічних розладів, критерії психічної норми;
- ознайомити студентів із основними принципами і методами діагностичних досліджень у клініці, психокорекційної діяльності;
- визначити уявлення про методологічні засади терапевтичного процесу, про технологію психологічного супроводу невідкладних психічних станів.

Передумови для вивчення дисципліни: загальна психологія, вікова психологія, психодіагностика, психологія тренінгової роботи.

Навчальна дисципліна складається з 6-ти кредитів.

Очікувані результати навчання:

- 1) володіння сучасними технологіями діагностики і організації наукового дослідження в діяльності психолога;
- 2) Здатність організовувати та здійснювати психологічну службу.

Згідно з вимогами ОПП студент оволодіває такими *компетентностями*:

I. Загальнопредметні:

- володіння культурою мислення, аналізом, синтезом, узагальненням та систематизацією фактів і теоретичних положень;
- здатність до самовдосконалення та саморозвитку на основі рефлексії своєї діяльності;
- здатність розуміти та сприймати етичні норми поведінки відносно осіб з нейропсихологічними порушеннями, психічними / психосоматичними розладами;
- володіння базовими уявленнями про основи нейропсихології та клінічної психології, що сприяють розвитку загальної культури та соціалізації особистості з порушеннями нейропсихологічного розвитку / психічними розладами;
- володіння практичними способами пошуку наукової і професійної інформації з використанням сучасних комп'ютерних засобів, мережевих технологій, баз даних;
- володіння дослідницькими навичками щодо вивчення актуальних проблем нейропсихологічного розвитку та клінічної психології.

II. Фахові:

- володіння уявленнями про методи дослідження в нейропсихології та в клінічній психології;
- володіння сучасними технологіями діагностики і організації наукового дослідження у своїй професійній діяльності на основі комплексного підходу до вирішення проблем професійної діяльності;
- компетентності щодо консультування та психологічного супроводу осіб з порушеннями психофізичного розвитку / з психічними розладами та їхніх родин;
- здатність організувати та здійснювати реабілітаційну, корекційну, розвивальну та психотерапевтичну роботу з особами, які мають порушення нейропсихологічного розвитку / психічні розлади з урахуванням структури порушення / специфіки розладу, вікових та індивідуальних особливостей осіб, вимог освітніх стандартів, програм навчання та виховання в умовах інклюзивної освіти.

3. Програма навчальної дисципліни

Кредит 1. Теоретико-методологічні засади клінічної психології

Тема 1. Предмет і завдання клінічної психології, базові поняття.

Загальна характеристика клінічної психології. Взаємозв'язок клінічної психології з іншими науками. Методологічні принципи клінічної психології. Основні завдання та загальні принципи психологічного дослідження. Етика в клінічній психології.

Тема 2. Історія розвитку клінічної психології.

Історія розвитку клінічної психології в Античний період.

Історія розвитку клінічної психології в Середньовіччя.

Історія розвитку клінічної психології в період Відродження.

Тема 3. Фундаментальні теорії клінічної психології.

Фундаментальні теорії клінічної психології в Античний період.

Фундаментальні теорії клінічної психології в Середньовіччя.

Фундаментальні теорії клінічної психології у Відродження.

Тема 4. Методологічні засади клінічної психології.

Методологічні засади клінічної психології в Античний період.

Методологічні засади клінічної психології в Середньовіччя.

Методологічні засади клінічної психології у Відродження.

Кредит 2. Психосоматика.

Психосоматична єдність людини.

Психосоматична єдність людини з позиції психології часу.

Характеристика психогенного підходу в психосоматиці.

Тема 5. Психосоматична єдність людини.

Психосоматична єдність людини.

Психосоматична єдність людини з позиції психології часу.

Характеристика психогенного підходу в психосоматиці.

Тема 6. Локалізація симптомів психосоматичних розладів у типологічних групах.

Локалізація симптомів психосоматичних розладів органів дихання у типологічних групах.

Локалізація симптомів психосоматичних розладів органів травлення у типологічних групах.

Локалізація симптомів психосоматичних розладів нефрологічних органів у типологічних групах.

Тема 7. Суб'єктивна виразність болю при психосоматичних розладах.

Суб'єктивна виразність болю при психосоматичних розладах органів травлення.

Суб'єктивна виразність болю при психосоматичних розладах органів дихання.
Суб'єктивна виразність болю при психосоматичних розладах нефрологічних органів.

Тема 8. Локалізація типологічних хронічних неінфекційних захворювань в онтогенетичній розгортці.

Локалізація типологічних хронічних неінфекційних захворювань в онтогенетичній розгортці органів травлення.

Локалізація типологічних хронічних неінфекційних захворювань в онтогенетичній розгортці органів дихання.

Кредит 3. Психологія аномального розвитку і відхиленої поведінки. Психологічне супроводження діагностичного та терапевтичного процесу

Тема 9. Олігофренія. Психопатія.

Характеристика олігофренії, стадії.

Характеристика психопатії, стадії.

Тема 10. Емоційно нестійкі розлади особистості.

Психомоторне збудження. Високий ризик суїциду або гомоциду. Високий ризик насилля, спрямованого на інших осіб. Високий ризик спрямованого на себе насилля. Високий ризик самопошкодженнь.

Тема 11. Загальна характеристика та основні форми відхиленої поведінки.

Нейропсихологія: предмет і завдання, фундаментальні поняття. Історія розвитку нейропсихології. Методологічні засади нейропсихології. Клінічні прояви нейропсихологічних порушень.

Тема 12. Порядок психологічного дослідження в клініці.

Порядок психологічного дослідження, етапність.

Методологічні засади психологічного дослідження.

Тема 13. Основи психологічного впливу. Психогігієнічні та психопрофілактичні заходи.

Основи психологічного впливу.

Психогігієнічні та психопрофілактичні заходи.

Кредит 4. Основні положення нейропсихології

Тема 14. Нейропсихологія: предмет і завдання, фундаментальні поняття.

Нейропсихологічні механізми управління поведінкою.

Методологічні засади нейропсихології.

Тема 15. Історія розвитку нейропсихології.

Основні етапи розвитку нейропсихології.

Нейропсихологічні механізми управління поведінкою.

Методологічні засади нейропсихології.

Тема 16. Методологічні засади нейропсихології.

Нейропсихологічні механізми управління поведінкою.

Методологічні засади нейропсихології.

Основні етапи розвитку нейропсихології.

Нейропсихологічні механізми управління поведінкою.

Методологічні засади нейропсихології.

Тема 17. Клінічні прояви нейропсихологічних порушень.

Основні етапи розвитку нейропсихології.

Нейропсихологічні механізми управління поведінкою.

Методологічні засади нейропсихології.

Кредит 5. Нейропсихологічні розлади та їх особливості.

Тема 18. Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях.

Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях психогенного характеру.

Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях психогенного характеру.

Тема 19. Види нейропсихологічних розладів.

Основні етапи розвитку нейропсихології.

Нейропсихологічні механізми управління поведінкою.

Методологічні засади нейропсихології

Тема 20. Основні симптоми та синдроми нейропсихологічних розладів.

Нейропсихологічні механізми управління поведінкою.

Методологічні засади нейропсихології.

Основні етапи розвитку нейропсихології.

Нейропсихологічні механізми управління поведінкою.

Методологічні засади нейропсихології.

Тема 21. Психологічні особливості осіб з нейропсихологічними захворюваннями.

Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях психогенного характеру.

Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях психогенного характеру

Кредит 6. Психологічна допомога при нейропсихологічних розладах.

Тема 22. Клінічні та експериментальні способи визначення глибини ураження психічних функцій.

Клінічні та експериментальні способи визначення глибини ураження психічних функцій при психогенних захворюваннях.

Клінічні та експериментальні способи визначення глибини ураження психічних функцій при соматогенних захворюваннях.

Тема 23. Загальна схема нейропсихологічного дослідження.

Нейропсихологічні механізми управління поведінкою.

Методологічні засади нейропсихології.

Основні етапи розвитку нейропсихології.

Нейропсихологічні механізми управління поведінкою

Тема 24. Особливості психологічного супроводу осіб з нейропсихологічними розладами та їх сімей.

Нейропсихологічні механізми управління поведінкою.

Методологічні засади нейропсихології.

Основні етапи розвитку нейропсихології.

Нейропсихологічні механізми управління поведінкою

Тема 25. Корекційна та реабілітаційна діяльність практичного психолога при нейропсихологічних розладах.

Корекційна та реабілітаційна діяльність практичного психолога при нейропсихологічних розладах.

Корекційна та реабілітаційна діяльність практичного психолога при патопсихологічних розладах.

4. Структура навчальної дисципліни

Денна форма навчання

Назви кредитів і тем	Кількість годин					
	усього	у тому числі				
		Л	П	лаб	інд	ср
1	2	3	4	5	6	7
Кредит 1. Теоретико-методологічні засади клінічної психології						
Тема 1. Предмет і завдання клінічної психології, базові поняття	9	2	2			5
Тема 2. Історія розвитку клінічної психології	7		2			5
Тема 3. Фундаментальні теорії клінічної психології	7		2			5

Тема 4. Методологічні засади клінічної психології	7		2			5
Усього:	30	2	8			10
Кредит 2. Психосоматика						
Тема 5. Психосоматична єдність людини	9	2	2			5
Тема 6. Локалізація симптомів психосоматичних розладів у типологічних групах	7		2			5
Тема 7. Суб'єктивна виразність болю при психосоматичних розладах	7		2			5
Тема 8. Локалізація типологічних хронічних неінфекційних захворювань в онтогенетичній розгортці	7		2			5
Усього:	30	2	8			20
Кредит 3. Психологія аномального розвитку і відхиленої поведінки. Психологічне супроводження діагностичного та терапевтичного процесу						
Тема 9. Олігофренія. Психопатія	8	2	2			4
Тема 10. Емоційно нестійкі розлади особистості	6		2			4
Тема 11. Загальна характеристика та основні форми відхиленої поведінки	8	2	2			4
Тема 12. Порядок психологічного дослідження в клініці	4					4
Тема 13. Основи психологічного впливу. Психогігієнічні та психопрофілактичні заходи	4					4
Усього:	30	4	6			20
Кредит 4. Основні положення нейропсихології						
Тема 14. Нейропсихологія: предмет і завдання, фундаментальні поняття	10	2	2			6
Тема 15. Історія розвитку нейропсихології	8		2			6
Тема 16. Методологічні засади нейропсихології	2					2
Тема 17. Клінічні прояви нейропсихологічних порушень	10		2			8
Усього:	30	2	6			22
Кредит 5. Нейропсихологічні розлади та їх особливості						
Тема 18. Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях	10	2				8
Тема 19. Види нейропсихологічних розладів	6	2	2			2
Тема 20. Основні симптоми та синдроми нейропсихологічних розладів	6					6
Тема 21. Психологічні особливості осіб з нейропсихологічними захворюваннями	8		2			6
Усього:	30	4	4			22
Кредит 6. Психологічна допомога при нейропсихологічних розладах						
Тема 22. Клінічні та експериментальні способи визначення глибини ураження психічних функцій	8	2				6
Тема 23. Загальна схема	8		2			6

нейропсихологічного дослідження					
Тема 24. Особливості психологічного супроводу осіб з нейропсихологічними розладами та їх сімей	6				6
Тема 25. Корекційна та реабілітаційна діяльність практичного психолога при нейропсихологічних розладах	8		2		6
Усього:	30	2	4		24
Усього годин:	180	16	34		100

Заочна форма навчання

Назви кредитів і тем	Кількість годин					
	усього	у тому числі				
		Л	П	лаб	інд	ср
1	2	3	4	5	6	7
Кредит 1. Теоретико-методологічні засади клінічної психології						
Тема 1. Предмет і завдання клінічної психології, базові поняття	7	1				6
Тема 2. Історія розвитку клінічної психології	6					6
Тема 3. Фундаментальні теорії клінічної психології	11		1			10
Тема 4. Методологічні засади клінічної психології	6					6
Усього:	30	1	1			28
Кредит 2. Психосоматика						
Тема 5. Психосоматична єдність людини	8					8
Тема 6. Локалізація симптомів психосоматичних розладів у типологічних групах	9		1			8
Тема 7. Суб'єктивна виразність болю при психосоматичних розладах	7	1				6
Тема 8. Локалізація типологічних хронічних неінфекційних захворювань в онтогенетичній розгортці	6					6
Усього:	30	1	1			28
Кредит 3. Психологія аномального розвитку і відхиленої поведінки. Психологічне супроводження діагностичного та терапевтичного процесу						
Тема 9. Олігофренія. Психопатія	6					6
Тема 10. Емоційно нестійкі розлади особистості	7		1			6
Тема 11. Загальна характеристика та основні форми відхиленої поведінки						
Тема 12. Порядок психологічного дослідження в клініці	6					6
Тема 13. Основи психологічного впливу. Психогігієнічні та психопрофілактичні заходи	11	1				10
Усього:	30	1	1			28
Кредит 4. Основні положення нейропсихології						

Тема 14. Нейропсихологія: предмет і завдання, фундаментальні поняття	7	1			6
Тема 15. Історія розвитку нейропсихології	9		1		8
Тема 16. Методологічні засади нейропсихології	8				8
Тема 17. Клінічні прояви нейропсихологічних порушень	6				6
Усього:	30	1	1		28
Кредит 5. Нейропсихологічні розлади та їх особливості					
Тема 18. Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях	8				8
Тема 19. Види нейропсихологічних розладів	7	1			6
Тема 20. Основні симптоми та синдроми нейропсихологічних розладів	9		1		8
Тема 21. Психологічні особливості осіб з нейропсихологічними захворюваннями	6				6
Усього:	30	1	1		28
Кредит 6. Психологічна допомога при нейропсихологічних розладах					
Тема 22. Клінічні та експериментальні способи визначення глибини ураження психічних функцій	10				10
Тема 23. Загальна схема нейропсихологічного дослідження	6				6
Тема 24. Особливості психологічного супроводу осіб з нейропсихологічними розладами та їх сімей	6				6
Тема 25. Корекційна та реабілітаційна діяльність практичного психолога при нейропсихологічних розладах	8		1		7
Усього:	30		1		29
Усього годин:	180	4	6		170

5. Теми лекційних занять

Денна форма навчання

№ теми	Назва теми	Кількість годин
Кредит 1. Теоретико-методологічні засади клінічної психології		
1	Тема 1. Предмет і завдання клінічної психології, базові поняття	2
2	Тема 2. Історія розвитку клінічної психології	
3	Тема 3. Фундаментальні теорії клінічної психології	
4	Тема 4. Методологічні засади клінічної психології	
Кредит 2. Психосоматика		
5	Тема 5. Психосоматична єдність людини	2
6	Тема 6. Локалізація симптомів психосоматичних розладів у типологічних групах	
7	Тема 7. Суб'єктивна виразність болю при психосоматичних розладах	
8	Тема 8. Локалізація типологічних хронічних неінфекційних захворювань в онтогенетичній розгортці	
Кредит 3. Психологія аномального розвитку і відхиленої		

	поведінки. Психологічне супроводження діагностичного та терапевтичного процесу	
9	Тема 9. Олігофренія. Психопатія	2
10	Тема 10. Емоційно нестійкі розлади особистості	
11	Тема 11. Загальна характеристика та основні форми відхиленої поведінки	2
12	Тема 12. Порядок психологічного дослідження в клініці.	
13	Тема 13. Основи психологічного впливу. Психогігієнічні та психопрофілактичні заходи.	
	Кредит 4. Основні положення нейропсихології	
14	Тема 14. Нейропсихологія: предмет і завдання, фундаментальні поняття	2
15	Тема 15. Історія розвитку нейропсихології	
16	Тема 16. Методологічні засади нейропсихології	
17	Тема 17. Клінічні прояви нейропсихологічних порушень	
	Кредит 5. Нейропсихологічні розлади та їх особливості	
18	Тема 18. Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях.	2
19	Тема 19. Види нейропсихологічних розладів	2
20	Тема 20. Основні симптоми та синдроми нейропсихологічних розладів	
21	Тема 21. Психологічні особливості осіб з нейропсихологічними захворюваннями	2
	Кредит 6. Психологічна допомога при нейропсихологічних розладах	
22	Тема 22. Клінічні та експериментальні способи визначення глибини ураження психічних функцій	
23	Тема 23. Загальна схема нейропсихологічного дослідження	
24	Тема 24. Особливості психологічного супроводу осіб з нейропсихологічними розладами та їх сімей	
25	Тема 25. Корекційна та реабілітаційна діяльність практичного психолога при нейропсихологічних розладах	
	Разом:	16

Заочна форма навчання

№ теми	Назва теми	Кількість годин
	Кредит 1. Теоретико-методологічні засади клінічної психології	
1	Тема 1. Предмет і завдання клінічної психології, базові поняття	1
2	Тема 2. Історія розвитку клінічної психології	
3	Тема 3. Фундаментальні теорії клінічної психології	
4	Тема 4. Методологічні засади клінічної психології	
	Кредит 2. Психосоматика	
5	Тема 5. Психосоматична єдність людини	
6	Тема 6. Локалізація симптомів психосоматичних розладів у типологічних групах	
7	Тема 7. Суб'єктивна виразність болю при психосоматичних розладах	1
8	Тема 8. Локалізація типологічних хронічних неінфекційних захворювань в онтогенетичній розгортці	
	Кредит 3. Психологія аномального розвитку і відхиленої поведінки. Психологічне супроводження діагностичного та	

	терапевтичного процесу	
9	Тема 9. Олігофренія. Психопатія	
10	Тема 10. Емоційно нестійкі розлади особистості	
11	Тема 11. Загальна характеристика та основні форми відхиленої поведінки	
12	Тема 12. Порядок психологічного дослідження в клініці.	
13	Тема 13. Основи психологічного впливу. Психогігієнічні та психопрофілактичні заходи.	1
	Кредит 4. Основні положення нейропсихології	
14	Тема 14. Нейропсихологія: предмет і завдання, фундаментальні поняття	1
15	Тема 15. Історія розвитку нейропсихології	
16	Тема 16. Методологічні засади нейропсихології	
17	Тема 17. Клінічні прояви нейропсихологічних порушень	
	Кредит 5. Нейропсихологічні розлади та їх особливості	
18	Тема 18. Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях.	
19	Тема 19. Види нейропсихологічних розладів	1
20	Тема 20. Основні симптоми та синдроми нейропсихологічних розладів	
21	Тема 21. Психологічні особливості осіб з нейропсихологічними захворюваннями	
	Кредит 6. Психологічна допомога при нейропсихологічних розладах	
22	Тема 22. Клінічні та експериментальні способи визначення глибини ураження психічних функцій	1
23	Тема 23. Загальна схема нейропсихологічного дослідження	
24	Тема 24. Особливості психологічного супроводу осіб з нейропсихологічними розладами та їх сімей	
25	Тема 25. Корекційна та реабілітаційна діяльність практичного психолога при нейропсихологічних розладах	
	Разом:	4

6. Теми практичних занять

Денна форма навчання

№ теми	Назва теми	Кількість годин
	Кредит 1. Теоретико-методологічні засади клінічної психології	
1	Тема 1. Предмет і завдання клінічної психології, базові поняття	2
2	Тема 2. Історія розвитку клінічної психології	2
3	Тема 3. Фундаментальні теорії клінічної психології	2
4	Тема 4. Методологічні засади клінічної психології	2
	Кредит 2. Психосоматика	
5	Тема 5. Психосоматична єдність людини	2
6	Тема 6. Локалізація симптомів психосоматичних розладів у типологічних групах	2
7	Тема 7. Суб'єктивна виразність болю при психосоматичних розладах	2
8	Тема 8. Локалізація типологічних хронічних неінфекційних захворювань в онтогенетичній розгортці	2
	Кредит 3. Психологія аномального розвитку і відхиленої	

	поведінки. Психологічне супроводження діагностичного та терапевтичного процесу	
9	Тема 9. Олігофренія. Психопатія	2
10	Тема 10. Емоційно нестійкі розлади особистості	2
11	Тема 11. Загальна характеристика та основні форми відхиленої поведінки	2
12	Тема 12. Порядок психологічного дослідження в клініці.	
13	Тема 13. Основи психологічного впливу. Психогігієнічні та психопрофілактичні заходи.	
	Кредит 4. Основні положення нейропсихології	
14	Тема 14. Нейропсихологія: предмет і завдання, фундаментальні поняття	2
15	Тема 15. Історія розвитку нейропсихології	2
16	Тема 16. Методологічні засади нейропсихології	2
17	Тема 17. Клінічні прояви нейропсихологічних порушень	2
	Кредит 5. Нейропсихологічні розлади та їх особливості	
18	Тема 18. Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях.	
19	Тема 19. Види нейропсихологічних розладів	2
20	Тема 20. Основні симптоми та синдроми нейропсихологічних розладів	2
21	Тема 21. Психологічні особливості осіб з нейропсихологічними захворюваннями	
	Кредит 6. Психологічна допомога при нейропсихологічних розладах	
22	Тема 22. Клінічні та експериментальні способи визначення глибини ураження психічних функцій	
23	Тема 23. Загальна схема нейропсихологічного дослідження	2
24	Тема 24. Особливості психологічного супроводу осіб з нейропсихологічними розладами та їх сімей	
25	Тема 25. Корекційна та реабілітаційна діяльність практичного психолога при нейропсихологічних розладах	2
	Разом:	34

Заочна форма навчання

№ теми	Назва теми	Кількість годин
	Кредит 1. Теоретико-методологічні засади клінічної психології	
1	Тема 1. Предмет і завдання клінічної психології, базові поняття	
2	Тема 2. Історія розвитку клінічної психології	
3	Тема 3. Фундаментальні теорії клінічної психології	1
4	Тема 4. Методологічні засади клінічної психології	
	Кредит 2. Психосоматика	
5	Тема 5. Психосоматична єдність людини	
6	Тема 6. Локалізація симптомів психосоматичних розладів у типологічних групах	1
7	Тема 7. Суб'єктивна виразність болю при психосоматичних розладах	
8	Тема 8. Локалізація типологічних хронічних неінфекційних захворювань в онтогенетичній розгортці	
	Кредит 3. Психологія аномального розвитку і відхиленої поведінки. Психологічне супроводження діагностичного та	

	терапевтичного процесу	
9	Тема 9. Олігофренія. Психопатія	
10	Тема 10. Емоційно нестійкі розлади особистості	1
11	Тема 11. Загальна характеристика та основні форми відхиленої поведінки	
12	Тема 12. Порядок психологічного дослідження в клініці.	
13	Тема 13. Основи психологічного впливу. Психогігієнічні та психопрофілактичні заходи.	
	Кредит 4. Основні положення нейропсихології	
14	Тема 14. Нейропсихологія: предмет і завдання, фундаментальні поняття	
15	Тема 15. Історія розвитку нейропсихології	1
16	Тема 16. Методологічні засади нейропсихології	
17	Тема 17. Клінічні прояви нейропсихологічних порушень	
	Кредит 5. Нейропсихологічні розлади та їх особливості	
18	Тема 18. Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях.	
19	Тема 19. Види нейропсихологічних розладів	
20	Тема 20. Основні симптоми та синдроми нейропсихологічних розладів	1
21	Тема 21. Психологічні особливості осіб з нейропсихологічними захворюваннями	
	Кредит 6. Психологічна допомога при нейропсихологічних розладах	
22	Тема 22. Клінічні та експериментальні способи визначення глибини ураження психічних функцій	
23	Тема 23. Загальна схема нейропсихологічного дослідження	
24	Тема 24. Особливості психологічного супроводу осіб з нейропсихологічними розладами та їх сімей	
25	Тема 25. Корекційна та реабілітаційна діяльність практичного психолога при нейропсихологічних розладах	1
	Разом:	6

7. Самостійна робота

Денна форма навчання

№ теми	Назва теми	Кількість годин
	Кредит 1. Теоретико-методологічні засади клінічної психології	
1	Тема 1. Предмет і завдання клінічної психології, базові поняття	5
2	Тема 2. Історія розвитку клінічної психології	5
3	Тема 3. Фундаментальні теорії клінічної психології	5
4	Тема 4. Методологічні засади клінічної психології	5
	Кредит 2. Психосоматика	
5	Тема 5. Психосоматична єдність людини	5
6	Тема 6. Локалізація симптомів психосоматичних розладів у типологічних групах	5
7	Тема 7. Суб'єктивна виразність болю при психосоматичних розладах	5
8	Тема 8. Локалізація типологічних хронічних неінфекційних захворювань в онтогенетичній розгортці	5
	Кредит 3. Психологія аномального розвитку і відхиленої поведінки. Психологічне супроводження діагностичного та	

	терапевтичного процесу	
9	Тема 9. Олігофренія. Психопатія	4
10	Тема 10. Емоційно нестійкі розлади особистості	4
11	Тема 11. Загальна характеристика та основні форми відхиленої поведінки	4
12	Тема 12. Порядок психологічного дослідження в клініці.	4
13	Тема 13. Основи психологічного впливу. Психогігієнічні та психопрофілактичні заходи.	4
	Кредит 4. Основні положення нейропсихології	
14	Тема 14. Нейропсихологія: предмет і завдання, фундаментальні поняття	6
15	Тема 15. Історія розвитку нейропсихології	6
16	Тема 16. Методологічні засади нейропсихології	2
17	Тема 17. Клінічні прояви нейропсихологічних порушень	8
	Кредит 5. Нейропсихологічні розлади та їх особливості	
18	Тема 18. Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях.	8
19	Тема 19. Види нейропсихологічних розладів	2
20	Тема 20. Основні симптоми та синдроми нейропсихологічних розладів	6
21	Тема 21. Психологічні особливості осіб з нейропсихологічними захворюваннями	6
	Кредит 6. Психологічна допомога при нейропсихологічних розладах	
22	Тема 22. Клінічні та експериментальні способи визначення глибини ураження психічних функцій	6
23	Тема 23. Загальна схема нейропсихологічного дослідження	6
24	Тема 24. Особливості психологічного супроводу осіб з нейропсихологічними розладами та їх сімей	6
25	Тема 25. Корекційна та реабілітаційна діяльність практичного психолога при нейропсихологічних розладах	6
	Разом:	100

Заочна форма навчання

№ теми	Назва теми	Кількість годин
	Кредит 1. Теоретико-методологічні засади клінічної психології	
1	Тема 1. Предмет і завдання клінічної психології, базові поняття	6
2	Тема 2. Історія розвитку клінічної психології	6
3	Тема 3. Фундаментальні теорії клінічної психології	10
4	Тема 4. Методологічні засади клінічної психології	6
	Кредит 2. Психосоматика	
5	Тема 5. Психосоматична єдність людини	8
6	Тема 6. Локалізація симптомів психосоматичних розладів у типологічних групах	8
7	Тема 7. Суб'єктивна виразність болю при психосоматичних розладах	6
8	Тема 8. Локалізація типологічних хронічних неінфекційних захворювань в онтогенетичній розгортці	6
	Кредит 3. Психологія аномального розвитку і відхиленої поведінки. Психологічне супроводження діагностичного та терапевтичного процесу	
9	Тема 9. Олігофренія. Психопатія	6

10	Тема 10. Емоційно нестійкі розлади особистості	6
11	Тема 11. Загальна характеристика та основні форми відхиленої поведінки	
12	Тема 12. Порядок психологічного дослідження в клініці.	6
13	Тема 13. Основи психологічного впливу. Психогігієнічні та психопрофілактичні заходи.	10
Кредит 4. Основні положення нейропсихології		
14	Тема 14. Нейропсихологія: предмет і завдання, фундаментальні поняття	6
15	Тема 15. Історія розвитку нейропсихології	8
16	Тема 16. Методологічні засади нейропсихології	8
17	Тема 17. Клінічні прояви нейропсихологічних порушень	6
Кредит 5. Нейропсихологічні розлади та їх особливості		
18	Тема 18. Порушення вищих психічних функцій при мозкових ураженнях.	8
19	Тема 19. Види нейропсихологічних розладів	6
20	Тема 20. Основні симптоми та синдроми нейропсихологічних розладів	8
21	Тема 21. Психологічні особливості осіб з нейропсихологічними захворюваннями	6
Кредит 6. Психологічна допомога при нейропсихологічних розладах		
22	Тема 22. Клінічні та експериментальні способи визначення глибини ураження психічних функцій	10
23	Тема 23. Загальна схема нейропсихологічного дослідження	6
24	Тема 24. Особливості психологічного супроводу осіб з нейропсихологічними розладами та їх сімей	6
25	Тема 25. Корекційна та реабілітаційна діяльність практичного психолога при нейропсихологічних розладах	7
Разом:		170

8. Індивідуальне науково -дослідне завдання

Індивідуальне науково-дослідне завдання складається з двох напрямів:

I – підготовка та захист контрольної роботи (для студентів ЗФН);

II – розробка проекту «Психологічна допомога при психосоматичних розладах», «Психологічна допомога при нейропсихологічних розладах».

(для студентів ДФН).

Форми роботи та критерії оцінювання

Рейтинговий контроль знань студентів здійснюється за 100-бальною шкалою:

Шкала оцінювання: національна та ECTS

ОЦІНКА ЄКТС	СУМА БАЛІВ	ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	
		екзамен	залік
A	90-100	5 (відмінно)	5/відм./зараховано
B	80-89	4 (добре)	4/добре/ зараховано
C	65-79		
D	55-64	3 (задовільно)	3/задов./ зараховано

E	50-54		
FX	35-49	2 (незадовільно)	Не зараховано

Форми поточного та підсумкового контролю.

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять; має на меті перевірку рівня підготовки студентів до виконання конкретної роботи. Види поточного контролю: усне та письмове опитування, тестування, самоконтроль, складання схем, таблиць, опорних конспектів.

Підсумковий контроль здійснюється з метою оцінки результатів навчання студента. Вид підсумкового контролю: контрольна робота, залік.

Контрольна робота (КР) є обов'язковою складовою підсумкового контролю навчальних досягнень студентів. Виконання студентами КР спрямоване на всебічну і комплексну перевірку обсягу, рівня та якості засвоєння ними всього навчального матеріалу, що входить до кожного модуля: як матеріалу, що підлягає вивченню під час аудиторної роботи, так і самостійної роботи.

Іспит – вид підсумкового контролю, що полягає в оцінюванні засвоєння студентом навчального матеріалу на підставі виконання ним певних типів робіт на практичних заняттях, у процесі самостійної роботи, індивідуального навчально-дослідного завдання, контрольних робіт, виконання тестових завдань.

Критерії оцінювання відповідей на практичних заняттях:

“відмінно” – студент демонструє повні і глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь та навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, уміння приймати необхідні рішення в нестандартних ситуаціях, вільне володіння науковими термінами, аналізує причинно-наслідкові зв'язки;

“дуже добре” – студент демонструє повні знання навчального матеріалу, допускає незначні пропуски матеріалу, вміє застосувати його щодо конкретно поставлених завдань, у деяких випадках нечітко формулює правильні відповіді;

“добре” – студент демонструє повні знання навчального матеріалу, але допускає незначні пропуски фактичного матеріалу, вміє застосувати його щодо конкретно поставлених завдань, у деяких випадках нечітко формулює загалом правильні відповіді, допускає окремі несуттєві помилки та неточності;

“достатньо” – студент володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповіді, не завжди вміє інтегровано застосувати набуті знання для аналізу конкретних ситуацій, нечітко, а інколи й невірно формулює основні теоретичні положення та причинно-наслідкові зв'язки;

“задовільно” – студент не володіє достатнім рівнем необхідних знань, умінь, навичок, науковими термінами.

Кількість балів у кінці семестру повинна складати від 300 до 600 балів (за 6 кредити), тобто сума балів за виконання усіх завдань.

Відповідний розподіл балів, які отримують студенти за 6 крд.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

5-й семестр

Поточне тестування та самостійна робота								Залік	Накопичувальні бали/Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	-	300/100*
25	25	25	25	25	25	25	25		
T9	T10	T11	T12	T13					
20	20	20	20	20					

6-й семестр

Поточне тестування та самостійна робота								Залік	Накопичувальні бали/ Сума
T14	T15	T16	T17	T18	T19	T20	T21	-	300/100*
25	25	25	25	25	25	25	25		
T22	T23	T24	T25						
25	25	25	25						

10. Засоби дігностики

Засобами діагностики та методами демонстрування результатів навчання є: завдання до практичних занять, завдання для самостійної та індивідуальної роботи (зокрема есе, реферати), презентації результатів досліджень, тестові завдання, контрольні роботи.

11. Методи навчання

Усний виклад матеріалу: наукова розповідь, спрямована на аналіз фактичного матеріалу; пояснення – вербальний метод навчання, за допомогою якого розкривається сутність певного явища, закону, процесу; семінари-дискусії, інтерактивні заняття з використанням інтернет-технологій, розв'язування задач на основі психотерапевтичних випадків, презентації, герменевтичний аналіз, ділові ігри, психотерапевтичні вправи й техніки, ілюстрація – метод навчання, який передбачає показ процесів у їх символічному зображенні (малюнки, схеми, графіки та ін.).

12. Рекомендована література

Базова

11. Бауэр М. Нейропсихология. – М.: АЛТЕЙА, 2014. – 260 с.
12. Визель Т.Г. Основы нейропсихологии. – М.: В. Секачев, 2016. – 264 с.
13. Глозман Ж.М. Нейропсихологическое обследование: качественная и количественная оценка данных. – М.: Смысл, 2014. – 264 с.
14. Карвасарский Б.Д. Клиническая психология. – СПб: Питер, 2016. – 960 с.
15. Коробичина М.Б. Психологічна діагностика психічних розладів та розладів поведінки у дорослих та відповідні реабілітаційні заходи. – Одеса: «Астропринт», 2015. – 82с.
16. Николаенко Н. Н. Современная нейропсихология. – М., 2017. – 272 с.
17. Никоненко Ю.П. Клінічна психологія. – К.: КНТ, 2016. – 369 с
18. Савенкова І.І. Клінічна психологія. – Одеса: Астропринт, 2016. – 264 с.
19. Хомская Е. Д. Нейропсихология. – М., 2015. – 508 с.
20. Чабан О.С. Нейропсихологія / О.С. Чабан, М.М. Гуменюк, В.А. Вербенко. – Тернопіль : ТДМУ «Укрмедкнига, 2014. – 92 с.

Допоміжна

18. Александр Ф. Психосоматическая медицина. – М.: Наука, 2014. – 452 с.
19. Александровский Ю.А. Пограничные психические расстройства. – М.: Медицина, 2014. – 400с.
20. Атлас для экспериментального исследования отклонений в психической деятельности человека. / Под ред. Проф. И.А.Полищука и доц. А.Е. Видренко. – К.: Здоровье, 2016 – 153 с.
21. Атлас «Нервная система человека: строение и нарушения» / Под ред. Ю.В.Микадзе, В.М.Астапова. – М., 2015. – 80 с.

22. Блейхер В.М., Крук И.В. Толковый словарь нейропсихологических терминов / под ред. Бокова С.Н. – Воронеж: НПО «Модэк», 2015. – 640 с.
23. Блейхер В.М., Крук И.В., Боков С.Н. Практическая патопсихология: Руководство для врачей и медицинских психологов. – М.: МОДЕК, 2015. – 624 с.
24. Бурлачук Л. Ф. Исследование личности в нейропсихологии. – К.: Вища школа, 2014. – 179 с.
25. Вітенко І.С., Чабан О.С. Основи загальної і медичної психології. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2015. – 343с.
26. Гурська Т., Турецька Х. Патопсихологія. – Львів: вид. Українського Католицького університету, 2016. – 204 с.
27. Діденко С.В. Клінічна психологія. Словник-довідник. – К., 2014. – 320 с.
28. Зейгарник Б.В. Патопсихология. – М.: Высшая школа, 2015. – 463 с.
29. Кабанов М.М., Личко А.Е., Смирнов В.М. Методы психологической диагностики и коррекции в клинике. – Л.: Наука, 2014. – 315 с.
30. Каннабих Ю.В. История нейропсихологии. – М.: ИТР МГП ВОС, 2004. – 528 с.
31. Колганова В., Пивоварова Е., Колганов С., Фридрих И. Нейропсихологические занятия с детьми. Практическое пособие. В 2 частях. Часть 2. – М.: Айрис-Пресс, 2017. – 144 с.
32. Кулаков С.А. Основы психосоматики. – СПб : Речь, 2014. – 288 с.
33. Праведникова И.И. Нейропсихология. Игры и упражнения. – М.: Айрис-Пресс, 2017. – 112 с.
34. Практическая нейропсихология. Опыт работы с детьми, испытывающими трудности в обучении / Под ред. Ж. М. Глоzman. – М: Генезис, 2016. – 336 с.
35. Психиатрия. Психосоматика. Психотерапия / Под ред. К.Л. Киснера. – М.: Высшая школа, 2014. – 363 с.
36. Сидоров П.И., Паняков А.В. Введение в клиническую психологию: в 2 т.- М.- Екатеринбург, 2015. – Т.1. – 343 с.
37. Терлецька Л.Г. Психічне здоров'я особистості. Технологія самоаналізу. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2015.- 150 с.

13. Інформаційні ресурси

5. Пошукова система Національної бібліотеки імені В.І.Вернадського - <http://www.nbuv.gov.ua/>
6. Наукова періодика України - <http://www.nbuv.gov.ua/portal/>
7. Нейропсихологические тесты. Необходимость и возможность применения - <http://medi.ru/doc/f421912.htm>
8. Центр дитячої та підліткової нейропсихології - <http://neirocentr.com.ua>

Тестові завдання

1. Синонімом до поняття «клінічна психологія» є:
Б) **патологічна психологія**;
А) фізіологічна психологія
В) анатомічна психологія;
Г) структурна психологія.
2. Об'єктом клінічної психології є:
В) людина з проблемами адаптації;
А) людина з проблемами виховання;
Б) людина з проблемами навчання;
Г) людина з проблемами соціалізації.
3. Методологія клінічної психології визначається:
В) конкретно-науковим рівнем;
А) філософським рівнем;
Б) загальнонауковим рівнем;
Г) історичним рівнем.
4. Метою психологічного дослідження є:
Б) принцип індивідуалізації дослідження;
А) генетичний принцип;
В) принцип вивчення конкретної особистості;
Г) психофізичний принцип.
5. Модель Гіппократа базується на принципі:
А) «не нашкодь»;
Б) «роби добре»;
В) «дотримуйся обов'язку»;
Г) «поважай права та переваги особистості».
6. Модель Парацельса базується на принципі:
Б) «роби добре»;
А) «не нашкодь»;
В) «дотримуйся обов'язку»;
Г) «поважай права та переваги особистості».
7. Деонтологічна модель базується на принципі:
В) «дотримуйся обов'язку»;
А) «не нашкодь»;
Б) «роби добре»;
Г) «поважай права та переваги особистості».
8. Біоетика базується на принципі:
Г) «поважай права та переваги особистості».
А) «не нашкодь»;
Б) «роби добре»;
В) «дотримуйся обов'язку»;
9. Клінічна психологія має значний вплив на розвиток різних галузей медицини, окрім:
Б) травматології;
А) психіатрії;
В) неврології;
Г) нейрохірургії.
10. Теоретичні та практичні проблеми якої спеціальності не можуть розроблятися без клінічної психології:
В) психотерапії;
А) фітотерапії;
Б) фізіотерапії;

Г) променевої терапії.

11. Ким був запропонований термін «біоетика»?

В) Поттером;

А) Доссе;

Б) Хайдеггером;

Г) Юдіним.

12. Клінічна психологія має значний вплив на розвиток різних загальнотеоретичних питань психології, окрім:

В) розробки філософсько-психологічних проблем;

А) аналізу компонентів, які входять до складу психічних процесів;

Б) вивчення співвідношення розвитку та розпаду психіки;

Г) встановлення ролі особистісного компоненту у структурі різних форм психічної діяльності.

13. Яка етична модель у клінічній психології отримала найбільший розвиток за останню чверть ХХ століття?

Б) біоетика;

А) модель Гіпократа;

В) деонтологічна модель;

Г) модель Парацельса.

14. Який принцип у клінічній психології може конкретизуватися як етіологія та патогенез психопатологічних розладів?

Б) принцип розвитку;

А) принцип єдності свідомості та діяльності;

В) принцип особистісного підходу;

Г) принцип структурності.

15. Хто ввів термін «деонтологія»?

в) Бентам;

а) Декарт;

б) Спиноза;

г) Бубер.

16. Засновником закону переживання часу є:

Б) Цуканов;

А) Александр;

В) Сеченов;

Г) Карвасарський.

17. Засновником концепції “специфічного емоційного конфлікту” є:

А) Александр;

Б) Цуканов;

В) Сеченов;

Г) Карвасарський.

18. Хто уперше описав у людини п’ять відчуттів, враховуючи біль?

Б) Аристотель;

А) Платон;

В) Дарвін Е.;

Г) Фрейд.

19. Хто уперше висунув гіпотезу про існування у шкірі та слизових оболонках болючих рецепторів:

А) Платон;

Б) Аристотель;

В) Дарвін Е.;

Г) Фрейд.

20. Хто є автором теорії інтенсивності:

В) Дарвін Е.;

А) Платон;

Б) Аристотель;

Г) Фрейд.

21. Чекання, “страх болю” є примітивною формою емоції страху взагалі згідно вчення:

Б) Данієлополу;

А) Аствацатурова

В) Анохіна;

Г) Мерскі.

22. В класичній психосоматиці виділяють три групи розладів, окрім:

Г) вегетозів.

А) конверсійних розладів;

Б) «органних неврозів»;

В) психосоматичних захворювань у вузькому значенні слова;

23. Представниками антропологічного напрямку в психосоматиці є:

Г) Вайзеккер.

А) Поллок;

Б) Стоквис;

В) Вітковер;

24. Термін «психосоматика» в медицину ввів:

В) Хайнрот;

А) Гіппократ;

Б) Райх;

Г) Гародден.

25. Засновником кортико-вісцеральної патології, як одного із напрямків психосоматики, є:

В) Биков;

А) Павлов;

Б) Анохін;

Г) Сімонов.

26. Сучасна біопсихосоціальна модель хвороби розроблена:

В) Енгелем;

А) Карасу;

Б) Екскюлем;

Г) Любаном-Плоцца.

27. Автором концепції «профіля особистості» в психосоматичній медицині є:

В) Данбар;

А) Александер;

Б) Вітковер;

Г) Поллак.

28. Поведінковий тип А є «фактором ризику»:

Г) серцево-судинних захворювань.

А) шлунково-кишкових захворювань;

Б) злоякісних новоутворень;

В) порушення дихальної системи;

29. Конверсійні розлади, які поклали початок психоаналітичному напрямку в психосоматиці, були описані:

В) Фрейдом;

А) Александером;

Б) Джелліффе;

Г) Адлером.

30. Термін «алекситимія» ввів:

- В) Сифнеос;
- А) Еллікс;
- Б) Карасу;
- Г) Розенман.

31. Концепцію «органних неврозів» розробив:

- Г) Дойч.
- А) Вітковер;
- Б) Енгель;
- В) Френч;

32. При гіперстенічній формі неврастенії переважають симптоми:

- Г) дратівлива слабкість.
- А) загальної слабкості, млявості;
- Б) нестерпність будь-яких подразників і навантажень;
- В) зниження загального життєвого тону;

33. Тривала апатія з байдужим ставленням до загрозової ситуації і навколишнього середовища – це прояви:

- Г) затяжного психогенного неврозу.
- А) реактивного збудження;

- Б) реактивного ступора;
- В) емоційного паралічу;

34. Важливим диференційно-діагностичним критерієм, за допомогою якого можливо запідозрити наявність психосоматичного захворювання, є:

- Г) атипівість клінічних проявів
- А) фрустраційна та емоційна напруженість;
- Б) енергетичний потенціал і антистрессова стійкість;
- В) розвиток ендогенної прихованої депресії;

35. Біль у ділянці серця є проявом такого варіанту маскованої депресії, як:

- А) агрипичний;
- Б) алгічно-сенестопатичний;
- В) діенцефальний;
- Г) обцесивний.

36. Головний біль є проявом такого варіанту маскованої депресії, як:

- В) діенцефальний;
- А) агрипичний;
- Б) алгічно-сенестопатичний;
- Г) обцесивний.

37. Біль у різних ділянках живота є проявом такого варіанту маскованої депресії, як:

- В) діенцефальний
- А) агрипичний;
- Б) алгічно-сенестопатичний;
- Г) обцесивний.

38. Стійке безсоння є проявом такого варіанту маскованої депресії, як:

- Г) обцесивний.
- А) агрипичний;
- Б) алгічно-сенестопатичний;
- В) діенцефальний;

39. Підвищений бал за шкалою депресії відповідно до результатів психодіагностики за стандартизованим тестом ММРІ вказує на:

- А) депресивну іпохондрію;
- Б) маніакальну іпохондрію;
- В) приховану депресію;
- Г) соціальну інтроверсію.

40. Підвищення більшості “емоційних” шкал відповідно до результатів психодіагностики за стандартизованим тестом ММРІ вказує на:
- Б) маніакальну іпохондрію;
 - А) приховану депресію;
 - В) невротичні зміни особистості;
 - Г) соціальну інтроверсію.
41. Невротичний генезис сомато-вегетативних проявів може підтвердити психодіагностику за шкалою:
- В) невротизації за стандартизованим тестом “Невротизація-психопатизація”;
 - А) депресії за стандартизованим тестом ММРІ;
 - Б) істерії за стандартизованим тестом ММРІ;
 - Г) психопатизації і соціальної інтраверсії за стандартизованим тестом ММРІ.
42. При проведенні психодіагностики за шкалами самооцінки (шкала тривоги W . W . Zung., лікарняного опитувальника MNQ, S Grown; шкали тестування депресій M.Y. Hamilton, шкали тестування FKD, шкали WPRS) виявляються психопатологічні феномени, які характеризують реєстр-синдром підвищеної тривожності, що вказує на прояви:
- А) тривожного розладу органічної природи;
 - Б) кататонічного розладу органічної природи;
 - В) органічного маячного розладу;
 - Г) органічного афективного розладу.
43. При проведенні психодіагностики виявляють різні рівні порушення свідомості, розлади психомоторики, порушення аутоідентифікації, що вказує на прояви:
- А) гебефренної шизофренії;
 - Б) параноїдної шизофренії;
 - В) кататонічної шизофренії;
 - Г) недиференційованої шизофренії.
44. Форма шизофренії, при якій виражені емоційні зміни, відзначається фрагментарність і нестійкість маячення та галюцинацій, безвідповідальна й непередбачувана поведінка, часто зустрічається манірність, яка характеризується параноїдним маяченням, що звичайно супроводжується галюцинаціями, особливо слуховими, розладами сприйняття, емоційної сфери, вольовими та мовними порушеннями, кататонічні симптоми при цьому слабо виражені – це:
- А) параноїдна шизофренія;
 - Б) гебефренна шизофренія;
 - В) кататонічна шизофренія;
 - Г) недиференційована шизофренія.
45. Шизофренія, яка характеризується домінуванням психомоторних розладів, що можуть варіювати від гіперкінезів до ступору, або від автоматичного підпорядкування до негативизму, змушені пози можуть зберігатися довгостроково, важливою ознакою є епізоди агресивної поведінки – це:
- В) кататонічна шизофренія;
 - А) параноїдна шизофренія;
 - Б) гебефренна шизофренія;
 - Г) недиференційована шизофренія.
46. Облігатні (обов’язкові) симптоми шизофренії – це:
- Б) симптоми розщеплення психіки;
 - А) галюцинації;
 - В) маячення;
 - Г) синдром Кандінського-Клерамбо.
47. Облігатні (обов’язкові) симптоми шизофренії – це:
- Г) синдром Кандінського-Клерамбо.
 - А) галюцинації;

- Б) зниження енергетичного потенціалу;
В) маячення;
48. Облігатні (обов'язкові) симптоми шизофренії – це:
А) галюцинації;
Б) згасання емоцій;
В) маячення;
Г) синдром Кандінського-Клерамбо.
49. Облігатні (обов'язкові) симптоми шизофренії – це:
Б) аутизм;
А) галюцинації;
В) маячення;
Г) синдром Кандінського-Клерамбо.
50. Облігатні (обов'язкові) симптоми шизофренії – це:
Г) синдром Кандінського-Клерамбо.
А) галюцинації;
Б) негативізм;
В) маячення;
51. Соціально обумовлений вид непатологічних відхилень у психічному розвитку:
В) педагогічна занедбаність;
А) соціальна депривація;
Б) патохарактерологічне формування особистості;
Г) психопатія.
52. До соціально обумовлених видів патологічних порушень онтогенезу відносять:
Б) патохарактерологічне формування характеру;
А) педагогічну занедбаність;
В) акцентуацію характеру;
Г) психопатію.
53. Загальне психічне слабоумство, це:
Б) олігофренія;
А) психопатія;
В) акцентуація характеру;
Г) педагогічна занедбаність.
54. Відрізняюча риса мислення розумово відсталих:
Б) некритичність;
А) спотворення процесу узагальнення;
В) амбівалентність;
Г) амбітендентність.
55. Емоції розумово відсталих:
А) недиференційовані;
Б) амбівалентні;
В) ригідні;
Г) лабільні.
56. Тотальність ураження психічних функцій характерна для:
А) олігофренії;
Б) педагогічної занедбаності;
В) затримці психічного розвитку;
Г) психопатії.
57. Синдром часткового відставання розвитку психіки загалом або окремих його функцій позначається терміном:
А) педагогічна занедбаність;
Б) психопатія;
В) затримка психічного розвитку;

Г) олігофренія.

58. Аномалія характеру, яка характеризується дисгармонією в емоційній та вольових сферах:

В) психопатія;

Г) акцентуація характеру.

А) затримка психічного розвитку;

Б) олігофренія;

59. Реактивні стани, які проявляються переважно порушенням поведінки, та ведуть до соціально-психологічної дезадаптації, називаються:

А) патохарактерологічні реакції;

Г) невротичні реакції.

Б) характерологічні реакції;

В) адиктивні реакції

60. Непатологічні порушення поведінки, які проявляються в певних ситуаціях, не ведуть до дезадаптації особистості та не супроводжуються соматовегетативними порушеннями, називаються:

Б) характерологічні реакції;

А) патохарактерологічні реакції;

В) адиктивні реакції;

Г) невротичні реакції.

61. Становлення незрілої особистості у дітей та підлітків в патологічному напрямку під впливом хронічних патогенних впливів негативних соціально-психологічних факторів, це:

В) психогенне патологічне формування особистості;

А) психопатія;

Б) патохарактерологічні реакції;

Г) акцентуація характеру.

62. Патологічний стан, який характеризується дисгармонічністю психічного складу особистості, тотальністю та виразністю розладів, які перешкоджають повноцінній соціальній адаптації суб'єкта, це:

Б) психопатії;

В) психогенні патологічні формування особистості;

А) патохарактерологічні реакції;

Г) акцентуації характеру.

63. Порушення поведінки, які кваліфікуються на основі правових норм, визначаються як:

В) кримінальна поведінка;

А) саморуйнуюча поведінка;

Б) делінквентна поведінка;

Г) адиктивна поведінка.

64. Порушення поведінки, яке кваліфікується на основі морально-етичних норм, визначається як:

А) делінквентна поведінка;

Г) саморуйнуюча поведінка.

Б) кримінальна поведінка;

В) компульсивна поведінка;

65. Форми відхиляючої поведінки, які характеризуються намаганням відійти від реальності шляхом штучної зміни свого психічного стану за допомогою прийому деяких речовин або фіксації на певних видах діяльності, це:

А) компульсивна поведінка;

В) делінквентна поведінка

Б) адиктивна поведінка;

Г) саморуйнуюча поведінка.

66. Тривога – це емоція:

- А) пов'язана з переживанням тривалих неприємностей;
 - Б) спрямована на майбутнє, пов'язана з передбаченням можливих невдач;
 - В) пов'язана з переживанням попередніх втрат та образ;
 - Г) яка супроводжується переживаннями будь-якої негативної події.
67. Для депресивного хворого характерне:
- А) бліде маскоподібне обличчя;
 - Б) асиметрія у мімічних реакціях;
 - В) багата виразна міміка обличчя;
 - Г) міміка скорботи.
68. Прискорена мова частіше характеризує:
- В) тривожного пацієнта;
 - Г) особу, яка демонструє поведінку симуляції.
- А) депресивного пацієнта;
- Б) хворого з іпохондричними переживаннями;
69. Голосна мова найчастіше відмічається у:
- В) хворих з іпохондричними переживаннями;
 - Г) пацієнтів в гіпоманіакальному стані.
- А) осіб астено-невротичного рівня;
- Б) хворих з елементами нав'язливості;
70. Адаптація пацієнта до умов стаціонару триває приблизно:
- А) близько 5 днів;
 - Г) 15 днів.
- Б) близько 2 тижнів;
- В) перші два дні госпіталізації;
71. Поведінка агравації характеризується:
- А) свідомим відображенням симптомів відсутньої хвороби;
 - Б) зменшенням симптомів хвороби;
 - В) перебільшенням симптомів хвороби;
 - Г) неусвідомленням симптомів хвороби.
72. В структурі внутрішньої картини хвороби виокремлюють наступні основні компоненти:
- В) емоційний, раціональний та мотиваційний;
 - А) сенситивний та емоційний;
 - Б) емоційний та раціональний;
 - Г) сенситивний, емоційний, раціональний і мотиваційний.
73. Адаптивні механізми, які спрямовані на редукцію патогенної емоційної напруги, що охороняють від хворобливих почуттів та спогадів, а також від подальшого розвитку психологічних та фізіологічних порушень, називають:
- А) копінг-механізмами;
 - Б) механізмами психологічного захисту;
 - В) компенсаторними психологічними механізмами;
 - Г) адаптивними психологічними реакціями.
74. Іпохондрія – це:
- В) небажання виліковуватися;
 - А) хворобливо перебільшена турбота за своє здоров'я;
 - Б) страх перед соціальними наслідками хвороби;
 - Г) отримання користі від захворювання.
75. До “важких” відносять пацієнтів, які мають:
- Б) депресивні риси суїцидальною спрямованості;
 - А) епілептоїдні риси;
 - В) гіпертичні риси;
 - Г) астено-невротичні риси.

76. Психологічною засадою особистісно-орієнтованої (реконструктивної) психотерапії є:
- Г) теорія поля.
 - А) теорія діяльності;
 - Б) теорія відношень;
 - В) теорія установки;
77. Особистісно-орієнтована (реконструктивна) психологія – це:
- А) психотерапевтичний вплив, який враховує особливості пацієнта;
 - Б) психотерапевтичний напрямок, який базується на психології відношень;
 - В) варіант клієнт – центрованої психотерапії;
 - Г) варіант когнітивної психотерапії.
78. Когнітивна психотерапія виникла як один із напрямів:
- А) раціональної психотерапії;
 - Б) гуманістичної психотерапії;
 - В) поведінкової психотерапії;
 - Г) психодинамічної психотерапії.
79. Психологічною засадою психодинамічного напрямку є:
- Б) психоаналіз;
 - А) біхевіоризм;
 - В) гуманістична психологія;
 - Г) когнітивна психологія.
80. У хворого підвищений, ейфоричний настрій, він легковажно ставиться до недуги та лікування. Надіється, що "само все обійдеться", тому порушує режим, що призводить до загострення перебігу хвороби. Який тип реагування на недугу?
- Д) дисфоричний.
 - А) утилітарний;
 - Б) анозогностичний;
 - В) неврастенічний;
 - Г) ейфоричний;
81. Хворий прагне співчуття, уваги, кращого ставлення до себе, говорить: "А може, отримаю пенсію за інвалідністю і не буду працювати, а займатимусь вдома улюбленою справою". Який тип реагування на недугу?
- Д) утилітарний
 - А) ейфоричний;
 - Б) зневажливий;
 - В) егоцентричний;
 - Г) нозофільний;
82. Хворий активно відкидає думки про недугу та її можливі наслідки, прояви хвороби оцінює як "несерйозні відчуття", тому відмовляється від обстеження і лікування або обмежується "самолікуванням". Який тип реагування на хворобу?
- Д) анозогностичний.
 - А) егоцентричний;
 - Б) гармонійний;
 - В) апатичний;
 - Г) ейфоричний;
83. Хворий цілком байдужий до своєї недуги та її наслідків, апатичний, втратив інтерес до життя, до всього, що раніше його цікавило. Пасивно приймає ліки та процедури. Який тип реагування на хворобу?
- Г) апатичний;
 - А) іпохондричний;
 - Б) анозогностичний;
 - В) егоцентричний;
 - Д) депресивний.

84. Хворий тривожний, депресивний, неспокійний, побоюється можливих ускладнень, сумнівається в ефективності лікування, настрої пригнічений. Який тип реагування на хворобу?

- В) тривожно-депресивний;
- А) іпохондричний;
- Б) неврастенічний;
- Г) дисфоричний;
- Д) анозогнозичний.

85. Хворий депресивний, пригнічений, тривожний, не вірить у сприятливе закінчення недуги, не виявляє особливого інтересу до обстеження і лікування. Який тип реагування на хворобу?

- А) ейфоричний;
- Б) дисфоричний;
- В) тривожно-депресивний;
- Г) іпохондричний;
- Д) неврастенічний.

86. Хворий переконаний у наявності в нього серйозної недуги, постійно зосереджений на хворобливих відчуттях, переживання та безперервні розмови про хворобу призводять до перебільшеного суб'єктивного сприймання наявних і пошуку уявних недуг. Бажання лікуватись поєднуються з невірою в успіх. Який тип реагування на хворобу?

- В) апатичний;
- А) тривожно-депресивний;
- Б) іпохондричний;
- Г) егоцентричний;
- Д) дисфоричний.

87. Хворий дратівливий при болю, стражданнях, нетерплячий, нездатний чекати результатів обстеження і лікування. Який тип реагування на хворобу?

- Г) неврастенічний;
- А) депресивний;
- Б) іпохондричний;
- В) егоцентричний;
- Д) ейфоричний.

88. Тривога хворого більше стосується не реальних, а можливих ускладнень недуги, а також малореальних життєвих труднощів, пов'язаних з нею. Розуміє абсурдність своїх хвилювань, але не може подолати їх. Який тип реагування на хворобу?

- Д) тривожно-депресивний.
- А) неврастенічний;
- Б) дисфоричний;
- В) апатичний;
- Г) нав'язливо-тривожний;

89. У хворого пригнічено-злобний настрої, схвилюваний, схильний до спалахів крайньої невдоволеності людьми, які його оточують, і собою теж. Скрупульозно виконує призначення, але з підозрілою недовірою ставиться до нових призначень. Який тип реагування на хворобу?

- Г) депресивний;
- А) зневажливий;
- Б) дисфоричний;
- В) утилітарний;
- Д) іпохондричний.

90. Хворий зневажливо ставиться до свого здоров'я, недооцінює серйозність недуги, не лікується, не береже себе і виявляє необґрунтований оптимізм щодо прогнозу. Який тип реагування на хворобу?

- В) ейфоричний;
- А) нозофільний;
- Б) утилітарний;
- Г) зневажливий;
- Д) анозогнозичний.

91. Хворий демонструє свою хворобу близьким і рідним з метою привернути до себе їх увагу, вимагає виняткового піклування про себе. Який тип реагування на хворобу?

- В) гармонійний;
- А) утилітарний;
- Б) егоцентричний;
- Г) анозогнозичний;
- Д) зневажливий.

92. Хворий гармонійно, правильно оцінює свою недугу, прагне активно сприяти лікуванню, а при несприятливому прогнозі переключає увагу на інші фактори. Який тип реагування на хворобу?

- А) неврастенічний.
- Б) гармонійний.
- В) ейфоричний.
- Г) егоцентричний.
- Д) апатичний.

93. Хвора задоволена, що захворіла, стверджуючи: "Зможу приділити більше уваги дітям, не буду відводити їх у дитячий садок, зроблю ремонт у квартирі, трохи почитаю, займусь улюбленою справою". Який тип реагування на хворобу?

- Д) егоцентричний.
- А) утилітарний;
- Б) ейфоричний;
- В) гармонійний;
- Г) нозофільний;

94. Хвора надто боїться своєї недуги, повторно обстежується у різних спеціалістів, часто міняє лікарів. Більшою чи меншою мірою розуміє свою проблему, але не може боротись з нею. Який тип реагування на хворобу?

- Д) депресивний.
- А) нозофобний;
- Б) утилітарний;
- В) дисфоричний;
- Г) іпохондричний;

95. Хворий не докладает зусиль волі до видужання, вважає недугу несерйозною, а тому ліки приймає від випадку до випадку, не дотримується режиму, дієти, не відмовляється від куріння, вживання алкоголю і т. ін. До якого типу можна віднести цього хворого?

- В) підозріливий;
- А) заглиблений у хворобу;
- Б) боягузливий;
- Г) уявний (істеричний);
- Д) лінивий.

96. Хворий звикся з недугою, іноді вважає її невеликою, проте скрупульозно виконує всі призначення, акуратний, педантичний щодо лікування, дуже цікавиться результатами аналізів, уважно стежить за новинками в галузі медицини. До якого типу можна віднести цього хворого?

- В) активний;
- А) уявний (істеричний);
- Б) заглиблений у хворобу;
- Г) лінивий;

Д) боягузливий.

97. Хворий охоче звертається до лікарів, піддається різним, часто неприємним маніпуляціям. Може демонструвати різні ознаки хвороб, про які прочитав у книжках чи дізнався від знайомих. У нього переважає бажання лікуватись і показувати свою хворобу. Вимагає співчуття й уваги з боку рідних і медперсоналу. До якого типу можна віднести цього хворого?

Г) активний;

А) підозріливий;

Б) уявний (істеричний);

В) лінивий;

Д) боягузливий.

98. Хворий побоюється йти до лікаря ("Може, вигаданий діагноз та й підтвердиться"), боїться рентгенообстеження ("А може, виявлять щось"), аналізів крові ("А що, коли лейкоз?"), сечі ("А якщо раптом діабет?"). До якого типу можна віднести цього хворого?

В) уявний (істеричний);

А) активний;

Б) лінивий;

Г) боягузливий;

Д) підозріливий.

99. Хворий підозріливий, нерішучий, боязкий, постійно сумнівається, прагне вивідати все про свою недугу. Легко піддається навіюванню. Цікавиться не так лікуванням, як діагнозом. Відвідує різних спеціалістів, домагається консультацій професорів, охоче піддається різним методам дослідження, але не довіряє їм. До якого типу можна віднести цього хворого?

Г) заглиблений у хворобу;

А) боягузливий;

Б) уявний (істеричний);

В) підозріливий;

Д) активний.

100. Хворий метушливий, нетерплячий, вимагає від медицини швидкого "ремонт", як у техніці. Часто виявляє претензії до медиків і конфліктує з ними, порушує режим, вважає, що медсестра робить ін'єкції не так, як треба, і не туди, куди слід, дає не ті ліки. До якого типу можна віднести цього хворого?

Г) метушливий (вередливий);

А) активний;

Б) заглиблений у хворобу;

В) боягузливий;

Д) підозріливий.

101. Хворий тверезо ставиться до своєї недуги, спокійно і сумлінно виконує всі призначення, активно допомагає лікареві в боротьбі із хворобою. Настрій рівний, пацієнт впевнений у видужанні. Знаходить собі заняття: читає, пише, щось майструє, допомагає іншим хворим. До якого типу можна віднести цього хворого?

Б) активний;

А) метушливий;

В) заглиблений у хворобу;

Г) уявний (істеричний);

Д) підозріливий.

Методичні матеріали, що забезпечують самостійну роботу студентів.

Самостійна робота студентів із дисципліни «Проективні методики в психології» займає важливе місце у навчальному процесі при підготовці майбутніх фахівців-психологів. Вона сприяє систематизації та закріпленню теоретичних знань, розвитку пізнавальних здібностей та творчої ініціативи, самостійності, відповідальності та організованості, формуванню самостійності мислення, розвитку дослідницьких умінь.

Самостійна робота включає в себе як репродуктивні, так і творчі аспекти діяльності студентів.

Репродуктивний (тренувальний) рівень – спрямований на закріплення знань, формування навичок та умінь (включає складання таблиць та схем тощо); пізнавальна діяльність полягає в осмисленні та запам'ятанні інформації.

Творчий, пошуковий рівень – передбачає аналіз проблемних ситуацій (студент повинен самостійно здійснювати вибір методів та засобів вирішення завдань), виконання учбово-дослідницьких завдань.

Кожний вид самостійної роботи з дисципліни орієнтований на розвиток професійно важливих навичок та умінь.

Основними формами самостійної роботи з дисципліни є:

- виконання тестових завдань;
- перегляд фільму, підготовка до дискусії;
- підготовка мультимедійної презентації;
- укладання термінологічного словника;
- підготовка тематичної доповіді.

Процес організації самостійної роботи студентів включає в себе наступні етапи:

- підготовчий (самоорганізація процесу роботи, вивчення рекомендованої літератури з теми);
- основний (використання прийомів засвоєння, переробки, передачі знань, фіксування результатів);
- заключний (оформлення результатів діяльності, звітування про виконання завдання).

Виконуючи завдання самостійно студенту необхідно:

- засвоїти зміст теми, що винесена на самостійну роботу студентів;
- раціонально спланувати самостійну роботу у відповідності з графіком самостійної роботи, запропонованим викладачем;
- самостійну роботу студент повинен виконувати в організаційних формах, які передбачені робочою програмою;
- виконувати самостійну роботу і звітувати про її результати у відповідності зі строками звітності.

Для успішного виконання завдань, передбачених для самостійного опрацювання, необхідно враховувати наступні суб'єктивні фактори:

1. Вивчення програмного матеріалу із заповненням «прогалін» в знаннях, що затрудняють успішне його засвоєння.
2. Удосконалення умінь працювати з науковими джерелами.

3. Оволодіння логічними операціями (порівнянням, аналізом, синтезом, узагальненням, визначенням понять, правилами систематизації і класифікації).
4. Розвиток пізнавальних психічних процесів: уваги, пам'яті, мовлення, спостережливості, інтелекту, мислення (слабкий розвиток яких може стати серйозною перешкодою у навчанні).
5. Покращення працездатності, що забезпечується нормальним фізичним станом (чергування праці та пауз в роботі, періоди відпочинку, індивідуально обґрунтована норма сну, стресостійкість тощо).
6. Посилення навичок саморегуляції власної поведінки і діяльності, оволодіння оптимальним стилем діяльності, що забезпечить якісне виконання завдань, передбачених програмою.

Студенту дозволяється:

- самостійно визначати рівень опрацювання змісту матеріалу;
- пропонувати додаткові теми і питання для самостійного опрацювання;
- в рамках загального графіку виконання самостійної роботи пропонувати обґрунтований індивідуальний графік виконання і звітування;
- пропонувати свої варіанти організаційних форм самостійної роботи;
- використовувати для самостійної роботи методичні посібники, монографії поза запропонованим переліком літературних джерел;
- використовувати не лише контроль, а і самоконтроль результатів самостійної роботи.

Адекватна оцінка знань, досягнень і недоліків – важлива складова самоорганізації самостійної роботи студента, без неї неможлива успішна робота по управлінню своєю поведінкою і діяльністю.

Завдання для самостійної роботи студента

Мета: підготовка студентів до надання допомоги дітям з вадами розвитку, здійснюючи нейропсихологічну діагностику та корекцію.

Завдання:

1. Сформувати у студентів наукове уявлення про систему мозкової організації психічних функцій, про порушення вищих психічних функцій.
2. Уміти використовувати знання нейропсихології для аналізу емоційно-особистсної сфери і свідомості при локальних ураженнях вищих психічних функцій.
3. Опанувати методологічні принципи та основні напрями нейропсихологічної діагностики.
4. Уміти використовувати методи нейропсихологічного дослідження в практичній діяльності.
5. Оволодіти практичними навичками роботи з основними нейропсихологічними вправами для вирішення діагностичних, корекційних та профілактичних завдань.
6. Прищепити навички самостійної роботи з літературою й уміння орієнтуватись у сучасних напрямках нейропсихології.

Предмет, завдання, методи нейропсихології

1. Скласти структурну схему основних розділів нейропсихології.
2. Реферат.
3. Законспектувати питання (в модульну папку):

- Динаміка проблематики нейропсихології.
- Напрями сучасної нейропсихології.
- Історія розвитку нейропсихології, її джерела.
- Актуальні проблеми сучасної нейропсихології.
- Зв'язок нейропсихології з неврологією і нейрохірургією.
- Клінічні аспекти нейропсихології.
- Методи нейропсихології.

Теми рефератів:

1. Внесок Л.С. Виготського в розвиток нейропсихології.
2. Внесок О.Р. Лурія в розвиток нейропсихології.
3. Значення досліджень Н.О. Бернштейна, П.К. Анохіна, Н.П.Бехтеревої, Є.Н. Соколова у розвитку нейропсихології.
4. Дитяча нейропсихологія і її зв'язок з дефектологією.
5. Сучасна когнітивна нейропсихологія в контексті світової науки.
6. Наукові та методологічні передумови виділення нейропсихології в самостійну галузь психологічної науки.
7. Основні етапи становлення нейропсихології як науки.
8. Предмет і завдання нейропсихології. Понятійний апарат нейропсихології.
9. Методологічні принципи побудови нейропсихологічного дослідження. Особливості нейропсихологічного дослідження.
10. Методи нейропсихологічної діагностики.
11. Нейропсихологічні критерії норми та патології вищих психічних функцій при різних нейропсихологічних синдромах.
12. Методи клінічного (неапаратурного) й експериментального нейропсихологічного дослідження.
13. Апаратурні методи в експериментальному нейропсихологічному дослідженні.
14. Нейропсихологічні методи дослідження вищих психічних функцій у дітей.
15. Проведення нейропсихологічного дослідження.
16. Карта нейропсихологічного дослідження.

17. Складання висновку нейропсихологічного дослідження про локалізацію уражень мозку.
18. Статистична обробка експериментальних даних при нейропсихологічному дослідженні.
19. Методи нейропсихологічної реабілітації.

Структура і функціональна організація кори головного мозку. Основні принципи будови мозку. Проблема мозкової організації (локалізації) вищих психічних функцій

1. Реферат.
2. Законспектувати питання (в папку):
 - Функціональна організація мозку і психічна діяльність.
 - Функціональна взаємодія основних блоків мозку. Функція стовбуру, проміжного мозку і кори головного мозку.
 - Учіння О.Р. Лурія про вищі психічні функції (ВПФ).
 - Теорія локалізаціонізму і антилокалізаціонізму.
 - Проблема міжпівкульової асиметрії мозку і міжпівкульова взаємодія.
 - Анатомічна асиметрія головного мозку. Функціональна асиметрія в обробці інформації.
 - Нейропсихологічні синдроми і симптоми.

Темі рефератів:

1. Розвиток головного мозку у філогенезі та онтогенезі в аспекті нейропсихології.
2. Історія розвитку учіння про локалізацію ВПФ.
3. Регуляція психічної діяльності.
4. Кора великих півкуль головного мозку. Цитоархітектоніка і мієлоархітектоніка кори головного мозку.
5. Локалізація функцій у корі головного мозку. Карти цитоархітектонічних полів кори.
6. Підкоркові структури мозку.
7. Співвідношення функцій коркових і підкоркових структур у психічній діяльності людини.
8. Структурно-системна організація мозку: проекційні, асоціативні, інтегративно-пускові та лімбіко-рентікулярні системи.
9. Основні структурно-функціональні блоки мозку та їх взаємодія.
10. Енергетичний блок (блок тонузу кори).
11. Блоки прийому, переробки та збереження інформації.
12. Психічні процеси і їх мозкова організація.
13. Будова кори головного мозку.
14. Теорія системної динамічної локалізації (мозкової організації) вищих психічних функцій (О.Р. Лурія).
15. Виникнення теорії О.Р. Лурії як розв'язання суперечності між вузьким локалізаціонізмом (морфологізмом) та антилокалізаціонізмом (концепцією еквіпотенціальності мозку).
16. Первинні, вторинні, третинні зони кори великих півкуль.
17. Коркова проекція рухової і чуттєвих процесів.
18. Функціональна взаємодія основних блоків мозку.
19. Вищі психічні функції як системи: їх інваріантні та варіативні складові.
20. Системні якості вищих психічних функцій: опосередкованість, усвідомленість і діяльність.
21. Анатомічна та функціональна асиметрія мозку (латеральна специфічність півкуль).
22. Теорія виникнення асиметрії.
23. Етапи розвитку теорії міжпівкульової асиметрії мозку.
24. Основні напрями у дослідженні проблеми міжпівкульової асиметрії мозку.
25. Регуляція психічної діяльності.

26. Анатомічна асиметрія головного мозку.
27. Френологія як напрям науки.
28. Видова та індивідуальна функціональна асиметрія мозку. Розвиток асиметрії в онтогенезі. Взаємодія півкуль.
29. Функціональна асиметрія мозку та патологія. Розщеплений мозок.
30. Праці І.М. Сеченова, І.П. Павлова, П.К. Анохіна про учіння про ВПФ.
31. Динамічна локалізація ВПФ.
32. Реорганізація функцій в онтогенезі.
33. Соціальний генез вищих психічних функцій.
34. Анатомічна й функціональна асиметрія в обробці інформації.
35. Проблема міжпівкульової взаємодії.
36. Домінантна півкуля.
37. Зона Брока і Верніке та їх роль у формуванні мовлення.
38. Розвиток домінантності у процесі онтогенезу.
39. Синдромний аналіз як основа нейропсихологічної діагностики.
40. Практичне значення вивчення матеріалізації психічних функцій.

Нейропсихологічний аналіз вищих психічних функцій

1. Реферат.
2. Законспектувати питання (в модульну папку):
 - Розлади сприйняття та їх причини.
 - Нейропсихологічна організація уваги.
 - Розлади уваги при різній локалізації мозкових порушень.
 - Основи церебральної організації пам'яті.
 - Анатомічні і нейродинамічні механізми пам'яті людини.
 - Анатомічні і нейродинамічні механізми організації інтелектуальної діяльності.
 - Нейропсихологічний аналіз порушень вербально-логічного мислення.
 - Порушення роботи з текстами порушення розуміння тексту і розв'язування арифметичних задач.
 - Вербально-логічне мислення: норма і патологія.
 - Порушення в довільній і автоматичній організації рухової діяльності.
 - Особливості рухових розладів при різних мозкових ураженнях.
 - Структурно-семантичні системні порушення мовлення.
 - Розлади читання, письма та лічби.

Темати рефератів:

1. Особливості симптомів при порушеннях різних рівнів зорового аналізатора.
2. Сенсорні і слухові розлади.
3. Слухові агнозії в залежності від рівнів ураження.
4. Елементарні сенсорні розлади і складні гностичні порушення.
5. Предметна, оптико-просторова, колірна, буквенна, симультанна, лицьова агнозія.
6. Сенсорні і гностичні зорові розлади.
7. Специфіка розладів у шувльги.
8. Немовленнєвий гнозис.
9. Зміни орієнтування в просторі.
10. Розлади стереогнозису.
11. Порушення вищих нюхових, тактильних, смакових функцій.
12. Сенсорні і гностичні тактильно- та кінестетичні розлади.
13. Тактильні агнозії.
14. Матеріально-специфічні і загальні порушення пам'яті.
15. Порушення пам'яті при ураженнях мозку.
16. Специфіка порушення пам'яті при ушкодженні глибинних структур мозку.

17. Особливості розладів пам'яті при ушкодженнях мозку різної локалізації в залежності від латералізації мозку.
18. Нейропсихологічна діагностика і корекція порушень пам'яті при синдромі ММД і іррегулярності психічного розвитку.
19. Нейропсихологічний аналіз порушень наглядно-образного мислення: психологія образу і процес упізнавання об'єкту, порушення предметного образу.
20. Порушення мислення при ураженнях мозку різної локалізації.
21. Особливості розладів мислення у дітей при локальних і дифузних ушкодженнях мозку.
22. Відновлення вербально-логічного та наглядно-образного мислення.
23. Порушення й відновлення наглядно-дієвого мислення.
24. Ідеаторний, ідеомоторний, конструктивний праксис.
25. Кінетична апраксія.
26. Нейропсихологічна діагностика рухових порушень.
27. Особливості динамічного, кінестетичного, просторового праксису.
28. Нейропсихологічний підхід к терапії рухових порушень.
29. Проблеми нейролінгвістики.
30. Психологічний аналіз акустичного сприйняття і повторення мовлення.
31. Класифікація афазій, запропонована О.Р. Лурія: еферентна моторна, аферентна моторна, динамічна афазії.
32. Сенсорна, акустико-мнестична, семантична, амнестична афазії.
33. Порушення й повторення звуків і складів при акустико-мнестичній і моторній формах афазії.
34. Дисфонії, браділалія і тахілалія, дислалія, дизартрія, дисграфія, дислексія при різних мозкових ушкодженнях.
35. Методи відновлення порушення мовлення.

Нейропсихологічний аналіз порушень емоційно-вольової сфери і свідомості при локальних ураженнях мозку

1. Реферат.
2. Законспектувати питання (в модульну папку):
 - Нейропсихологічні основи корекції порушень емоційно-вольової сфери й розладів свідомості.
 - Нейропсихологічне обстеження учнів з проблемами в навчанні.
 - Особливості нейропсихологічної діагностики у дитячому віці.
 - Корекція довільної регуляції, емоційно-вольової сфери.

Теми рефератів:

1. Синдроми, що найбільш часто зустрічаються при проблемах шкільної навченості: функціональної не сформованості лобних ділянок мозку, функціональної не сформованості правої півкулі, функціональної не сформованості лівої скроневої частки, дефіцитарності підкіркових утворень, дефіцитарності ствольових ділянок мозку, функціональної не сформованості міжпівкульової взаємодії транскортикального рівня (мозолістого тіла).
2. Неврологічні симптоми при локальних ураженнях кіркових ділянок і підкіркових структур головного мозку.
3. Особливості нейропсихологічного дослідження хворих з мозковими порушеннями.
4. Методи нейропсихологічного дослідження при порушеннях пам'яті, мислення, мовлення, довільних рухів і дій, розладах емоційно-вольової сфери.
5. Нейропсихологічне обстеження в системі комплексного клінічного і психологічного обстеження.
6. Методи відновлення при гностичних порушеннях.
7. Методи відновлення й корекції при порушенні уваги.
8. Корекція порушень праксису.

Тема: Предмет, завдання, методи нейропсихології

План

1. Загальна характеристика нейропсихології як науки.
2. Місце нейропсихології серед наук про людину: взаємозв'язок з патопсихологією, спеціальною психологією, психіатрією, нейро- та психофізіологією, клінічною неврологією, теорією функціональних систем, теорією інформації та розпізнавання образів).
3. Структура нейропсихології. Основні напрями сучасної нейропсихології: клінічна, експериментальна, психофізіологічна, реабілітаційна нейропсихологія та нейропсихологія дитячого віку.
4. Етапи розвитку і становлення нейропсихології в Україні і за кордоном.
5. Сучасний стан нейропсихології. Актуальні проблеми нейропсихології: теоретичні і практичні.

- **1. Нейропсихологія** — галузь психологічної науки на межі психології, медицини (нейрохірургії та неврології) і фізіології, що вивчає мозкові механізми вищих психічних функцій на матеріалі локальних уражень головного мозку. Предметом нейропсихології є зв'язок вищих психічних функцій та поведінки зі структурами мозку. Термін «нейропсихологія» застосовується як щодо досліджень з ушкодженнями у тварин, так і щодо праць, які базуються на вивченні електричної активності окремих клітин (або груп клітин) у вищих приматів (в тому числі й дослідження людини в цьому контексті).

- **Завдання**

- Встановлення закономірностей функціонування мозку при взаємодії організму з зовнішнім та внутрішнім середовищем.
- Нейропсихологічний аналіз локальних ушкоджень мозку.
- Перевірка функціонального стану мозку та окремих його структур.

Методи нейропсихології

Методичні основи нейропсихології можна розділити на дві групи. До першої слід віднести ті методи, за допомогою яких були отримані основні теоретичні знання, а до другої — методи, які використовуються нейропсихологією в практичній діяльності^[3].

Що стосується першої групи, то тут вирізняють:

- порівняльно-анатомічний метод дослідження;
- метод подразнення;
- метод руйнування.

Порівняльно-анатомічний метод дослідження дозволяє з'ясувати залежність способів життя, поведінки тварин від особливостей будови їхньої нервової системи. За допомогою цього методу були з'ясовані принципи роботи мозку, а також будова кори великих півкуль, але вивчити функції тих чи тих структур було складно. Метод подразнення передбачає аналіз особливостей вищих психічних функцій (ВПФ) в результаті впливу на мозок.

Цей метод передбачає виявлення зміни електричної активності ділянок мозку в результаті впливу певних природних факторів. Найбільш поширений метод викликаних потенціалів, коли у відповідь на певний зовнішній вплив реєструють зміни ритмів у спектрі електроенцефалограми.

Подальший розвиток експериментальної нейрофізіології дозволив перейти до детальнішого аналізу — вивчення активності окремих нейронів, що стало можливим в результаті застосування мікроелектродів, які можуть бути імплантовані в окремий нейрон. Однак основну роль у становленні нейропсихології як науки про мозкові механізми психічних процесів відіграв метод руйнування (або вимикання). Цей метод передбачає руйнування певної області мозку тварини та спостереження за особливостями її поведінки. Що стосується людини, то метод полягає в спостереженні над хворим після

нейрохірургічних операцій або поранень в область мозку. Можна виділити необоротні руйнування (хірургічне видалення певних ділянок мозку, метод перерізання комісур мозку, запропонований Р. Сперрі) та оборотні порушення роботи окремих ділянок мозку. Оборотні порушення пов'язані з тимчасовим вимкненням окремої ділянки мозку з подальшим відновленням функцій: охолодження нижче 25 градусів, що призводить до припинення активності нейронів; метод Вада, що полягає у введенні в сонну артерію спеціального препарату та відключенні відповідної півкулі мозку.

У практичній діяльності нейропсихології використовується запропонований А. Р. Лурія метод синдромного аналізу або «батарея методів Лурії». А. Р. Лурія відібрав низку тестів, об'єднаних в «батарею», яка дозволяє оцінити стан всіх основних ВПФ (за їх параметрами). Ці методики адресовані до всіх мозкових структур, які забезпечують вказані параметри, що і дозволяє визначити зону ураження мозку. Зміна складності завдань та темпу їхнього пред'явлення дає можливість з великою точністю виявити тонкі форми порушення (поставити топічний діагноз). Запропонований метод заснований на системному підході до аналізу порушень функції та якісному аналізу дефекту і являє собою набір спеціальних проб, що адресуються до різних пізнавальних процесів, довільних рухів та дій.

3. Экспериментальная нейрофизиология — подход, использующий методы экспериментальной физиологии для исследования связей между строением и функционированием нервной системы и когнитивными функциями. Большая часть исследований проводится при изучении поведения здорового человека в лаборатории, однако часть исследований ведётся в экспериментах на животных. Преимущество экспериментов с участием человека в том, что можно использовать специфические функции нервной системы человека для исследования связей между психологическими функциями и нейроанатомией.

Клиническая нейрофизиология — применение нейрофизиологического знания для оценки, управления и реабилитации людей, страдающих от болезни или травмы (особенно травмы мозга), которая вызвала повреждение когнитивных функций человека.

Коннективизм — использование искусственных нейронных сетей для моделирования когнитивных процессов. Этот подход использует различные упрощенные, но правдоподобные модели функционирования нейронов. Например, для изучения эффектов травм или болезней головного мозга, нейронные сети сначала тренируют для выполнения какой-либо когнитивной задачи, потом вносят изменение, моделирующее травму (болезнь), и сравнивают с данными, полученные на реальном мозге.

Клиническая нейропсихология (синдромология). Изучает нейропсихологические синдромы, в контексте проблемы межполушарной асимметрии и межполушарного взаимодействия, поражения глубоких подкорковых структур и коры головного мозга. Использует методы неаппаратурного клинического нейропсихологического исследования, разработанные в основном А.Р. Лурія. В этом направлении работали: А.Р. Лурія, Е.Д. Хомская, Н.К. Киященко, Э.Г. Симерницкая, Н.В. Гребенникова и др.

Экспериментальная нейропсихология. Занимается экспериментальным аппаратурным изучением психологических и мозговых механизмов нарушений различных психических функций (у детей и взрослых). Изучает двигательные функции, когнитивные, эмоционально-личностную сферу. Это направление развивает Е. Д. Хомская со своими учениками.

Реабилитационная нейропсихология. Занимается изучением динамики спонтанного восстановления психических функций у нейрохирургических

больных, структуры и динамики нейропсихологических синдромов при сенильной деменции, социопсихологических аспектов реабилитации больных с локальными поражениями мозга, а также созданием методов восстановления высших психических функций. В этом направлении работали и работают Л.С. Цветкова, а также ее ученики и сотрудники Т.В. Ахутина, Н.Н. Полонская, Н.Г. Калита, Н.М. Пылаева и другие.

Психофизиология локальных поражений мозга. Изучает психофизиологические механизмы нарушения когнитивных, двигательных и эмоциональных процессов у больных с локальными поражениями мозга, основываясь на важнейшем положении нейропсихологии, согласно которому психические функции надо сопоставлять не с морфологическим субстратом, а с физиологическими процессами. Это направление развивали Е.Д. Хомская, Б.А. Маршинин, С.В. Квасовец, В.В. Лазарев и другие.

Нейропсихология нормы и индивидуальных различий. Изучает психические процессы и состояния у здоровых лиц с позиции нейропсихологии. Исходит из того, что в норме у здоровых людей в поведении и психике проявляются индивидуальные различия, связанные с латеральной межполушарной асимметрией мозга. Это направление Е.Д. Хомская развивает со своими учениками.

Детская нейропсихология. Изучает нарушение психических процессов и состояний у детей с локальными поражениями мозга. В детском возрасте нервная система еще не сформирована окончательно, латеральная асимметрия четко не выражена, механизмы правого и левого полушарий функционируют иначе, чем у взрослого человека, а отсюда и совершенно другая нейропсихологическая картина, что дало основание для выделения этого направления в нейропсихологии.

• Нейропсихология позднего возраста (геронто-нейропсихология). Изучает нарушение психических процессов и состояний престарелых. Мозговые нарушения в старческом возрасте протекают совершенно специфическим образом, и там выявлены факторы, которые поддаются изучению нейропсихологическими методами.

4. Нейропсихологія почала складатися в 1920-40-і рр.. в різних країнах і особливо інтенсивно в Росії, що викликано успіхами психології, нейрофізіології та медицини. Основна заслуга створення нейропсихології як самостійної галузі психології належить А.Р.Лурия, однак перші нейропсихологічні дослідження проводилися ще Л.С.Виготським в 1920-і рр..

Л.С.Виготський: сформулював основні положення про розвиток ВПФ, про смисловою і системну будову свідомості, почав вивчення ролі різних відділів мозку у здійсненні різних форм психічної діяльності, сформулював принципи локалізації ВПФ, принцип «екстракортикальної» організації психічних процесів (освоєння форм соціальної поведінки нові «міжфункціональні відносини» в КБП). Вважав, що людський мозок в порівнянні з мозком тварин має новим локалізаційного принципом, спостерігаючи за дітьми, вивів основну закономірність психічного розвитку: послідовність формування ВПФ людини і послідовність прижиттєвого зміни їх мозкової організації, сформулював положення про неоднакове системному впливі вогнищевих уражень мозку на ВПФ на різних етапах психічного розвитку.

Важливий внесок у вітчизняну нейропсихологію зробила *Б.В.Зейгарник* зі своїми співробітниками:

- Були вивчені порушення мислення у хворих з локальними і загальними органічними ураженнями мозку;
- Описано основні типи патології розумових процесів у вигляді різних порушень самої структури мислення в одних випадках і порушень динаміки розумових актів - в інших.

З позицій нейропсихології представляють інтерес роботи *грузинської школи психологів*, що досліджували особливості фіксованої установки при загальних і локальних ураженнях мозку (н-р, *Д. Н. Узнадзе*). Важливі експериментально-психологічні

дослідження проводилися на базі *неврологічних клінік*. Насамперед, це роботи *Б.Г.Ананьєва*, присвячені проблемі взаємодії півкуль ГМ. У них отриманий великий фактичний матеріал, який показує різноманіття взаємодії півкуль ГМ у таких видах психічної діяльності, як дотик, просторова орієнтування та ін. Велику цінність для становлення нейропсихології представляють *нейрофізіологічні дослідження*, які проводилися і проводяться в лабораторіях. До них відносяться дослідження *Г. В. Гершуні*, присвячені слуховий системі і що дозволили по-новому підійти до симптоматиці ураження скроневих відділів КБП у людини. Великий внесок у вітчизняну нейропсихологію внесли дослідження великих *вітчизняних фізіологів* (Н. А. Бернштейн, П.К.Анохин, Е.Н.Соколов, Н.П.Бехтерев, О.С.Адріанов та ін.)

Концепція *Н. А. Бернштейна* про рівневу організації рухів послужила основою для формування нейропсихологічних уявлень про мозкових механізмах рухів і їх порушення при локальних ураженнях мозку. Положення *Н. А. Бернштейна* про фізіології активності з'явилися одним з логічних «блоків» в побудові нейропсихологічної моделі доцільної поведінки людини.

Концепція *П.К.Анохіна* про функціональні системах та їх ролі в поясненні доцільної поведінки тварин була використана *А.Р.Лурия* для побудови теорії системної динамічної локалізації ВПФ людини. Роботи *Е.Н.Соколова*, присвячені вивченню орієнтовного рефлексу, також були асимільовані нейропсихології для побудови загальної схеми роботи мозку як субстрату психічних процесів.

У роботах *Н. П. Бехтерева*, *В.М.Смирнова* за допомогою методу імплантованих електродів показана важлива роль глибоких структур мозку в здійсненні складних психічних процесів (когнітивних і емоційних).

5. Напрями сучасної нейропсихології.

До теперішнього часу можна виділити наступні напрямки нейропсихології.

Клінічна нейропсихологія (синдромологія). Вивчає нейропсихологічні синдроми, в контексті проблеми межполушарної асиметрії та межполушарного взаємодії, ураження глибоких підкіркових структур і кори головного мозку. Вивчає нейропсихологічні синдроми травматичного та судинного генезу, з'ясовує їх відмінність від пухлинних синдромів. Використовує методи неапаратурное клінічного нейропсихологічного дослідження, розроблені в основному *А.Р. Лурия* (які зараз у нас і за кордоном називають «луриевские методами»). У цьому напрямку працювали: *А.Р. Лурия*, *Є.Д. Хомская*, *Н.К. Кіященко*, *Е.Г. Сімерніцкая*, *Н.В. Гребенникова* та інші.

Експериментальна нейропсихологія. Займається експериментальним апаратурним вивченням психологічних і мозкових механізмів порушень різних психічних функцій (у дорослих і дітей). Вивчає когнітивні, рухові функції, емоційно-особистісна сфера. Використовує експериментальні методи загальної психології, адаптовані до умов клініки. Має на меті сприяння отримання фундаментальних результатів, які вносять вклад у розвиток теорії загальної психології та нейропсихології про мозкових механізми психічних процесів. Цей напрямок розвиває *Є. Д. Хомская* зі своїми учнями.

Реабілітаційна нейропсихологія. Займається вивченням динаміки спонтанного відновлення психічних функцій у нейрохірургічних хворих, структури і динаміки нейропсихологічних синдромів при сенільній деменції, соціопсихологічних аспектів реабілітації хворих з локальними ураженнями мозку, а також створенням методів відновлення вищих психічних функцій. У цьому напрямку працювали і працюють *Л.С. Цветкова*, а також її учні та співробітники *Т.В. Ахутіна*, *М.М. Полонська*, *Н.Г. Калита*, *Н.М. Пилаєва* та інші. Дитяча реабілітаційна нейропсихологія дозволила по-новому зрозуміти різні форми аномалій психічного розвитку дітей та намітити нові шляхи компенсації дефектів.

Психофізіологія локальних уражень мозку. Вивчає психофізіологічні механізми порушення когнітивних, рухових та емоційних процесів у хворих з локальними ураженнями мозку, ґрунтуючись на найважливішому положенні нейропсихології, згідно з яким психічні функції треба зіставляти не з морфологічним субстратом, а з фізіологічними процесами. Активно застосовуються психофізіологічні методи: електроенцефалограма, викликані потенціали, пов'язані з подіями потенціали мозку і т.д. Це напрям розвивали Є.Д. Хомская, Б.А. Маршнін, С.В. Квасовець, В.В. Лазарев та інші.

Нейропсихологія норми та індивідуальних відмінностей вивчає психічні процеси і стани у здорових осіб з позиції нейропсихології на основі теоретичного обґрунтування можливості нейропсихологічного підходу до типології через використання типу межполушарної організації мозку (тобто інтегрального модально-специфічного чинника, що відображає мозкову організацію аналізаторних систем) як основи нейропсихологічне типології норми. Виходить з того, що в нормі у здорових людей у поведінці та психіці виявляються індивідуальні відмінності, пов'язані з латеральною межполушарною асиметрією мозку. Таку асиметрію можна виявити нейропсихологічними методами, визначивши профіль латеральної організації (ПЛО) мозку. ПЛО мозку кожної людини індивідуальний і визначається за схемою «рука - вухо - око», тобто моторна, слухова і зорова асиметрія. За цими показниками можна визначити деякі здібності і схильність людини до тих чи інших видів діяльності. Цей напрямок Є.Д. Хомская розвиває зі своїми учнями.

Дитяча нейропсихологія. Вивчає порушення психічних процесів і станів у дітей з локальними ураженнями мозку. У дитячому віці нервова система ще не сформована остаточно, латеральна асиметрія чітко не виражена, механізми лівого і правого півкуль функціонують інакше, ніж у дорослої людини, а звідси і абсолютно інша нейропсихологічна картина, що дало підставу для виділення цього напрямку в нейропсихології. Досліджуються також причини шкільної неуспішності з позиції нейропсихології. Створюються методичні рекомендації щодо корекції шкільної неуспішності.

Нейропсихологія пізнього віку (геронтів-нейропсихологія). Вивчає порушення психічних процесів і станів людей похилого віку. Мозкові порушення в старечому віці протікають абсолютно специфічним чином, і там виявлено фактори, які піддаються вивченню нейропсихологічними методами. Наприклад, вивчаються нейропсихологічні синдроми, що виникають при різних ураженнях мозку: хворобах Паркінсона, Альцгеймера, дисциркуляторної енцефалопатії та ін, зіставляються симптоми порушення вищих психічних функцій, характерні для нормального і патологічного старіння.

Це дозволяє визначити і передбачити напрямок розвитку того чи іншого процесу деменції в старечому віці і робити практичні висновки про їх профілактиці, тобто вживати заходів до недопущення розвитку патологічних процесів.

Екологічна нейропсихологія. Перспективний напрямок, пов'язане з відомими екологічними катастрофами та виявленими при цьому різними психічними порушеннями. Передбачає пояснення стану мозку і поведінки в реальних життєвих умовах. Жертви екологічних катастроф можуть бути досліджені нейропсихологічними методами, і можна буде застосовувати профілактичні заходи для протидії повреждающему впливу цих катастроф і проблем на психіку людей. Формування цієї галузі нейропсихології почалося з вивчення впливу малих доз радіаційного впливу на функції головного мозку на матеріалі чорнобильської аварії і з опису нейропсихологічних синдромів, типових для «чорнобильської хвороби».

ПРЕДМЕТ, ЗАВДАННЯ І МЕТОДИ НЕЙРОПСИХОЛОГІЇ

План:

1. Предмет і завдання нейропсихології. Вклад О.Р. Лурія у розвиток нейропсихології.
2. Основні напрямки нейропсихології.
3. Значення нейропсихологічних досліджень для загальної психології.

3.1. Структура і функціонування центральної нервової системи людини

3.2. Проблема співвідношення мозку і психіки

Література:

Рекомендована література

Базова:

1. II Международная конференция памяти А. Р. Лурия: Сборник докладов «А. Р. Лурия и психология XXI в.» / Под ред. Т. В. Ахутиной, Ж. М. Глозман. - М., 2003.
2. Атлас. Нервная система человека. Строение и нарушения (под ред. В.М.Астапова и Ю.В.Микадзе). М., 2001.
3. Вассерман Л.И., Дорофеева С.А., Меерсон Я.А. Методы нейропсихологической диагностики. СПб., 1997.
4. Галецька І.І. Основи нейропсихології: навч. Посіб. – Львів, 2003
5. Григорьев В.Н., Ковязина М.С., Тхостов А.Ш. Когнитивная нейрореабилитация больных с очаговыми поражениями головного мозга. М. УМК «Психология», 2006
6. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии. М, 1973.
7. Лурия А. Р. Потерянный и возвращенный мир. М., 1972.
8. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека.-СПБ.: Питер, 2008
9. Лурия А.Р. Лекции по общей психологии.-СПБ.: Питер, 2006.
10. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии.-М.: Academia, 2007.
11. Нейропсихологическая диагностика. (под ред. Е.Д.Хомской). М., 1994, 2004.
12. Тонконогий И.М. Введение в клиническую нейропсихологию.М., 1973.
13. Хомская Е.Д. Клиническая психология и нейропсихология: целое или часть? // Вопросы психологии. №5, 2003.
14. Хомская Е.Д. Нейропсихология. – СПб.: Питер, 2006.
15. Хомская Е.Я. Нейропсихология. М., 1982.
16. Хрестоматия по нейропсихологии / Отв. ред. Е. Д. Хомская. — М.: «Институт Общегуманитарных Исследований», 2004.
17. Цветкова Л.Е. Методика нейропсихологической диагностики детей. М., 1998.
18. Kedzielawa D. Zastosowanie neuropsychologii w praktyce społecznej. // Psychologia red. J.Strelau.-Gdansk-2000.

Допоміжна

1. Актуальные проблемы нейропсихологии детского возраста. Под ред. Л.С.Цветковой. Изд. Москва 2006
2. А.Р. Лурия и современная нейропсихология /Под ред. Хомской Е.Д., Цветковой Л.С., Зейгарник Б.В. - М., 2006. - 411 с.
3. Выготский Л.С. Психология и учение о локализации. Собр.соч., т.1, М., 1983.
4. Глозман Ж.М. Количественная оценка данных нейропсихологического обследования. М., 1999.
5. Голдберг Э. Управляющий мозг. Лобные доли, лидерство и цивилизация. М., 2003
6. Глозман М. В. Культурно-исторический подход как основа нейропсихологии XXI века// "Вопросы психологии", 2007, N 4. С.62-68.
7. Горячева Т.Г.. А.С.Султанова. Сенсомоторная коррекция при нарушениях психического развития в детском возрасте. Москва. 1999
8. Доброхотова Т. А., Брагина Н. П., Зайцев О. С. и др. Односторонняя пространственная агнозия. — М.: Книга, 1996а.
9. Доброхотова Т.А., Брагина Н.Н. Левши. М., 1994.
10. Доброхотова Т.А. Нейропсихиатрия. М., 2006.
11. Егоров А.Ю. Нейропсихология девиантного поведения. СПб., 2006.
12. Жаворонкова Л.А. Правши-левши. М., Наука, 2006.
13. Ключко Н.П. К вопросу о ранней психологической реабилитации нейрохирургических больных. М.: Наука, 1997.
14. Корсакова Н. К., Москвичюте. Клиническая нейропсихология. - М, 2006. - 460 с.

15. Корсакова Н.К., Московичюте Л.И. Подкорковые структуры мозга и психические процессы. - М., 2005. - 436 с.
16. Лурия А.Р. Мозг человека и психические процессы. М, 1970.
17. Лурия А. Р. Травматическая афазия. — М.: Медицина, 1947.
18. Лурия А. Р. Речь и мышление. — М.: МГУ, 1975в.
19. Лурия А.Р. Нейропсихология памяти. Т. 1. - М., 2005. - 522 с.
20. Максименко М.Ю. Ковязина М.С. Пособие для практических занятий по нейропсихологической диагностике. Москва. 1998.
21. Меерсон Я. А. Нарушение зрительного гнозиса при локальной патологии головного мозга: Автореф. дисс. д-р психол. наук. — Л., 1982.
22. Меерсон Я. А. Зрительные агнозии. — Л.: Наука, 1986.
23. Международные конференции памяти А.Р.Лурия. Сборники докладов. М., 1998., М., 2002, Белгород, 2007.
24. Нейропсихологический анализ межполушарной асимметрии мозга. Под ред. Е.Д. Хомской. М., 1985
25. Проблемы афазии и восстановительное обучение: В 2 т. / Под ред. Л. С. Цветковой. - М.: МГУ, 1975. Т. 1. 1979. Т. 2,
26. Сакс О. «Человек, который принял жену за шляпу и другие истории из врачебной практики.» – СПб, 2005
27. Семенович А.В. Введение в нейропсихологию детского возраста. 2005.
28. Семенович А. В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте: Учебное пособие для высших учебных заведений. – М., 2002.
29. Симерницкая Э.Г. Мозг человека и психические процессы в онтогенезе. М., 1985
30. Сидорова О.А. Нейропсихология эмоций. М., 2001.
31. Тонконогий И.М. Введение в клиническую нейропсихологию. Л., 1973.
32. Хомская Е.Д., Батова Н.П. Мозг и эмоции. М.,1992.
33. Хомская Е.Д., Ефимова И.В., Будыка Е.В., Ениколопова Е.В. Нейропсихология индивидуальных различий. М., 1997.
34. Цветкова Л. С., Глозман Ж. М. Аграмматизм при афазии. — М.: МГУ, 1978.
35. Цветкова Л. С., Ахутина Т. В., Пылаева Н. М. Методика оценки речи при афазии. - М.: МГУ, 1981.
36. Цветкова Л.С. Нейропсихологическая реабилитация больных. - М., 2005. - 511 с.
37. Цветкова Л. С., Цветков А. В. Нейропсихологическое консультирование в практике психолога образования. – М., 2008.

1. Предмет і завдання нейропсихології.

Мозок як орган психічної діяльності в даний час став осередком наукових інтересів ряду дисциплін. Але саме нейропсихологія вперше зробила метою наукового дослідження вивчення ролі окремих систем головного мозку в здійсненні психічної діяльності.

Нейропсихологія - це галузь психологічної науки, що склалася на стику психології, медицини (нейрохірургії, неврології) і фізіології, що вивчає мозкові механізми вищих психічних функцій на матеріалі локальних уражень головного мозку.

Перші нейропсихологічні дослідження проводилися в 20-х роках Львом Семеновичем Виготським. Однак, творцем нейропсихології є професор Олександр Романович Лурія (1902-1977), який впродовж багатьох років, починаючи з тридцятих років і до кінця свого життя, разом зі своїми учнями послідовно розробляв різні розділи нейропсихології і перетворив її в самостійну галузь психологічної науки, що характеризується своїм предметом, своїми принципами, методами і своїм об'єктом дослідження. Взагалі наукову спадщину О.Р. Лурії можна розділити на два основні розділи: перший умовно можна позначити як роботи, присвячені різним загальнопсихологічним проблемам (вивчення вищих психічних функцій, їх генеза, ролі мови в організації поведінки, ролі історичних чинників у формуванні психічних процесів і

т.д.); другий включає в себе дослідження в галузі нейропсихології, присвячені проблемам мозкової організації різних психічних процесів. Успіх нейропсихологічних досліджень О.Р. Лурія був забезпечений, насамперед, тим, що теоретичною основою цих досліджень було вчення про ВПФ людини, яке він розробляв разом з Л.С. Виготським, Олексієм Миколайовичем Леонтьєвим та іншими психологами.

Теоретичною основою нейропсихологічних досліджень О.Р. Лурія були його загальнопсихологічні уявлення про системну будову ВПФ, їх мінливості, пластичності, залежності не тільки від генотипових, але і від паратипових факторів, їх динамічності в часі і способах організації. У численних нейропсихологічних роботах О.Р. Лурія розвивалася єдина лінія досліджень – від уявлень про мозкову організацію окремих психічних функцій – до загальних уявлень про принципи локалізації будь-яких психічних процесів і про роботу мозку як цілого. Основним теоретичним завданням нейропсихологічних досліджень Лурія була розробка теорії локалізації вищих психічних функцій людини, позначеної ним як **теорія системної динамічної локалізації функцій**. Концептуальну основу нейропсихології становить створена А.Р. Лурія «Теорія системної динамічної локалізації психічних функцій». В основі цієї теорії лежить ряд основних положень, або принципів.

Принцип системності. Локалізація психічних функцій розглядається як системний процес. Це означає, що психічна функція (як і фізіологічна, наприклад дихання) співвідноситься з мозком як багатокомпонентна система, різні ланки якої пов'язані з роботою різних мозкових структур. Системна локалізація вищих психічних функцій передбачає багатоетапну, ієрархічну, багаторівневу мозкову організацію. Таким чином, психічна функція локалізована в головному мозку не в одному місці, а в багатьох областях та організована по рівнях, ієрархічно.

Принцип динамічності, мінливості. Цей принцип локалізації функцій витікає з основної якості функціональних систем - пластичності, взаємозамінності ланок. В системі, що складається з багатьох ланок, деякі ланки можуть взаємно замінити одна одну, що забезпечує системі велику гнучкість, еластичність, функціональну життєздатність. Мета може досягатися різними засобами, різним шляхом, але результат завжди буде відповідати меті. Крім того, багато мозкових структур за певних умов можуть включатися у виконання нових функцій, входити до складу різних функціональних систем. Можна навіть говорити про «функціональну багатозначність» мозкових структур.

Хроногенний принцип. Він має на увазі зміну в онтогенезі мозкової організації вищих психічних функцій. Оскільки вищі психічні функції формуються прижиттєво, під впливом соціальних факторів, опосередковуються і усвідомлюються, то протягом життя людини від народження через період дитинства і юності відбувається ряд послідовних змін їх психологічної структури і відповідно мозкової організації. Це й відображено в хроногенному принципі. Наприклад, у дітей, які не володіють грамотою (до 5 - 6 років), мовні процеси (розуміння усного мовлення і активна мова) забезпечуються мозковими структурами як лівої, так і правої півкулі. Ураження коркових «мовних зон» лівої півкулі не веде у них до виражених мовних розладів, як це буває у дорослих.

Принцип латеральної спеціалізації. Це принцип різної локалізації (або мозкової організації) психічних функцій у лівому та правому півкулях мозку. Є досить багато фактів, що підтверджують, що ліва та права півкулі працюють неоднаково - в них по-різному відбувається обробка інформації. В лівій півкулі (у правшів) сприйняття, збереження і оперування інформацією здійснюються переважно словесно-логічним, а в правому - переважно образним шляхом. Є й інші відмінності.

Принцип обов'язкової участі лобових відділів кори в мозковому забезпеченні вищих психічних функцій. У людини особливо потужний розвиток отримують лобові відділи мозку. За цим показником вона набагато перевершує всіх інших представників тваринного світу. Лобові частки мозку у людини значно розвиваються в онтогенезі і остаточно формуються лише до 12-14 років. «Лобний мозок» відповідає за найбільш складні,

довільні форми поведінки і бере участь в організації всіх вищих психічних функцій. Він бере участь у здійсненні гностичних, мнестичних, інтелектуальних, вольових функцій і всіх свідомих форм діяльності.

Отже, відповідно до теорії системної динамічної локалізації психічних функцій, кожна психічна функція забезпечується мозком як цілим, але це ціле складається з високодиференційованих розділів (систем, зон), кожен з яких вносить свій вклад в реалізацію функції. Безпосередньо з мозковими структурами слід співвідносити НЕ психічну функцію, а ті фізіологічні процеси (фактори), які здійснюються в мозкових структурах. Порушення цих факторів веде до появи первинних дефектів, а також взаємопов'язаних з ними вторинних дефектів (первинних і вторинних нейропсихологічних симптомів), що становлять у цілому закономірне поєднання порушень психічних функцій - певний **нейропсихологічний синдром**.

Нейропсихологічні дослідження Лурія включають в себе два основних типи робіт: по-перше, роботи, які можна об'єднати під назвою «*синдромологією*», тобто вивчення різних нейропсихологічних синдромів, що виникають при локальних ураженнях мозку, по-друге, дослідження різних форм порушення того чи іншого психічного процесу внаслідок різних локальних уражень мозку. Сюди відносяться роботи з нейропсихології мови, пам'яті, сприйняття, мислення, тобто роботи з нейропсихології пізнавальних процесів.

Слід зазначити, що О.Р. Лурія вважав за необхідне тісне об'єднання нейропсихологічних знань з власне-неврологічними та нейрохірургічними клінічними даними для більш ретельного уточнення структурних та функціональних основ нейропсихологічних синдромів. Тісний зв'язок з клінікою – з усім арсеналом клінічних досліджень хворого (неврологічним, ангеографічним, ЕЕГ, рентгенографічним, отоневрологічного та ін.) – була основою всієї нейропсихологічної роботи О.Р. Лурія.

Простежуючи історію нейропсихологічних робіт Лурія, можна виділити в ній кілька періодів: а) ранній період (кінець 20-х – початок 30-х рр.), б) передвоєнний період, в) військовий період і перші повоєнні роки; г) повернення до нейропсихологічної тематиці після короткої перерви (кінець 50-х – початок 60-х); д) період інтенсивної розробки нейропсихології, продовжився до кінця життя (60-70-і рр.).

О.Р. Лурія опублікував велику кількість робіт з нейропсихології, багато з яких були переведені на різні іноземні мови. Серед них найбільш відомі такі монографії, як «Травматична афазія» (М., 1947), «Відновлення функцій після військової травми» (М., 1948), «Вищі коркові функції та їх порушення при локальних ураженнях мозку» (М., 1962. - 1 вид., М., 1969. - 2 вид.), «Мозок і психічні процеси» (М., 1963,-т.1, 1970.-Т.ІІ), «Основи нейролінгвістики» (М., 1975), «Нейропсихологія пам'яті» (М., 1974. - Т. I; 1976.-т. ІІ) і ряд інших. Одна з них «Основи нейропсихології» (М., 1973) була підготовлена О.Р. Лурія як навчальний посібник для студентів факультетів психології державних університетів.

Слід зазначити, що за кордоном – особливо за останній час - був опублікований цілий ряд посібників з нейропсихології. До їх числа належать: «Нейропсихологія людини» Х. Екаена і М. Альберта «Human Neuropsychology», (1978), «Основи нейропсихології людини» Б. Колба і Я. Ушоу, (1980); «Клінічна нейропсихологія», (1984) під ред. Патріка Е. Лоді і Джемса М. Шеар, «Клінічна нейропсихологія», (1979) під ред. К. М. Хелмана і Е. Валенштейна; «Нейропсихологія ліворукості», (1980) під ред. Дж. Херрон і ряд інших.

Нейропсихологія нині інтенсивно розвивається як галузь психологічної науки, де йде безперервне накопичення нових знань, нових фактів, що пов'язано, насамперед, з великими успіхами нейрохірургії (розвитком комп'ютерної томографії, мікрохірургії, нейрохірургії судинних уражень мозку та ін.)

Комплексний характер знань, які використовуються для побудови теоретичних моделей нейропсихології, визначається комплексним, багатоплановим характером **центральної проблеми нейропсихології «мозок як субстрат психічних процесів»**. Ця

проблема є міждисциплінарною, і просування вперед по шляху її вирішення можливе лише за допомогою спільних зусиль багатьох наук, в тому числі і нейропсихології.

Сучасна нейропсихологія розвивається в основному двома шляхами. Один з них - це нейропсихологія, створена трудами Л. С. Виготського, О.Р. Лурія, що продовжується його учнями і послідовниками; інший – це традиційна західна нейропсихологія, найбільш яскравими представниками якої є такі нейропсихологи, як Р. Рейтан, Д. Бенсон, Х. Екаен, О. Зангвілл та ін. Західна нейропсихологія досягла великих успіхів у розробці *кількісних методів дослідження наслідків мозкових уражень*, але фактично не має загальної концептуальної схеми роботи мозку, загальної нейропсихологічної теорії, що пояснює принципи функціонування мозку як цілого. У теоретичному відношенні вона бере початок головним чином від біхевіоризму та неврології (емпіричних даних), а також від психометрики. В результаті західна нейропсихологія йде шляхом безпосереднього (по суті, псіхоморфологічного) зіставлення порушень окремих психічних процесів з ураженнями певних ділянок мозку. Але, тут слід зазначити, що завдяки адаптованим перекладам робіт Лурія і «лурієвських методів», що був виконаний А.Л. Крістенсен, О.Р. Лурія став особливо популярний у Західному світі та Америці, оскільки його роботи продемонстрували застосування гнучкого підходу в нейропсихології. Таким чином, в західній нейропсихології під впливом робіт О.Р. Лурія спостерігається перехід від статичного розгляду взаємин «мозок-поведінка» до більш динамічного і контекстно-залежного. Зараз розроблено достатню кількість нео-Лурієвських методів з опорою на специфічні аспекти теоретичного Лурієвського підходу. Наприклад, «Батарея оцінки для дітей Кауфмана» (**Kaufman-ABC**) була однією з перших батарей оцінки інтелекту дітей у США, в якій зроблено спробу визначити не стільки результати виконання тесту, скільки ментальні процеси, що стоять за їх отриманням, зокрема аналізувати симультанні і сукцесивні аспекти розумових операцій. Або, нова система когнітивної оцінки Даса і На-Глієра, розвинена на основі системи оцінки інтелектуальних функцій PASS, ґрунтується на Лурієвських уявленнях про паралельну і послідовну переробку інформації. Але, найбільш відомою спробою створити психометричну версію Лурієвських методів є нейропсихологічна батарея «Лурія - Небраска»).

2. Основні напрямки нейропсихології.

Нейропсихологія – це галузь психологічної науки, що інтенсивно розвивається, в якій виділилося кілька самостійних напрямків, об'єднаних загальними теоретичними уявленнями і загальним кінцевим завданням, що складається у вивченні мозкових механізмів психічних процесів: клінічна, експериментальна, реабілітаційна нейропсихологія, нейропсихологія дитячого, старечого віку, нейропсихологія індивідуальних відмінностей (в нормі) та ін.

Основним напрямком є клінічна нейропсихологія, *головне завдання* якої полягає у вивченні нейропсихологічних синдромів, що виникають при ураженні тієї чи іншої ділянки мозку, і зіставленні їх із загальною клінічною картиною захворювання. Основними методами, використовуваними в клінічній нейропсихології, є методи клінічного (неапаратурного) нейропсихологічного дослідження, розроблені Лурія та відомі під назвою «лурієвські методи». О.Р. Лурієм створені теоретичні основи нейропсихологічної **синдромології**, введено нове уявлення про **нейропсихологічний синдром** як закономірне поєднання різних порушень психічних функцій (нейропсихологічних симптомів), яке зумовлене порушенням (або випаданням) певної ланки (фактора) функціональної системи. Ураження тієї або іншої зони мозку призводить до появи первинних симптомів і вторинних, системних впливів цього дефекту на всю функціональну систему в цілому або на кілька функціональних систем відразу. Сукупність первинних і вторинних симптомів і становить **нейропсихологічний синдром**.

Принципово новим було введення в клінічну нейропсихологію уявлень про вищі психічні функції як складні **функціональні системи**, різні ланки яких пов'язані з різними аспектами психічної функції, а також уявлень про **фактори** як про певні фізіологічні

закономірності роботи тих чи інших ділянок мозку, порушення яких лежить в основі нейропсихологічних синдромів. У рамках клінічної нейропсихології О. Р. Лурія і його учнями зібрано величезний фактичний матеріал. Описано основні нейропсихологічні синдроми ураження конвексимальної кори і найближчих підкіркових структур (переважно лівої півкулі), синдроми ураження глибинних підкоркових утворень, розташованих по середній лінії, а також синдроми ураження медіобазальних відділів мозку.

В даний час в клінічній нейропсихології інтенсивно вивчаються нові синдроми, пов'язані з ураженням правої півкулі мозку, з порушенням міжпівкульової взаємодії, з ураженням глибинних структур мозку; досліджується специфіка синдромів, обумовлена характером ураження (судинне захворювання, травма, пухлина і т.д.). Подальша розробка цієї проблематики пов'язана з успіхами нейрохірургії (судинної, стереотаксичної), а також з розвитком сучасних апаратурних методів діагностики локальних уражень головного мозку (комп'ютерної томографії тощо) і впровадженням математичних методів аналізу нейропсихологічних синдромів.

Іншим напрямком сучасної нейропсихології є **експериментальна нейропсихологія**, в **завдання** якої входить експериментальне (у тому числі апаратурне) вивчення різних форм порушень психічних процесів при локальних ураженнях мозку. Це, перш за все, експериментальне нейропсихологічне дослідження пізнавальних процесів (мовлення, пам'яті, сприйняття, мислення), а також довільних рухів і дій. (Вивченню нейропсихології мови О. Р. Лурія присвятив кілька десятиліть. Починаючи з «травматичної афазії» і кінчаючи монографією «Мова і свідомість» (з 1947 по 1977 р.), він послідовно розробляв різні проблеми афазії і нейропсихології мови. В результаті їм була створена **нова класифікація афазий**, заснована на уявленні про мовленнєву діяльність як про складну, але єдину функціональну систему, що складається з багатьох аферентних і еферентних ланок. Їм був зроблений систематичний аналіз афазий, а також вивчення **псевдоафазичних розладів**, що виникають при ураженні глибинних відділів мозку. Було розпочато дослідження специфіки мовних порушень при ураженні конвексимальних відділів правої півкулі, вивчення нейрофізіологічної природи різних афазичних симптомів (забування, семантичних розладів мови, мовних персевераций та ін.) О. Р. Лурія був розроблений новий **нейролінгвістичний підхід до афазії**. Значних успіхів досягла школа О. Р. Лурія у вивченні нейропсихології пам'яті, О. Р. Лурія і його співробітниками описані модально-неспецифічні порушення пам'яті, пов'язані з ураженням неспецифічних серединних структур різних рівнів, а також порушення пам'яті як мнестичної діяльності, характерні для хворих з ураженням лобових часток мозку. Проведено дослідження порушень модально-специфічної слухомовної пам'яті, порушень семантичної пам'яті, тобто пам'яті на поняття, що становлять єдине логічне ціле.

Інтенсивно розробляються в рамках експериментальної нейропсихології і проблеми **нейропсихології гностичних процесів** (зорового, слухового сприйняття, нейропсихології порушень інтелектуальної діяльності). В даний час розпочато нові дослідження, присвячені вивченню порушень як пізнавальних процесів (просторового сприйняття, тактильного, колірною гнозиса, колірний пам'яті наочно-образного і вербально-логічного інтелекту), так і емоційно-особистісної сфери (емоційного фону, емоційного реагування) з використанням нових методів експериментального нейропсихологічного дослідження.

Одним з **найважливіших напрямків** сучасної нейропсихології є **реабілітаційний напрям**, присвячений відновленню вищих психічних функцій, порушених внаслідок локальних уражень головного мозку. Даний напрямок розробляє принципи і методи відновлювального навчання хворих, які перенесли мозкові локальні захворювання. Ця робота почалася в роки Великої Вітчизняної війни, коли психологи (О. Р. Лурія, О. М. Леонт'єв, Б. В. Зейгарник, С. Я. Рубінштейн, О. В. Запорожець, Б. Г. Анан'єв, М. Коган, Л. В. Занков, С. М. Блінков, Е. С. Бейн і багато інших) активно включилися в розробку проблеми відновлення функцій після військової травми. Теоретичні підсумки цієї роботи -

у вигляді загальної концепції та принципів відновлення порушених психічних функцій - були сформульовані в узагальненому вигляді в монографіях О. М. Леонтьєва, О. В. Запорожця, Т.О. Гіневської і О. Р. Лурія.

Центральне положення нейропсихологічної реабілітації полягає в тому, що відновлення складних психічних функцій може бути досягнуто лише шляхом *перебудови порушених функціональних систем*, в результаті якої скомпенсована психічна функція починає здійснюватися за допомогою нового «набору» психологічних засобів, що передбачає і її нову мозкову організацію.

Для вибору необхідного «набору» психологічних засобів потрібен ретельний психологічний аналіз (кваліфікація дефекту методами нейропсихологічної діагностики). Найбільш інтенсивно в рамках реабілітаційного напрямку велася (і ведеться) робота з відновлення мовної діяльності. Розроблені та успішно використовуються методи відновлення експресивної і імпресивної мови, а також пам'яті та інтелектуальної діяльності.

В даний час у цій області нейропсихології відбувається поширення нейропсихологічних принципів відновлення на невербальні психічні процеси, складні рухові функції, а також на особистість хворого в цілому.

Наступним напрямком у нейропсихології є **психофізіологічний**. Вперше в клініці локальних уражень головного мозку використовував різні об'єктивні психофізіологічні методи дослідження О. Р. Лурія. Він першим застосував «сполучену моторну методику», спрямовану на об'єктивізацію афективних комплексів. І в даний час нейропсихологи постійно використовують у своїх дослідженнях різні фізіологічні показники психічної діяльності: *механограмму і міограмму* – для дослідження довільних рухів, *плетизмограми* – для вивчення орієнтовного рефлексу як основи уваги, *показники рухів очей* – для оцінки зорового сприйняття, *електрофізіологічні показники* – для вивчення процесів довільної регуляції психічних функцій в нормі і при локальних ураженнях мозку, а також порушень пам'яті, сприйняття, інтелектуальної діяльності.

Таким чином, в **завдання** психофізіологічного напрямку входить вивчення фізіологічних механізмів порушень вищих психічних функцій людини, що виникають внаслідок ураження окремих мозкових структур. Цей напрямок досліджень тісно взаємопов'язаний із експериментальною нейропсихологією.

Найважливішим положенням нейропсихології є положення про те, що *вищі психічні функції треба зіставляти ні з морфологічним субстратом, а з фізіологічними процесами*, які здійснюються в тих чи інших мозкових структурах під час реалізації функцій. Для позначення цих фізіологічних процесів (різного ступеня складності та інтегративності) О.Р. Лурія було введено поняття «**фактор**». Для дослідження факторів в нейропсихології використовуються як методи клінічного нейропсихологічного синдромного аналізу, так і психофізіологічні методи, безпосередньо спрямовані на вивчення фізіологічних механізмів порушень психічних функцій.

Психофізіологічні дослідження допомогли уточнити роль лобових часток мозку у довільній регуляції пізнавальної психічної діяльності, опосередкованої промовою, з'ясувати характер участі лобових і скроневих відділів мозку в регуляції емоційних станів, уточнити роль рухів очей у порушеннях зорового сприйняття, проаналізувати психофізіологічні механізми порушень довільних рухів і дій та інше.

В даний час розвиток досліджень в області «психофізіології локальних уражень головного мозку» йде, з одного боку, по шляху розширення проблематики і більше систематичного вивчення фізіологічних механізмів різних нейропсихологічних симптомів і синдромів в цілому, з іншого – по шляху удосконалення методичного апарату (математична обробка ЕЕГ – даних на ЕОМ та ін.)

Нейропсихологія дитячого віку як напрям почало складатися в 70-ті роки за ініціативою О. Р. Лурія. Необхідність його створення диктувалася специфікою порушень психічних функцій при локальних мозкових ураженнях у дітей. Клінічні спостереження за

дітьми раннього віку показали, що ураження кори лівої півкулі у них, як правило, не супроводжується характерними для дорослих порушеннями мовних функцій. Іншими, ніж у дорослих хворих, є і симптоми ураження правої півкулі мозку. Виникла необхідність спеціального вивчення «дитячих» нейропсихологічних симптомів і синдромів, накопичення та узагальнення фактів. Для цього потрібна була спеціальна робота з адаптації до дитячого віку методів нейропсихологічного дослідження та їх стандартизації.

♣ Систематичне нейропсихологічне дослідження дітей з локальними мозковими ураженнями у віці 5-15 років, проведене Есфіль Георгієвною Сімерницькою, виявило, що на різних шаблях онтогенезу ураження однієї і тієї ж ділянки мозку проявляється неоднаково. Виділено три вікові групи (5-7, 7-12, 12-15 років), кожна з яких характеризується своїми симптомами. Максимальні відмінності від «дорослої» симптоматики виявили діти першої вікової групи. Хоча ураження лівої півкулі у цих дітей і ведуть до мовних порушень, останні носять неафазичний характер. Поразки правої півкулі у них істотно частіше, ніж у дорослих, призводять до мовних дефектів (як правило, у вигляді вербально-мнестичних порушень). Крім того, у дітей ураження правої півкулі часто призводить до білатерального погіршення сприйняття словесного матеріалу, чого ніколи не спостерігається у дорослих, у яких білатеральний ефект пов'язаний з лівопівкульними ураженнями мозку. Ці факти вказують на якісне розходження процесів міжпівкульової асиметрії та міжпівкульової взаємодії в дитячому віці. Як вербальні, так і невербальні (зорово-просторові) функції в дитячому віці мають іншу мозкову організацію, ніж у дорослих.

Вивчення особливостей мозкових механізмів вищих психічних функцій у дітей з локальними мозковими ураженнями дозволяє виявити закономірності хроногенної локалізації вищих психічних функцій, про яку свого часу писав Л.С. Виготський, а також проаналізувати різний вплив осередку ураження на психічні функції залежно від віку («вгору» – на функції, що ще не сформувалися, «вниз» – на вже сформовані). «Дитяча нейропсихологія» розкриває широкі можливості для вивчення проблеми міжпівкульової асиметрії та міжпівкульової взаємодії, для вивчення питання про генетичний і соціальний факторах у формуванні цих фундаментальних закономірностей роботи мозку. Велике і прикладне значення «дитячої нейропсихології», так як адаптовані до дитячого віку нейропсихологічні методи дозволяють визначати зону ураження мозку у дітей так само успішно, як і у дорослих.

Нейропсихологія старечого віку. Дещо пізніше, ніж інші напрямки нейропсихології, стала формуватися нейропсихологія старечого віку, коли психологія, медицина та нейронауки об'єдналися в комплексному підході до проникнення в механізми нормальних і патологічних змін мозку і психіки в період так званого віку інволюції, який згідно вікової періодизації починається в 45-50 років. Потужним стимулом для цього стала зміна демографічної ситуації з випереджаючим зростанням чисельності людей похилого віку по відношенню до загального зростання населення. Один із наслідків цього процесу – збільшення кількості характерних для цього віку психічних захворювань, зокрема старечого недоумства, пов'язаного з порушенням функцій мозку атрофічної і судинної природи. Нейропсихологічний підхід зайняв одне з центральних місць у вирішенні проблем профілактики психічного здоров'я в останній третині життя людини, в нозологічній і прогностичній діагностиці, психологічній корекції та фармакотерапії слабозумових процесів. Важливим постулатом, що лежить в основі нейропсихологічних досліджень, є уявлення про подібність мозкових змін при нормальному та патологічному старінні у вигляді зменшення маси мозку, атрофії нервових клітин, згладжування звивин, розширення мозкових шлуночків. Природно, в патології відображаються особливі специфічні зміни мозкової тканини. Дифузна церебральна дефіцитарність проявляється і в реалізації ВПФ, а при захворюваннях мозку в прогресуючому мнестико-інтелектуальному зниженні, що приводить на певних стадіях

розвитку хвороби до дезорганізації психічної діяльності та дезадаптивної поведінки (**деменції**).

У вирішенні цих та інших питань нейропсихології старечого віку найбільш продуктивним видається дослідження проблеми «мозок і психіка при старінні» за допомогою **синдромного методу О.Р.Лурія**, де всі когнітивні процеси розглядаються в поєднанні, комплексно, як багатоланцюжкові функціональні системи, що знаходяться у взаємозв'язку і об'єднані спільними ланками (факторами), забезпечуваними роботою специфічних функціональних зон мозку. Тобто, навіть при дифузній мозковій патології жодна психічна функція не порушується повністю (або рівномірно по всіх складових) і саме при поширених процесах в мозку, які зачіпають його «широку зону», правомірно очікувати поєднаних змін або розладів у різних додатках мнестико-інтелектуальної сфери.

У підході до вивчення мозкових механізмів психічних функцій у пізньому віці продуктивним є застосування концепції Лурія О.Р. **про три блока мозку**, яка розглядає психічні процеси у зв'язку з інтегративною роботою трьох великих морфо-функціональних структур, кожна з яких вносить свій специфічний внесок у забезпечення енергетичних і нейродінамічних параметрів психічної активності (1 блок), актуалізації операційного складу психічної діяльності (2 блок) і її довільної регуляції (3 блок).

За останній час все більш починає затверджуватися **нейропсихологічний підхід в психодіагностики**, тобто застосування нейропсихологічних знань для вивчення здорових людей, з метою профвідбору, профорієнтації тощо. Найбільший розвиток у цьому напрямку отримало вивчення у норми варіантів міжпівкульової асиметрії мозку («профілів латеральності») і зіставлення їх з різними пізнавальними, емоційними процесами і особистісними характеристиками. Було виявлено зв'язок «профілів латеральності» з успішністю виконання виробничої діяльності, рівнем спортивних досягнень. Всі ці дані свідчать про велику значимість закономірностей парної роботи великих півкуль для вирішення психодіагностичних завдань. Нейропсихологічний підхід до проблем психодіагностики вельми перспективний, і роботу в цьому напрямку можна розцінювати як самостійну лінію розвитку нейропсихології.

Таким чином, **центральна теоретична проблема нейропсихології** – проблема мозкової організації (або локалізації) вищих психічних функцій людини – залишається головною для всіх нейропсихологічних напрямків. Вона вивчається лише різними методами і на різному «матеріалі».

3. Значення нейропсихологічних досліджень для загальної психології.
Нейропсихологія як самостійна психологічна дисципліна має велике значення для вирішення проблем загальної психології. Нейропсихологія надає можливість для вивчення структури вищих психічних функцій (в патології оголюється те, що приховано в нормі). Нейропсихологія дозволяє вивчати системний характер будови вищих психічних функцій та їх рівневу (довільну і мимовільну) організацію, структуру міжсистемних зв'язків, особливості пластичності вищих психічних функцій, їх перебудови під впливом спеціального навчання і т.д. Зв'язок нейропсихології із загальною психологією двостороння: 1) понятійний апарат нейропсихології сформований на базі загальнопсихологічних теорій і є «додатком» загальнопсихологічних уявлень до аналізу роботи мозку, 2) на патологічному матеріалі може бути перевірена майже кожна із загальнопсихологічних гіпотез.

3.1. Структура і функціонування центральної нервової системи людини
Упродовж тривалої еволюції органічного світу – від найпростіших одноклітинних тварин до людини – фізіологічні механізми поведінки постійно ускладнювалися. Зокрема, в одноклітинному організмі єдина клітина виконує всі функції життєдіяльності. Це орган, що відчуває, рухається, здійснює травлення. Звичайно ж, його можливості дуже обмежені. У більш високоорганізованих тварин відбувається спеціалізація органів, пов'язана з появою клітин, єдиною функцією яких стає сприйняття сигналів (це **рецептори**). Інші клітини беруть на себе м'язову роботу або секрецію різних залоз (це **ефектори**). Але

спеціалізація розділяє органи і функції, а цілісна життєдіяльність організму вимагає безперервного зв'язку між ними, чого досягають завдяки центральній нервовій системі, яка працює як єдине ціле.

У всіх хребетних загальний план будови нервової системи однаковий. Основний елемент нервової системи – **нервові клітини, або нейрони**. Нейрон складається з тіла клітини і відростків, назва яких **дендрити** (сприймають збудження) та **аксон** (передає збудження). Контакт аксона з дендритами або тілом іншої нервової клітини називають **синапсом**. Синапсу надають вирішальне значення у поясненні механізму встановлення нових зв'язків у нервовій системі.

Центральна нервова система (**ЦНС**) складається зі *спинного* і *головного* мозку. Різні її частини виконують різні види складної нервової діяльності. Що вище розташована та чи інша частина мозку, то складніші її функції.

Найнижче розташований **спинний мозок** – він регулює роботу окремих м'язових груп і внутрішніх органів.

Над ним розміщений **довгастий мозок** разом з **мозочком**, що координує складніші функції організму (вони втягують у спільну діяльність великі групи м'язів і цілі системи внутрішніх органів, що здійснюють функції подиху, кровообігу, травлення тощо).

Ще вище розташовано відділ центральної нервової системи – **середній мозок**, він бере участь у регуляції складних рухів і положення всього тіла. **Довгастий і середній мозок разом творять стовбурну частину головного мозку.**

Найвищі відділи центральної нервової системи представлені **великими півкулями головного мозку**. До складу великих півкуль входять скупчення **нервових клітин**, які лежать у глибині, – так звані **підкіркові вузли**. На самій поверхні півкуль розташований шар нервових клітин – **кора головного мозку**. Вона являє собою ніби плащ або мантію, що покриває великі півкулі. Її поверхня (близько 2200 см²), як відомо, зібрана в низці складок або борозен і звивин. Підкіркові вузли разом з розташованими поблизу від них зоровими горбами називають **підкіркою**.

Кора разом з підкіркою здійснює найскладніші форми рефлекторної діяльності.

Усі частини нервової системи працюють у тісній взаємодії, але роль кожної з них у різних реакціях організму не однакова.

Спинний мозок і стовбурна частина головного мозку, що становить його нижні відділи – довгастий і середній мозок, являють собою сукупність рефлекторних центрів вроджених безумовних рефлексів. У спинному мозку є центри найпростіших рефлексів (наприклад, колінного рефлексу). Поряд з рефлекторними центрами, що регулюють роботу кісткових м'язів тулуба і кінцівок, у спинному мозку розташовані центри, які регулюють роботу внутрішніх органів (захисні дії в обезголовленої жаби, наприклад).

Стовбурна частина головного мозку є центральним апаратом, який здійснює низку складних і життєво важливих безумовно-рефлекторних актів, зокрема смоктальний рефлекс, жування і ковтання (під час подразнення ротової порожнини харчовими речовинами). Рефлекторні центри, що регулюють усі ці рефлекси, розміщені в довгастому мозку. Там само розташовані й нервові центри, які регулюють деякі захисні рефлекси: чхання, кашель, слезовиділення.

У середньому мозку поряд з центрами, що передають збудження з ока і вуха на рухову сферу, є центр звуження зіниці, але цим не вичерпується діяльність стовбурної частини головного мозку. Особливе значення мають нервові центри, що в довгастому мозку. Вони регулюють роботу органів дихання, серцево-судинної системи, а також інших систем, які підтримують сталість внутрішнього середовища організму.

Дуже складні функції виконує мозочок: організм тільки тоді може зберігати стійку рівновагу під час ходьби, бігу, стрибків тощо, коли здійснюється надзвичайно тонке регулювання стану всіх м'язів тіла. Настроювання діяльності всієї скелетно-м'язової системи залежить від мозочка. Рефлекторна діяльність спинного мозку і стовбурної частини головного мозку охоплює відносно вузьке коло відповідних реакцій організму.

Форми рефлекторної діяльності високоорганізованих тварин значно різноманітніші, для них характерні складніші рефлекторні процеси.

Підкірка (зорові горби і підкіркові вузли великих півкуль) забезпечує найскладнішу безумовно-рефлекторну діяльність. Зазначимо відразу, що назва зорові горби не відповідає їхній справжній функції: насправді зорові горби є підкірковим чуттєвим центром. А підкіркові вузли є руховим апаратом підкірки і регулюють, зокрема, ходьбу. Орган свідомої діяльності людини – кора великих півкуль, тому головним є питання про взаємозв'язок психіки людини і кори великих півкуль, яке конкретизовано в науці як питання про функціональну локалізацію або локалізацію психічних функцій у корі. Питання про те, яке співвідношення психічних процесів і мозку і які принципи роботи мозку як матеріального субстрату психічної діяльності, у різні періоди розвитку науки розв'язували по-різному. Спосіб розв'язання цих питань багато в чому залежав від того, як розуміли психічні процеси людини і яким був підхід до їхніх мозкових основ.

Усю поверхню великих півкуль можна розділити на кілька великих частин, яка мають неоднакове функціональне значення. Їх називають частками головного мозку. Задня частина півкуль – потилична частка, яка спереду переходить у тім'яну і скроневу частки. Передня, найбільша за розмірами частина півкуль, – лобова частка, найбільш розвинута в людини. При цьому *аналіз і синтез зорових подразнень* відбуваються в потиличній частці кори (зорова зона кори); *аналіз і синтез слухових подразнень* – у верхніх відділах скроневої частки (слухова зона кори); *аналіз і синтез дотикових подразнень* і подразнень, що виникають у м'язово-суглобному апараті, – у передній частині тім'яних відділів тощо. Щоб зрозуміти мозкову організацію складних психічних процесів, необхідно чітко уявити сучасні відомості про функціональну організацію людського мозку. Принципи такої організації розробив видатний психолог А.Р. Лурія. Відповідно до сучасних уявлень, основні принципи функціональної організації апаратів головного мозку мають особливе значення для психології. Їхня суть така.

Головний мозок людини, який забезпечує одержання й переробку інформації, створення програм власних дій і контроль за їхнім успішним виконанням, завжди працює як єдине ціле. Однак це складний і високодиференційований механізм, що має кілька відділів. Тому порушення нормального функціонування кожної з них неминуче позначається на його роботі. У головному мозку людини звичайно виокремлюють *три основні блоки*, кожен з яких відіграє свою особливу роль у забезпеченні психічної діяльності.

Перший підтримує тонус кори, необхідний для того, щоб і процеси одержання й переробки інформації, і процеси формування програм і контролю за їхнім виконанням відбувалися успішно.

Другий блок забезпечує сам процес приймання, переробки і збереження інформації, яка доходить до людини із зовнішнього світу (від апаратів її власного тіла).

Третій блок виробляє програми поведінки, забезпечує і регулює їхню реалізацію, бере участь у контролі за їхнім успішним виконанням.

Усі три блоки розташовані в окремих відділах головного мозку, і лише злагоджена робота зумовлює успішну організацію свідомої діяльності людини.

≈ Отже, коротко охарактеризуємо кожен з перерахованих блоків.

Блок тонусу кори, або енергетичний блок мозку. Для нормального здійснення процесів життєдіяльності і саморегуляції поведінки необхідне постійне підтримання оптимального тонусу кори. Тільки такий тонус може забезпечити успішний вибір істотних сигналів, збереження їхніх слідів, вироблення потрібних програм поведінки і постійний контроль за їхнім виконанням. Для здійснення цих процесів необхідна оптимальна збудливість кори. Суть одного з важливих відкриттів, які фізіологи зробили під час численних спостережень і експериментів, у тому, що істотну роль у цьому процесі відіграють утворення верхніх відділів стовбура мозку, зокрема гіпоталамуса, зорового горба і системи сіткоподібних волокон («ретиккулярної формації»), що мають двосторонній зв'язок з корою головного мозку. Ці утворення входять як основні до складу першого блоку.

Першим джерелом для бадьорого стану кори є постійний приплив подразнень з периферії, найважливішу роль у забезпеченні якого відіграють апарати верхнього стовбура мозку і висхідної ретикулярної формації.

Другим, не менш важливим джерелом підтримання постійного тонусу кори, є імпульси, які надходять до неї від внутрішніх обмінних процесів організму, що становлять основу для біологічних потягів.

Отже, перший блок мозку, до складу якого входять апарати верхнього стовбура, ретикулярної формації і древньої кори, забезпечує загальний тонус кори (її бадьорість) і можливість тривалий час зберігати сліди подразнення. Робота цього блоку не пов'язана спеціально з тими чи іншими органами чуттів і має «модально-неспецифічний» характер, забезпечуючи загальний тонус кори.

Блок приймання, переробки і збереження інформації. Перший описаний блок сам ще не бере участі ні в прийманні та обробці інформації, ні у виробленні програм поведінки, забезпечуючи лише тонус кори. Другий блок, про який ітиметься, безпосередньо пов'язаний з роботою щодо аналізу й синтезу сигналів, привнесених органами чуттів із зовнішнього світу, інакше кажучи, з прийманням, опрацюванням і збереженням одержуваної людиною інформації. Він складається з апаратів, розташованих у задніх відділах кори головного мозку (тім'яної, скроневої і потиличної часток) і, на відміну від першого блоку, має модально-специфічний характер.

Образно кажучи, цей блок є системою центральних приладів, що сприймають зорову, слухову і тактильну інформацію, переробляють або «кодують» її і зберігають в пам'яті сліди отриманого досвіду. Апарати цього блоку можна розглядати як центральні (кіркові) відділи систем сприймання (аналізаторів). При цьому, як ми вже зазначали, кіркові відділи зорового аналізатора розташовані в потиличній, слуховій – у скроневій, тактильно-кінестетичні – утім'яній частці.

У цих відділах кори закінчуються волокна, що йдуть від відповідних апаратів сприймання (рецепторних); тут виокремлюють і реєструють окремі ознаки зорової, слухової і тактильної інформації, яка надходить. У найскладніших відділах цих зон вони поєднуються, синтезуються і комбінуються у складніші структури. Ці зони кори мають тонку клітинну будову. Ті зони кори, до яких безпосередньо надходять волокна від периферичних органів, називають первинними, або проєкційними зонами; ті зони, що примикають до проєкційних, називають вторинними, або проєкційно-асоціативними зонами.

Принцип ієрархічної побудови кожної зони кори є одним із найважливіших принципів будови кори головного мозку.

Над кожною первинною, або проєкційною зоною кори надбудовано вторинні, або проєкційно-асоціативні зони кори. Волокна, що надходять сюди, не йдуть, як правило, безпосередньо від периферичного рецептора, вони або містять узагальнені імпульси, або приходять у вторинні зони кори з первинних.

Як засвідчили численні дослідження, первинні зони чуттєвої кори мають функції виділення тих чи інших модально-специфічних (зорових, слухових, тактильних) ознак. Інакше кажучи, вони здійснюють функцію роздроблення (аналізу) інформації, що надходить, на складові, водночас як вторинні зони тих самих відділів кори мають функцію об'єднання (синтезу) або складної обробки інформації, що потрапляє до суб'єкта.

Первинні і вторинні зони кори не вичерпуються кірковими апаратами аналізованого блоку. Над ними надбудовані апарати третинних зон кори (або «зон перекриття кіркових кінців окремих аналізаторів»), які мають важливе значення для забезпечення найбільш комплексних форм роботи цього блоку. Третинні зони кори головного мозку є значною мірою специфічно людськими утвореннями. Третинні зони кори дозрівають дуже пізно в онтогенезі, а їхня основна функція – в об'єднанні інформації, яка надходить у кору головного мозку від різних аналізаторів.

Усе це свідчить, що третинні зони кори є важливим апаратом, необхідним для найскладніших форм обробки й кодування одержуваної інформації.

Блок програмування, регуляції і контролю діяльності. Третій блок головного мозку людини здійснює програмування, регуляцію і контроль активної людської діяльності. У нього входять апарати, розташовані в передніх відділах великих півкуль, провідне місце в ньому належить лобовим часткам головного мозку.

Свідома діяльність людини тільки починається з одержання і обробки інформації, а закінчується вона формуванням намірів, виробленням відповідної програми дій і виконанням цих програм у зовнішніх (рухових) або внутрішніх (розумових) актах.

Для цього потрібен спеціальний апарат, який міг би створювати й утримувати потрібні наміри, виробляти відповідні програми дій, здійснювати їх у потрібних актах і, що дуже важливо, постійно стежити за діями, що відбуваються, зв'язуючи ефект виконуваної дії з вихідними намірами.

Усі ці функції здійснюють передні відділи мозку та їхні лобові частки. Як і задні відділи мозку, передні мають найтісніші зв'язки з нижче розташованими утвореннями ретикулярної формації, крім того, що важливо, тут особливо потужно представлено і висхідні, і спадні волокна ретикулярної формації, які зумовлюють імпульси, сформовані в лобових частках кори, і тим самим регулюють загальний стан активності організму, змінюючи його відповідно до сформованих у корі намірів.

Первинною, або проєкційною зоною передніх відділів мозку є передня центральна звивина, або моторна частка кори: над нею надбудовано вторинне, премоторне поле (поле Бродмана); ще вище розташовано утворення кори власне лобової або передфронтальної частки.

Лобові частки мозку, які володіють могутніми зв'язками з висхідною і спадною ретикулярною формацією, виконують значну активізуючу роль. Зокрема, напружена інтелектуальна робота, яка вимагає підвищеного тону кори, викликає в лобових частках підвищену кількість синхронно збуджуваних ділянок, які спільно працюють. Ці пункти зберігаються під час складної інтелектуальної роботи і зникають після її припинення. Підтримуючи тонус кори, необхідний для виконання поставленого завдання, лобові частки мозку відіграють вирішальну роль у створенні намірів і формуванні програми дій, які здійснюють ці наміри.

Відповідно до даних великого психологічного словника, **мозок** (англ. brain) – центральний відділ нервової системи хребетних тварин і людини. Нервова тканина, що складає основну масу мозку, утворена нервовими і гліальними клітинами і їх відростками. Скупчення нервових клітин утворює так звану сіру речовину мозку; відростки нервових клітин (нервові волокна – аксони, або осьові циліндри) складають так звану білу речовину мозку. [1; с.265]

У хребетних тварин і людини розрізняють головний мозок, що знаходиться в порожнині черепа, і спинний мозок, що поміщається в хребетному каналі.

Психіка неможлива без мозку, але принципово відрізняється від нього невідчутністю. На нематеріальному рівні вона повторює собою тип і вираженість асиметрії півкуль мозку лише даної людини. У більшості людей ліва півкуля домінуюча по мові і заснована на ній вербальному мисленню і пам'яті, руховим функціям (психомоторній сфері цілісної психіки), а праве – по сприйняттю, переживанню світу і самого себе на цьому світі (психосенсорній сфері цілісної психіки). Лівша відмінний від правші в тій мірі, в якій відмінна асиметрія його мозку. [3; с.18]

Живий мозок не лише забезпечує цілісну психіку, але і залежить від неї: мозаїка функціональної активності різних півкуль визначається змістом психічної діяльності, що виконується зараз його “господарем”. Психіка є не лише вище вираження парної роботи півкуль мозку, але і найприродніший його стимулятор; змінюючи зміст психічної діяльності людини, можна добитися активізації “потрібних” відділів різних півкуль її мозку. Це положення лягло в основу розробленої в Інституті нейрохірургії РАМН

психостимулотерапії – системи реабілітації нейрохірургічних хворих, що особливо піддалися важкій черепно-мозковій травмі і що перенесли тривалу кому. [4; с.5]

Безпосереднім матеріальним субстратом психіки в її розвинених формах є центральна нервова система, мозок. Але психіка, поза сумнівом, пов'язана не лише з нервовою, але і з гуморальною, хімічною регуляцією. Проте не можна протиставляти один одному нервову і хімічну, або гуморальну, регуляцію: найнервовіша регуляція є в той же час і хімічною, оскільки вона здійснюється через допомогу гормонів і медіаторів, що виділяються в результаті роздратування, що проходить по нервах. У свою чергу інкрети можуть впливати на периферичні закінчення нервів і на мозкові центри і викликати прямим роздратуванням клітин ті ж зміни функцій, як і нервові роздратування. З іншого боку, інкреція залоз може бути регульована мозковими центрами; так, пошкодження мозку можуть викликати гіпертіреозидизм. Кожна залоза внутрішньої секреції представлена в центральній нервовій системі. Таким чином, випробовуючи на собі дію залоз внутрішньої секреції, їх гормонів, так само як і інших гуморальних чинників, нервова система все ж панує над ними, здійснюючи вищу регуляцію життя організму в його взаєминах з середовищем. При цьому в усякому разі вплив хімічних гуморальних чинників на психіку здійснюється через допомогу нервової системи. [7; с.347]

Кажучи про те, що психіка є продуктом мозку, а мозок – органом психіки, не можна не врахувати і того, що психіка є віддзеркаленням дійсності, буття; а вища форма психіки – свідомість людини є усвідомленням його суспільного буття. Стосунки психіки і мозку виражають лише стосунки психіки до її органічного субстрату. Іншу сторону відношення психіки до її матеріальних основ складає відношення психіки до об'єкту, який вона відображає. Як віддзеркалення і потім усвідомлення, психіка виходить за межі організму і його властивостей; вона виражає відношення до того, що оточує, до об'єктивної діяльності, до буття. У людини це перш за все відношення до суспільного буття. Що виражається ідеально в свідомості, воно виражається і в зовнішній поведінці, в зовнішній діяльності. [7; с.347]

Психіка і мозок – дві нерозривні сторони єдиного по суті зв'язку психіки з її матеріальними основами. Ми розчленовуємо їх, щоб розкрити внутрішній взаємозв'язок нервової системи, мозку (матеріального субстрату) як механізму поведінки, з самою поведінкою, або діяльністю, яка при цьому здійснюється. [7; с.347]

3.2. Проблема співвідношення мозку і психіки

Проблема співвідношення психіки і мозку належить до найважливіших проблем психофізіології. Довгий час мозок вважався своєрідним «чорним ящиком», а в свідомості більшості людей принципова відмінність між душею і тілом була непорушна. Але поступово мозок стали розглядати, як матеріальний субстрат психіки, що має складну організацію. Перші спроби представити психічні процеси, як функції певних ділянок мозку робилися ще в середні віки, коли філософи і натуралісти вважали за можливе такі функції як уяву, мислення, пам'ять, розміщати в три мозкові шлуночки. Але дійсне дослідження проблеми взаємозв'язку мозку і психічних функцій почалося в XIX ст., і в даний час можна виділити чотири основні підходи, що склалися в науці, які по різному відповідали на головне питання: як же зв'язані психічні функції з мозком. Це вузький локалізаціонізм (або психоморфологічна концепція), антилокалізаціонізм (або концепція еквіпотенціальності), еkleктична концепція і теорія системної локалізації вищих психічних функцій (ВПФ). [7; с.349]

Появу вузького локалізаціонізму пов'язують з ім'ям відомого австралійського анатома Френсиса Галя (1758-1828). Відзначивши, що окремі захворювання пов'язані з пошкодженням тих або інших ділянок мозку, він запропонував, що «складні здібності людини інтимно пов'язані з окремими, строго обмеженими ділянками мозку, які, розростаючись, утворюють відповідні опуклості на черепі, що дозволяють визначити індивідуальні відмінності в здібностях людини». Ф.Галь вважав, що існують певні співвідношення між особливостями психічного складу людей і формою їх черепа. Цю

залежність він пояснював відмінностями в інтенсивності зростання різних областей кори. [7; с.349]

Співробітник Галя Шпурцхейм поширював дані ідеї під назвою «френологія» і добився їх широкого визнання. У першій чверті XIX ст. френологія була популярна не менше, ніж сто років опісля - психоаналіз. [7; с.349]

По суті це була перша спроба прив'язати конкретну функцію до строго обмеженої ділянки мозку, але на жаль, теорія не спиралася на серйозні дослідження і піддалася обґрунтованій критиці.

Корінний перелом в дослідженні мозку настав в 1861 р., коли французький анатом Поль Брока описав хворого з грубими порушеннями моторної мови (хворий не міг виголосити жодного слова при повному збереженні руху губ, мови, гортані). Зробивши після смерті хворого розтин, він передбачив, що дефект був викликаний пухлиною в задній третині лобової звивини лівої півкулі. Таким чином вперше клінічно був доведений зв'язок психічної функції з певною ділянкою мозку. У 1873 р. німецький психіатр Карл Вернике описав випадок, коли ураження іншої ділянки мозку (задній третині верхньої скроневої звивини лівої півкулі) викликала чітку картину порушення розуміння чутної мови. У ці ж роки були знайдені «центр понять», «центр письма», «центр орієнтування в просторі». У 1934 році на матеріалі черепно-мозкових поранень часів першої світової війни К.Клеймен склала карту локалізації психічних функцій. [2; с.547]

Е.Д. Хомська виділяє основні положення вузького локалізаціонізму:

- функція розглядалася як нерозкладна на компоненти психічна здатність, яка співвідноситься з певною ділянкою мозку;
- мозком, у свою чергу, є сукупність різних «центрів», кожен з яких цілком завідує певною функцією;
- під локалізацією розумілося безпосереднє накладання психічного на морфологічне. [2; с.547]

Представниками іншого напрямку антилокалізаціонізму були фізіологи М.Флуранц, К.Гольдштейн, Гольц, К. Лешлі і психологи Вюрцбургської школи. Мішель Флуранц стверджував, що мозок не можна ділити на окремі частини, кора однорідна і рівноцінна, як будь-яка залоза. І мозок продукує психіку так само як печінка – жовч. Вони прийшли до висновку, що порушення функції не залежить від місця пошкодження («закон еквіпотенціальності»), але пропорційно величині пошкодження («закон дії маси»). [2; с.547]

Розглянемо основні методологічні положення антилокалізаціоністів:

- психічна функція є нерозкладна на компоненти, психічну здатність;
- локалізація функції є безпосереднім співвідношенням психічним і морфологічним;
- мозок - це однорідне ціле, рівноцінне і рівнозначне для всіх психічних функцій у всіх відділах;
- психічна функція рівномірно пов'язана зі всім мозком.

Дж. Хьюлінгс Джексон висловлював припущення, що до мозкової організації складних форм психічних процесів слід вважати з позиції рівня їх побудови, і передбачив ієрархічний підхід до будови нервових центрів. Ці положення були розвинені пізніше Монаковим, Хедом, Гольдштейном. Згідно еkleктичної концепції локалізувати в певних ділянках можна лише відносно елементарні сенсорні або моторні функції, а вищі психічні функції пов'язані зі всім мозком рівномірно. [2; с.547]

Існувала і відверто ідеалістична теорія, якої дотримувалися такі крупні фізіологи, як Г.Гельмгольц, Ч.Шерінгтон, Е.Едріан, Дж.Екла, що заперечували саму можливість зв'язати мозок і психіку.

Жодне з розглянутих напрямів дослідження не дозволяло виявити справжні механізми психічної діяльності людини. Для вирішення цього завдання необхідно було переглянути методологічну основу вивчення взаємозв'язку психічних функцій і мозку.

Підсумком стала поява теорії системної динамічної локалізації психічних функцій О.Р. Лурія.

Дана концепція заснована на розумінні психічних явищ як системних якостей фізіологічних функцій. Основоположним є принцип динамічної організації психічних функцій, сформульований І.П. Павловим і розвинений О.Р.Лурія і Л.С. Виготським. Павлов виділив в корі великих півкуль «ядерні зони аналізаторів» і «розсіяну периферію» і спільно з А.А. Ухтомським сформулював принцип динамічної локалізації функцій, як складної взаємодії збудливого і гальмівного процесів на різних елементах системи аналізатора, завдяки чому створюється у відповідь діяльність організму. [2; с.547]

О.Р. Лурія і Л.С. Виготський переглянули такі поняття, як «функція», «локалізація» і «симптом». Центральне для нейропсихології поняття «Вищі психічні функції» було введено Л.С. Виготським, а потім детально розроблене О.Р. Лурія. «Під вищими психічними функціями (ВПФ) розуміються складні форми свідомої психічної діяльності, здійснювані на основі відповідних мотивів, регульовані відповідними цілями і програмами і що підкоряються всім закономірностям психічної діяльності» [6; с.254]

Завдяки цьому підходу психічну функцію стали розглядати не як просту здатність, не як відправлення тій або іншій тканині мозку, а як психологічну систему, що володіє складною психічною будовою і що включає багато психологічних компонентів. Таке розуміння функції як функціональної системи ґрунтується, по-перше, на представленні рухливості вхідних в її склад частин (наявність постійного завдання, здійснюваного за допомогою змінних засобів) і по-друге, на тому, що складний склад функціональної системи завжди включає цілий набір аферентних (що набудовуються) і еферентних (здійснюваних) компонентів.

З цієї точки зору локалізація ВПФ є системним процесом на основі багатокomпонентного складу функціональної системи. ВПФ, як складні функціональні системи, повинні охоплювати складні функціональні системи спільно працюючих зон мозку, кожна з яких вносить свій вклад до здійснення складних психічних процесів.

О.Р.Лурія і Л.С.Виготський сформулювали концепцію системної динамічної локалізації ВПФ, згідно якої будь-яка психічна діяльність людини є складною функціональною системою, що забезпечується цілим комплексом спільно працюючих апаратів мозку. Ці функціональні системи формуються в онтогенезі і можуть динамічно перебудовуватися в залежності від конкретного завдання. Вони мають подвійний принцип будови – вертикальний і горизонтальний. Таким чином психічна функція будь-якої складності здійснюється за участю цілого ряду кіркових зон, підкірки, активізуючої системи мозку і, отже, не може бути локалізована в якійсь одній ділянці кори. Один і той же апарат може перебудовуватись для забезпечення різних видів діяльності.

Основні структури кори головного мозку людини

Головний мозок – передній відділ центральної нервової системи. Він розташований у порожнині черепа, має дві півкулі (праву та ліву) і складається із сірої та білої речовини. Сіра речовина утворює кору великих півкуль і підкіркові ядра. Вона сформована тілами нейронів. Біла речовина – це провідні шляхи: пучки довгих відростків нейронів, що сполучають різні відділи головного мозку між собою та зі спинним мозком. Головний мозок керує роботою усіх внутрішніх органів, контролює наші рухи, відчуття. Маса головного мозку 1300-1400г.

Головний мозок поділяється на довгастих мозок, міст, мозочок, середній мозок, проміжний і кінцевий, або передній, мозок. Відділи, розташовані між проміжним і спинним мозком, утворюють стовбур головного мозку. Довгастих мозок є природним продовженням спинного мозку (його частиною, що проникла в череп). Через нього проходять усі шляхи, що проводять імпульси від спинного мозку до вищих відділів головного мозку й назад. Тут також розташовані центри багатьох уроджених рефлексів (ссання, ковтання, кашлю, блювоти тощо). Крім того, у довгастому мозку беруть свій початок черепно-мозкові нерви (рухові, чутливі, змішані). Він керує такими життєво важливими функціями, як дихання, травлення, робота серця (у разі руйнування довгастого мозку серце зупиняється).

Міст з'єднує довгастих мозок з мозочком, пов'язаним із середнім мозком. Мозочок схожий на маленький (масою 150 г) мозок, у нього дві півкулі, вкриті корою, утвореною сірою речовиною. Мозочок координує рухи, забезпечує рівновагу тіла, регулює м'язовий тонус. У разі пошкодження мозочка людина не може ходити й стояти, оскільки порушується відчуття рівноваги.

У середньому мозку розташовані центри первинної обробки зорових і слухових сигналів. Через нього проходять висхідні шляхи від мозочка й довгастого мозку до кори великих півкуль і від неї – до мозочка й спинного мозку. Основні функції середнього мозку – регуляція рефлексів орієнтування на зорові й слухові подразники, а також регуляція м'язового тонусу й пози. Він постійно надсилає до м'язів нервові імпульси, завдяки яким підтримується м'язовий тонус.

Основні частини проміжного мозку – таламус і гіпоталамус. Таламус одержує інформацію від органів чуття (крім нюхових), аналізує її й відбирає найважливішу, котру надсилає до кори великих півкуль. Таким чином, він є фільтром, що пропускає у вищі відділи мозку тільки важливу для організму інформацію. Гіпоталамус служить сполучною ланкою між нервовою та ендокринною системами. Він керує діяльністю ендокринних залоз. До його нижньої частини прилягає найважливіша залоза внутрішньої секреції – гіпофіз. Крім сприйняття сигналів від зовнішнього й внутрішнього середовища проміжний мозок регулює також функції усіх органів нашого тіла.

Найголовніший відділ головного мозку – кінцевий мозок, представлений великими півкулями, з'єднаними мозолистим тілом. Їхня маса становить 80% загальної маси мозку. Кора, що покриває півкулі, утворює борозни (заглиблення) і звивини (складки). Така будова у багато разів збільшує поверхню кори. Товщина шару кори становить 1,5 -4,5 мм. Сіра речовина кори містить близько 14 млрд нейронів.

Будова кори та її функції у всіх людей однакові. Вона сприймає й аналізує сигнали, що надходять із зовнішнього та внутрішнього середовища, бере участь у створенні умовних рефлексів, забезпечує вищі психічні функції (пам'ять, мислення, уяву тощо).

Кожну півкулю головного мозку розділено на долі й зони, різні за будовою й функціями (чутливі, рухові, асоціативні). До чутливих зон належать зорова (розташована в потиличній долі), слухова й нюхова (у скроневій), смакова та дотикова зони (у тім'яній частині). Рухові зони розташовані у тім'яній та лобовій долях півкуль. Асоціативні зони, що забезпечують мовлення, мислення, пам'ять, контролюють поведінку, зв'язують чутливі й рухові зони. Якщо уражено будь-яку ділянку кори великих півкуль, порушуються відповідні функції центральної нервової системи. Встановлено, що ліва півкуля головного мозку керує правою половиною тіла, а права – лівою.

Коли людина говорить, читає, пише, розв'язує задачі, будує плани, активніше працює ліва півкуля головного мозку, а коли вона слухає або пише музику, малює, милується природою, виражає свої почуття – права півкуля. Завдяки мозолистому тілу, що з'єднує обидві півкулі, вони працюють не ізольовано, а спільно. Тому людина може одночасно бачити те, що відбувається навколо, чути, думати, оцінювати ситуацію, контролювати рухи тіла, планувати дії.

Головний мозок людини — головний мозок людини, головний орган центральної нервової системи, що складається з маси взаємозалежних нервових клітин.

1. Загальні відомості

Головний мозок людини займає всю порожнину черепа, кістки якого захищають масу мозку від зовнішніх механічних ушкоджень. В процесі росту й розвитку головний мозок набуває форми черепа. Зовні мозок нагадує драглисту масу жовтуватого кольору, тому в давні часи вважали, що це речовина, яка охолоджує кров, і при бальзамуванні трупів його не зберігали.

Середня маса мозку у чоловіків — 1375 г, у жінок — 1275 г. У чоловіків він становить 2 % загальної маси тіла, у жінок — 2,5 %. Довгий час панувала думка, що від маси мозку залежать розумові здібності людини: чим більша маса мозку, тим обдарованіша людина. Але, як з'ясувалося пізніше, це не так. Наприклад, мозок І. С. Тургенєва важив 2012 г, а мозок Анатолія Франса — 1017. Найважчий мозок — 2900 г — був виявлений у індивіда, який прожив усього 3 роки. Мозок його у функціональному відношенні був неповноцінним. Отже, поки що прямої залежності між масою мозку та розумовими здібностями людини не виявлено. Але з'ясована гранична маса мозку (900 г), за межею якої він вважається неповноцінним.

Загалом ступінь розвитку мозку оцінюють по співвідношенню маси спинного мозку до головного. Так, у кішок воно — 1 : 1, у собак — 1 : 3, у нижчих мавп — 1 : 16, у людини — 1 : 50.

2. Будова головного мозку

Об'єм людського мозку становить 91-95 % місткості черепа, він складається з трьох відділів: мозкового стовбура, підкоркового відділу та кори великого мозку.

2.1. Стовбур мозку

Стовбур мозковий утворений довгастим мозком, мостом, мозочком, ніжками мозочку й чотиригорбковим тілом. Підкірковий відділ — це проміжний мозок і підкіркові ядра великих півкуль.

Кора великого мозку покриває дві півкулі головного мозку: праву та ліву.

За іншою класифікацією головний мозок поділяється на 5 відділів: довгастий мозок; задній мозок, що включає міст і мозочок; середній мозок; проміжний мозок; кінцевий мозок.

2.2. Оболонки головного мозку

Головний мозок, як і спинний, покритий трьома оболонками: м'якою, павутинною і твердою.

М'яка, або судинна, оболонка головного мозку (*pia mater encerephali*) безпосередньо прилягає до речовини мозку, заходить у всі борозни, покриває всі звивини. Складається вона з пухкої сполучної тканини, в якій розгалужуються численні судини, що живлять мозок. Від судинної оболонки відходять тоненькі відростки сполучної тканини, які заглиблюються в масу мозку.

Павутинна оболонка головного мозку (*arachnoidea encerephali*) — тоненька, напівпрозора, не має судин. Вона щільно прилягає до звивин мозку, але не заходить у борозни, внаслідок чого між судинною й павутинною оболонками утворюються підпавутинні цистерни, заповнені спинномозковою рідиною, за рахунок якої й відбувається живлення павутинної оболонки. Найбільша мозочково-довгаста цистерна розміщена позаду четвертого шлуночка, в неї відкривається серединний отвір четвертого шлуночка;

цистерна бічної ямки лежить у бічній борозні великого мозку; міжніжкова — між ніжками мозку; цистерна перехрестя — у місці зорової хіазми (перехрестя).

Тверда оболонка головного мозку (*dura mater encerephali*) — окістя для внутрішньої мозкової поверхні кісток черепа. В цій оболонці спостерігається найвища концентрація больових рецепторів в організмі людини, в той час як в самому мозку больові рецептори відсутні.

Тверда мозкова оболонка побудована із щільної сполучної тканини, вистеленої зсередини пласкими зволженими клітинами, щільно зростається з кістками черепа в ділянці його внутрішньої основи. Між твердою й павутинною оболонками є субдуральний простір, заповнений серозною рідиною.

2.3. Структурні частини мозку

Довгастий мозок (*medulla oblongata*) розвивається із п'ятого мозкового пухирця (додаткового). Довгастий мозок є продовженням спинного мозку з порушеною сегментальністю. Сіра речовина довгастого мозку складається з окремих ядер черепних нервів. Біла речовина — це провідні шляхи головного і спинного мозку, що тягнуться догори в мозковий стовбур, а звідти до спинного мозку.

На передній поверхні довгастого мозку міститься передня серединна щілина, з обох боків якої лежать потовщені білі тяжі, що називаються пірамідами. Піраміди донизу звужуються у зв'язку з тим, що частина їхніх волокон переходить на протилежний бік, утворюючи перехрестя пірамід, котрі утворюють бічний пірамідний шлях. Частина білих волокон, що не перехрещуються, утворюють прямий пірамідний шлях.

Міст (*pons*) лежить вище довгастого мозку. Це потовщений валик із поперечно розміщеними волокнами. Центром його проходить основна борозна, в якій лежить основна артерія головного мозку. По обидва боки борозни є значні підвищення, утворені пірамідними шляхами. Міст складається з великої кількості поперечних волокон, які утворюють його білу речовину — нервові волокна. Між волокнами чимало скупчень сірої речовини, яка утворює ядра мосту. Продовжуючись до мозочку, нервові волокна утворюють його середні ніжки.

Мозочок (*cerebellum*) лежить на задній поверхні мосту й довгастого мозку в задній черепній ямці. Складається із двох півкуль і черв'яка, який з'єднує півкулі між собою. Маса мозочку 120—150 г.

Мозочок відокремлюється від великого мозку горизонтальною щілиною, в якій тверда мозкова оболонка утворює намет мозочку, натягнутий над задньою ямкою черепа. Кожна півкуля мозочка складається з сірої та білої речовини.

Сіра речовина мозочка міститься поверх білої у вигляді кори. Нервові ядра лежать усередині півкуль мозочку, маса яких в основному представлена білою речовиною. Кора півкуль утворює паралельно розташовані борозни, між якими є звивини такої ж форми. Борозни поділяють кожну півкулю мозочка на декілька часток. Одна з часток — клаптик, що прилягає до середніх ніжок мозочка, виділяється більше за інших. Вона філогенетично найдавніша. Клаптик і вузлик черв'яка з'являються вже у нижчих хребетних і пов'язані з функціонуванням вестибулярного апарату.

Кора півкуль мозочку складається з двох шарів нервових клітин: зовнішнього молекулярного й зернистого. Товщина кори 1-2,5 мм.

Сіра речовина мозочка розгалужується в білій (на серединному розрізі мозочка видно ніби гілочку вічнозеленої туї), тому її називають деревом життя мозочку.

Мозочок трьома парами ніжок з'єднується із стовбуром мозку. Ніжки представлені пучками волокон. Нижні (хвостові) ніжки мозочка йдуть до довгастого мозку й називаються ще вірьовчастими тілами. До їхнього складу входить задній спинно-мозково-мозочковий шлях.

Середні (мостові) ніжки мозочку з'єднуються з мостом, у них проходять поперечні волокна до нейронів кори півкуль. Через середні ніжки проходить кірково-мостовий шлях, завдяки якому кора великого мозку впливає на мозочок.

Верхні ніжки мозочку у вигляді білих волокон ідуть у напрямку до середнього мозку, де розміщуються поздовж ніжок середнього мозку й тісно до них прилягають. Верхні (черепні) ніжки мозочка складаються в основному з волокон його ядер і служать основними шляхами, що проводять імпульси до зорових бугрів, підзоровобугрової ділянки та червоних ядер.

Ніжки розташовані спереду, а покришка — ззаду. Між покришкою та ніжками пролягає водопровід середнього мозку (сільвіїв водопровід). Він з'єднує четвертий шлуночок із третім.

Головна функція мозочку — рефлекторна координація рухів і розподіл м'язового тону.

Покрив **середнього мозку** (або mesencephalon-у) лежить над його покришкою й прикриває зверху водопровід середнього мозку. На покришці міститься пластинка покришки (чотиригорбкове тіло). Два верхні горбки пов'язані з функцією зорового аналізатора, виступають центрами орієнтовних рефлексів на зорові подразники, а тому називаються зоровими. Два нижні горбки — слухові, пов'язані з орієнтовними рефлексами на звукові подразники. Верхні горбки пов'язані з латеральними колінчастими тілами проміжного мозку за допомогою верхніх ручок, нижні горбки — нижніми ручками з медіальними колінчастими тілами.

Від пластинки покришки починається покришко-спинномозковий шлях, який зв'язує головний мозок із спинним. Ним проходять еферентні імпульси у відповідь на зорові та і слухові подразнення.

Великі півкулі мозку. До них належать частки півкуль, кора великого мозку (плащ), базальні ганглії, нюховий мозок і бічні шлуночки. Півкулі мозку розділені поздовжньою щілиною, в заглибині якої міститься мозолисте тіло, що їх з'єднує. На кожній півкулі розрізняють такі поверхні:

- 1) верхньобічну, опуклу, обернену до внутрішньої поверхні склепіння черепа;
- 2) нижню поверхню, розміщену на внутрішній поверхні основи черепа;
- 3) медіальну поверхню, якою півкулі з'єднуються між собою.

В кожній півкулі є частини, що найбільше виступають: спереду, — лобовий полюс, ззаду — потиличний полюс, збоку — скроневи́й полюс. Окрім того, кожна півкуля великого мозку розділяється на чотири великі долі: лобову, тім'яну, потиличну та скроневу. В заглибині бічної ямки-мозку лежить невеличка частка — острівець. Півкуля поділена на частки борознами. Найглибша з них — бічна, або латеральна, ще вона називається Сільвієвою борозною. Бічна борозна відділяє скроневу частку від лобової та тім'яної. Від верхнього краю півкуль опускається вниз центральна борозна, або борозна Роланда. Вона відділяє лобову частку мозку від тім'яної. Потилична частка відділяється від тім'яної лише з боку медіальної поверхні півкуль — тім'яно-потиличною борозною.

Півкулі великого мозку ззовні покриті сірою речовиною, що утворює кору великого мозку, або плащ. У корі налічується 15 млрд. клітин, а якщо взяти до уваги, що кожна з них має від 7 до 10 тис. зв'язків із сусідніми клітинами, то можна зробити висновок про гнучкість, стійкість і надійність функцій кори. Поверхня кори значно збільшується за рахунок борозен і звивин. Кора філогенетична є найновішою структурою мозку, її площа приблизно 220 тисяч мм².

**Тема: Структура і функціональна організація кори головного мозку.
Основні принципи будови мозку. Проблема мозкової організації (локалізації)
вищих психічних функцій**

План

1. Анатомія та фізіологія головного мозку людини. Основні принципи будови головного мозку.
2. Ділянки мозку, їх функції.
3. Кора великих півкуль головного мозку. Локалізація функцій у корі головного мозку.
4. Функціональні системи: будова, характеристика і роль у нейропсихології.
5. Енергетичний блок: блок регуляції тонуусу і несну.
6. Блоки прийому, переробки і збереження інформації.
7. Блок програмування, регуляції та контролю складних форм діяльності.
8. Динамічна організація і локалізація вищих психічних функцій. Системна будова вищих психічних функцій.
9. Первинні, вторинні і третинні зони кори великих півкуль мозку.
10. Принцип ієрархічної будови кори головного мозку.
11. Принцип прогресуючої латералізації функцій кори головного мозку.
12. Функціональна взаємодія основних блоків мозку.
13. Функціональна асиметрія кори головного мозку.
14. Субдомінантна півкуля та її роль в організації психічних процесів.

Відкриття І.П. Павловим аналізаторів і створення вчення про умовні рефлекси, в основі якого лежав об'єктивний аналіз динаміки нервових процесів, послужило основою для розвитку сучасних матеріалістичних уявлень про динамічної локалізації мозкових функцій - цілісному і одночасно диференційованому залученні мозку в будь-яку з форм його активності.

Запропонований І.П. Павловим об'єктивний умовно рефлекторний метод дослідження дозволив найбільш адекватно підійти до експериментального вирішення проблеми функціональної організації мозку. І.П. Павлов розвинув та експериментально обґрунтував уявлення про аналізаторних системах, де кожен аналізатор є певна анатомічно локалізована структура від периферичних рецепторних утворень до проєкційних зон кори головного мозку. Він припустив, що крім локальних проєкційних зон кори, які виступають в якості «ядра коркового кінця аналізатора» (або проєкційних зон кори), існують периферичні зони представництва кожного аналізатора, так звані «зони розсіяних елементів». В силу цієї структурної організації все аналізатори, включаючи і руховий аналізатор, своїми периферійними (корковими) зонами перекриваються й утворюють вторинні проєкційні зони кори, які І.П. Павлов вже тоді розглядав як «асоціативний центри» мозку, що становлять основу для динамічного взаємодії всіх аналізаторних систем.

З позицій системної організації функцій в діяльності мозку виділяють різні функціональні системи і підсистеми. Класичний варіант інтегративної діяльності мозку може бути представлений у вигляді взаємодії трьох основних функціональних блоків:

- 1) блок прийому та переробки сенсорної інформації - сенсорні системи (аналізатори);

2) блок модуляції, активації нервової системи - модулюючі системи (лімбіко-ретиккулярні системи) мозку;

3) блок програмування, запуску і контролю поведінкових актів - моторні системи (руховий аналізатор).

Головний мозок розташований у мозковому відділі черепа. Середня його маса 1300-1400 г. Після народження людини ріст мозку продовжується до 20 років. Складається з п'яти відділів: переднього (великі півкулі), проміжного, середнього, заднього і довгастого мозку.

Півкулі (найбільш нова в еволюційному відношенні частина) досягають у людини високого розвитку, складаючи 80 % маси мозку.

Філогенетичне більш давня частина -- стовбур головного мозку. Стовбур включає довгастий мозок, мозковий (вароліїв) міст, середній і проміжний мозок. У білій речовині стовбура залягають численні ядра сірої речовини. Ядра 12-ти пар черепно-мозкових нервів також лежать у стовбурі мозку. Стовбурна частина мозку покрита півкулями головного мозку.

Довгастий мозок -- продовження спинного і повторює його будову: на передній і задній поверхні тут також залягають борозни. Він складається з білої речовини (провідних пучків), де розсіяні скупчення сірої речовини -- ядра, від яких беруть початок черепні нерви. Зверху і з боків майже весь довгастий мозок покритий великими півкулями і мозочком. У сірій речовині довгастого мозку залягають життєво важливі центри, що регулюють серцеву діяльність, дихання, ковтання, що здійснюють захисні рефлекси (чхання, кашель, блювання, сльозовиділення), секрецію слини, шлункового і підшлункового соку та ін. Ушкодження довгастого мозку може бути причиною смерті внаслідок припинення серцевої діяльності та дихання.

Задній мозок включає вароліїв міст і мозочок. У речовині варолієвого моста знаходяться ядра трійничного, відвідного, лицьового і слухового нервів.

Мозочок -- його поверхня покрита сірою речовиною, під ним знаходиться біла речовина, у якій наявні ядра -- скупчення білої речовини. Основна функція мозочка -- координація рухів, що визначає їх чіткість, плавність і збереження рівноваги тіла, а також підтримка тону м'язів. Контролює діяльність мозочка кора великих півкуль.

Середній мозок розташований перед варолієвим мостом і представлений чотирма пагорками та ніжками мозку. У ніжках мозку продовжуються провідні шляхи від довгастого мозку і варолієвого моста до великих півкуль.

Середній мозок відіграє важливу роль у регуляції тону й у здійсненні рефлексів, завдяки яким можливі стояння і ходьба.

Проміжний мозок займає в стовбурі найвище положення. Складається із зорових центрів (таламус) і підкіркової області (гіпоталамус). Таламус регулює ритм кіркової активності та бере участь в утворенні умовних рефлексів, емоцій і т. д.

Підкірковий центр пов'язаний з усіма відділами центральної нервової системи і з залозами внутрішньої секреції. Гіпоталамус є регулятором обміну речовин і температури тіла, сталості внутрішнього середовища організму і функцій травної, серцево-судинної, сечостатевої систем, а також залоз внутрішньої секреції.

Слід зазначити, що нині чітко розрізняють локалізацію функцій і локалізацію симптомів. Під функцією розуміють складну пристосувальну діяльність організму, що спрямована на здійснення будь-якого фізіологічного або психологічного завдання. Ця пристосувальна діяльність може здійснюватися різними способами, але важливо, щоб результат відповідав поставленому перед організмом завданню. Наприклад, психічна діяльність включає в себе дуже складні функціональні системи. Складність, багатоповерховість структурної організації таких систем, взаємозамінюваність їх окремих ланцюгів свідчать про те, що вони можуть здійснюватися лише комплексом одночасно

працюючих зон, кожна з яких робить свій внесок у їх здійснення. Локальне пошкодження окремих частин подібної системи супроводжується появою тих або інших клінічних симптомів, які віддзеркалюють порушення будь-якої діяльності цієї складної функціональної системи. Так, складна мовна функція пов'язана не тільки з корою мозку, а й із підкірковими відділами та стовбуром мозку. Порушення мови в зв'язку з цим спостерігається при пошкодженні різних відділів мозку.

У корі мозку закінчуються провідники різних видів чутливості (кіркові зони аналізаторів). Пошкодження цих відділів спричинює розлади чутливості: шкірної (зацентральної звивина, тім'яна частка), кінестетичної (ті самі зони й лобова частка), слухової (верхня скронева звивина і звивина Гешля в глибині Сільвієвої борозни), зорової (внутрішня поверхня потиличних часток, більш складні розлади зору — при ураженні зовнішніх поверхонь потиличних часток), нюхової (медіальна поверхня скроневої частки — парагіпокампова звивина), смакової (кора навколо острівця Рейля), вестибулярно-просторової (на з'єднанні скроневої, тім'яної й потиличної часток). При подразненні цих частин кори головного мозку виникають парестезії, галюцинації та інші розлади.

При пошкодженні прецентральної звивини виникають пірамідні розлади (центральні паралічі або парези), при осередках у премоторній зоні і на внутрішньо-медіальній поверхні лобових часток — екстрапірамідні розлади.

Пошкодження лобових і скроневих часток супроводжується порушенням координації рухів і призводить до розвитку астазії — абазії (при цьому хворі падають на протилежний від осередку пошкодження бік).

Осередки пошкодження в медіобазальних відділах скроневих і лобових часток (лімбічна зона) призводять до розвитку вегетативно-вісцеральних розладів.

Слід зазначити, що всі функціональні системи (аналізatori) побудовані за вертикальним принципом. Аналізатор — рефлекторний апарат, який настроює нервову систему на краще сприйняття подразнення. Аналізатор на периферії починається з рецепторів, потім ідуть провідники, які закінчуються в корі головного мозку. Розрізняють первинну зону аналізатора (там, де безпосередньо закінчуються шляхи того або іншого виду чуття, вторинну зону, що розміщена навколо первинної зони й містить велику кількість асоціативних волокон, і третинну зону, до якої належить майже вся кора головного мозку. В аналізаторі відбуваються складні нейрофізіологічні процеси: вищий аналіз (точне диференціювання) і вищий синтез чутливості.

Агнозії

Гнозія — це здатність людини пізнавати предмети і явища навколишнього світу за даними відчуття. Наприклад, людина не лише бачить, а й впізнає предмети, які раніше бачила. Впізнавання є складною функцією окремих аналізаторів. Ця здатність організму набувається в процесі індивідуального досвіду (за механізмом умовних рефлексів); здобута інформація закріплюється в корі головного мозку (функція пам'яті).

Агнозія (розлади впізнавання) розвивається при ураженнях у межах будь-якого одного аналізатора. Слід зазначити, що впізнавання виникає від комплексної дії зовнішніх подразників, від суми чуттєвих відчужень. Людина впізнає предмети і явища навколишнього світу не тільки внаслідок подразнення різних видів чутливості, а й за їх мовним визначенням за рахунок другої сигнальної системи за І. П. Павловим.

Розрізняють такі види агнозії.

Зорова агнозія виникає при ураженні зовнішніх поверхонь потиличних часток. Хворі бачать предмети, оскільки не сліпі. Вони обходять їх, але не впізнають цих предметів і кажуть, що нічого «не бачать».

Слухова агнозія спостерігається при ураженнях кіркових відділів слухового аналізатора в скроневих частках. Хворі не можуть впізнавати предмети за характерними для них звуками (наприклад, дзвін монети, що впала на підлогу, собаку, що гавкає в сусідньому приміщенні та ін.). У такому разі виникає враження про глухуватість хворого. Насправді ж страждає не сприйняття звуків, а їхнє сигнальне значення.

Агнозія глибокої чутливості шкіри виникає переважно при ураженні тім'яної частки й виявляється у невпізнанні предметів при дії на поверхневі й глибокі рецептори. До таких розладів належить астереогноз — неможливість упізнавати предмети при пальпації їх із заплющеними очима. Істинний астереогноз виявляється при пошкодженні верхньої (а за деякими даними нижньої) тім'яної частки, коли залишаються збереженими елементарні шкірні й кінестетичні відчуття.

Смакова й нюхова агнозії, що зводяться до неможливості впізнавання предметів за відповідним сприйняттям, трапляються дуже рідко.

Апраксії

Праксія — це здатність виконувати комплекси рухів, які спрямовані на виконання тієї чи іншої дії за розробленим планом. При виконанні складних рухів робота скелетної мускулатури проходить в правильній послідовності при одночасному координованому скороченні й розслабленні багатьох м'язових груп. Такі складні дії (праксії) набуваються в процесі спеціального навчання або наслідування при взаємодії людини з навколишнім світом.

Складні дії (праксії) формуються на основі кінестезії — інформації, що безперервно надходить від пропріорецепторів при виконанні будь-яких дій. При праксіях значну роль відіграє також зоровий аналізатор. У процесі навчання й виконання складних рухових актів людини велике значення надається другій сигнальній системі, тобто усній і письмовій сигналізації. У зв'язку з цим розлади праксії пов'язані не лише з патологією кінестетичного аналізатора, а й залежать від ураження мовних функцій людини. Слід також зазначити, що для виконання цілеспрямованих дій потрібна бездоганна праксія мовних органів.

Апраксія — втрата навичок, вироблених у процесі індивідуального досвіду, складних цілеспрямованих дій (побутових, виробничих, символічна жестикуляція та ін.). При апраксіях відсутні виражені симптоми центрального парезу або порушення координації рухів.

У клініці виділяють такі основні види апраксії: ідеаторну, конструктивну й моторну.

Ідеаторна апраксія характеризується втратою плану або задуму складних дій. При цій апраксії також порушується послідовність окремих рухів (наприклад, при проханні показати, як закурювати цигарку, хворий черпає цією цигаркою по коробці, потім дістає сірник і підносить його до рота). Хворі не можуть виконувати мовних завдань лікаря, особливо символічних тестів (погрожувати пальцем, віддавати честь та ін.). Водночас такі хворі здатні повторювати, наслідувати дії дослідника.

Ідеаторна апраксія виникає при ураженні надкраєвої звивини тім'яної частки домінантної півкулі (у правшій — лівої, у лівшій — правої). Ідеаторна апраксія завжди є двосторонньою.

Конструктивна апраксія виявляється насамперед у неправильному напрямку дій: хворим важко конструювати ціле із частин (наприклад, скласти із сірників задану фігуру: ромб, квадрат, трикутник та ін.).

При цьому виді апраксії осередки ураження найчастіше знаходяться в кутовій звивині тім'яної частки домінантної півкулі. Конструктивна апраксія також є двосторонньою.

Моторна апраксія, або апраксія виконання, характеризується порушенням дій не лише спонтанних і за завданням, а й за наслідуванням. Вона часто одностороння (наприклад, при ураженні мозолистого тіла моторна апраксія може виникнути тільки в лівій руці).

Ураження тім'яної частки, так само, як і зацентральної звивини, спричинює апраксію в зв'язку із порушенням кінестезій; при осередках у місцях поєднання тім'яної, скроневої й

потиличної часток (зона вестибулярно-просторового аналізатора) виникають порушення просторових співвідношень під час виконання складних рухових актів; при ураженні лобової частки (зона рухового аналізатора й ефекторних систем) виникає розлад навиків складних рухів, розлад програми дії з порушенням спонтанності і цілеспрямованості (лобова апраксія).

Для виникнення апрактичних або афатичних розладів велике значення мають порушення зв'язків між кірковими відділами аналізатора (особливо кінестетичного) і виконавчими руховими системами. У зв'язку з цим апрактичні й афатичні (мовні) розлади виникають при ураженні не лише кіркових, а й глибинних підкіркових відділів мозку, у яких найбільш сконцентровані шляхи цих зв'язків.

Афазії

Мовні розлади становлять одну із найскладніших проблем клінічної та медичної психології. *Афазії* — розлади мови без парезів мовних м'язів (гортанних, дихальних м'язів). Найосновніші з цих мовних розладів — це сенсорна й моторна афазії.

Сенсорна афазія характеризується тим, що хворі не розуміють мови. *Моторна афазія* виявляється в тому, що хворі не можуть розмовляти. Моторна афазія пов'язана з ураженням заднього відділу третьої лобової звивини в лівій півкулі у правшів (зона Брока). Ця зона знаходиться поряд із зонами м'язів обличчя, гортані, язика в прецентральної звивині. Нині вважають, що в цих випадках порушується фіксована програма послідовності скорочення мовноутворювальних м'язів (моторна частина мови). При осередках ураження в задньому відділі верхньої скроневої звивини домінуючої півкулі (зона Верніке) розвивається сенсорна афазія. Сенсорна частина мови формується переважно за допомогою слухового аналізатора, кіркове закінчення якого розміщене безпосередньо в скроневої частці. Слово для людини є сигналом різних, часто комплексних, чуттєвих розладів.

Мовні функції людини формуються в процесі онтогенезу. Спочатку розвивається розуміння чужої усної мови (рецептивна мова), потім — вимовляння слів, окремих виразів і речень (експресивна мова), після цього — розуміння мови письмової (лексія), а потім — письмо (графія). При ураженнях мозку можуть порушуватись усі мовні функції — тотальна афазія. В одних випадках страждає розуміння мови — сенсорна афазія, в інших — експресивна мова — моторна афазія. Розлади читання (алексія) і письма (аграфія), як правило, поєднуються з іншими афатичними розладами, а іноді вони виступають на перший план.

^ Основні симптоми афатичних (мовних) розладів

При моторній афазії хворі розуміють мову інших, але вагаються у виборі слів для вираження своїх думок і відчуттів, їх лексикон дуже бідний, може містити лише кілька слів («слова-емболи»). При розмові хворі допускають помилки — літературні й вербальні парафазії, намагаються їх виправити й сердяться на себе, що їм не вдається правильно розмовляти. Раніше ми вже відмічали, що моторна афазія виникає при ураженнях зони Брока.

Потрібно розрізняти моторну афазію й дизартрію. Дизартрія є результатом двосторонніх уражень кортико-нуклеарних шляхів (центральної рухової нейронів переважно для мовних м'язів). При дизартрії хворі називають усе, але вимовляють слова погано. Особливі труднощі виникають при артикуляції звуків «р», «л», а також шиплячих. Побудова речень і словниковий запас при дизартрії не страждають. При моторній афазії порушуються побудова фраз, слів. Водночас при цьому виді афазії артикуляція окремих звуків чітка.

При сенсорній афазії основними симптомами є утруднення розуміння чужої мови й поганий слуховий контроль за особистою мовою. Хворі допускають багато літеральних і вербальних парафазій (літературні і словесні помилки). Хворі помічають

ці помилки й сердаються на співбесідника, який їх не розуміє. При виражених формах сенсорної афазії хворі, як правило, багато говорять, а їхня мова малозрозуміла для людей («мовний салат»). При сенсорній афазії осередок ураження виявляється в задніх відділах верхньої скроневої звивини домінантної півкулі (зона Верніке).

При осередках у місцях з'єднання скроневої, тім'яної й потиличної часток може виникнути один із варіантів сенсорної афазії — семантична афазія. Для цієї афазії характерне невпізнання не значень окремих слів, а їх граматичних і семантичних зв'язків. Такі хворі не можуть, наприклад, відрізнити вирази «брат батька» і «батько брата» або «кішка з'їла мишку» і «кішка, з'їдена мишкою».

У неврології і медичній психології виділяють ще один вид афазії — амнестичну. При цьому виді афазії хворим важко назвати різні предмети, які їм показують. Вони забувають їх назви, але в звичайній спонтанній мові можуть їх використовувати. Таким хворим допомагає підказування першої частини назви предмета, який показують. Амнестичні мовні розлади трапляються при різних видах афазій, але найчастіше вони відмічаються при осередках скроневої частки або на місці поєднання тім'яно-потиличних часток.

Слід розрізняти амнестичну афазію й амнезію. Амнезія — це розлади пам'яті в здатності відновлювати раніше вироблені поняття. Різні види амнезії (ретроградна, антиретроградна) виникають при осередках у медіобазальних відділах скроневої й лобової часток.

Алексія й аграфія зазвичай містять синдром сенсорної і моторної афазії, а інколи вони виступають на перший план і виявляються нібито в ізольованому вигляді. Така «ізольована» аграфія може виникнути в разі ураження заднього відділу середньої лобової звивини (поряд з проекцією пірамідних шляхів для правої руки), а «ізольована» алексія — при осередках у кутовій звивині домінантної півкулі на місці з'єднання потиличної й тім'яної півкуль.

При дослідженні вищих мозкових функцій (мовних, гнозії, праксії) з'ясовують спочатку, чи розуміє хворий значення слів, окремих фраз, метафор, граматичних і семантичних відношень; як він виконує інструкції лікаря (об'єктивна перевірка розуміння). Далі перевіряють, чи може пацієнт назвати предмети, які йому показують, а якщо це зумовлює труднощі, то з'ясовують як допомагає йому підказування. Спостереження над спонтанною мовою дає змогу оцінити лексикон хворого (бідний, стереотипний, різноманітний), можливість повторювати окремі артикульоми, слова, фрази. У процесі співбесіди виявляють парафазії (літературні й вербальні помилки), спроби виправити їх, чи вони залишаються непоміченими.

Перевірка функції алексії передбачає читання вголос і про себе, при цьому беруться до уваги помилки (паралексії), які помічає або не помічає хворий. Розуміння тексту об'єктивізується письмовими інструкціями.

Графію перевіряють написанням під час диктування й при письмових відповідях на задані питання, відмічають параграфії (помилки при письмі).

Для перевірки гностичних функцій рекомендується впізнання предметів за зоровим, слуховим, дотиковим (і кінестетичним під час ощупування), смаковим і нюховим відчуттями.

У процесі дослідження проводять спостереження за дією хворих у житті, виконанням завдань; їхньою здатністю робити символічні жести, конструювати ціле із частин (наприклад, із сірників або інших невеликих предметів), з'ясовують здатність наслідувати дії дослідника.

Тема: Дослідження оптико-просторового аналізу й синтезу. Сенсорні і гностичні шкіряно-кінестетичні розлади. Тактильні агнозії.

План:

1. Загальні принципи роботи аналізаторних систем.
2. Основні рівні роботи зорового аналізатора.
3. Сенсорні зорові розлади при ураженні периферичного, підкіркового і коркового ланок зорового аналізатора.
4. Гностичні зорові розлади. Класифікація зорових агнозій.
5. Основні принципи будови шкіряно-кінестетичного аналізатора. Сенсорні порушення, що виникають при ураженні різних рівнів шкіряно-кінестетичного аналізатора.
6. Гностичні шкіряно-кінестетичні розлади.

Література:

1. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека.-СПб.: Питер, 2008
2. Лурия А.Р. Лекции по общей психологии.-СПб.: Питер, 2006.
3. II Международная конференция памяти А. Р. Лурия: Сборник докладов «А. Р. Лурия и психология XXI в.» / Под ред. Т. В. Ахутиной, Ж. М. Глозман. - М., 2003.
4. Актуальные вопросы функциональной межполушарной асимметрии. – 2 Всероссийская конференция. М., 2003.
5. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии.-М.: **Academia**, 2007.
6. Функциональная межполушарная асимметрия. Хрестоматия / Под ред. Н.Н. Боголепова, В.Ф. Фокина. – Глава 1. – М., 2004г.
7. Хомская Е.Д. Нейропсихология. – СПб.: Питер, 2006. – 496с.
8. Хрестоматия по нейропсихологии / Отв. ред. Е. Д. Хомская. — М.: «Институт Общегуманитарных Исследований», 2004
9. <http://uadoc.zavantag.com/text/13878/index-1.html?page=4>

1. Загальні принципи роботи аналізаторних систем.

Системи аналізаторів людини - складні багаторівневі структури, спрямовані на аналіз сигналів певної модальності.

Можна виділити кілька загальних принципів будови всіх систем аналізаторів:

а) *принцип паралельної багатоканальної переробки інформації*, відповідно до якого інформація про різні параметри сигналу одночасно передається по різних каналах аналізатора;

б) *принцип аналізу інформації за допомогою нейронів-детекторів*, спрямованого на виділення як відносно елементарних, так і складних, комплексних характеристик сигналу, що забезпечується різними рецептивними полями;

в) *принцип послідовного ускладнення переробки інформації від рівня до рівня*, відповідно до якого кожен з них здійснює свої власні аналізаторні функції;

г) *принцип топічного («точка в точку») представництва периферичних рецепторів у первинному полі аналізатора*;

д) *принцип цілісної інтегративної репрезентації сигналу в ЦНС у взаємозв'язку з іншими сигналами*, що досягається завдяки існуванню загальної моделі (схеми) сигналів даної модальності.

Як відомо, роботу систем аналізаторів вивчають багато дисциплін, перш за все нейрофізіологія. Нейропсихологічний аспект вивчення даної проблеми особливий, це аналіз нейропсихологічних симптомів, що виникають при ураженні різних рівнів аналізатора, і побудова загальних теоретичних уявлень про роботу всієї системи в цілому.

При нейропсихологічному вивченні роботи аналізаторних систем слід розрізняти *два типи розладів*:

1) відносно елементарні сенсорні розлади у вигляді порушень різних видів відчуттів (світловідчуття, кольоровідчуттів, відчуттів висоти, гучності, тривалості звуку та ін.);

2) більш складні гностичні розлади у вигляді порушень різних видів сприйняття (сприйняття форми предмета, просторових відносин, символів, звуків мови і т. д.).

Перший тип розладів пов'язаний з ураженням периферичного і підкіркових рівнів аналізаторних систем, а також первинного коркового поля відповідного аналізатора.

Другий тип розладів обумовлений насамперед ураженням вторинних коркових полів, хоча в мозковій організації гностичної діяльності беруть участь і багато інших коркових і підкіркових структур, в тому числі префронтальні відділи кори великих півкуль.

Сприйняття здійснюється за спільної участі всіх функціональних блоків мозку, з яких перший забезпечує потрібний тонус кори, другий здійснює аналіз і синтез інформації, що надходить, а третій забезпечує спрямовані пошукові рухи, створюючи тим самим активний характер діяльності, що сприймає.

Гностичні розлади, що виникають при коркових місцях (осередках?) поразки, носять назву *агнозій*. В залежності від ураженого аналізатора розрізняють *зорові, слухові і тактильні агнозії*.

2. Основні рівні роботи зорового аналізатора.

Людина, як і всі примати, відноситься до «зорових» ссавців; основну інформацію про зовнішній світ вона отримує через зорові канали. Тому роль зорового аналізатора для психічних функцій людини важко переоцінити. Зоровий аналізатор, як і всі системи аналізаторів, організований за ієрархічним принципом.

Основними рівнями зорової системи кожної півкулі є: сітківка ока (периферичний рівень); зоровий нерв (II пара); область перетину зорових нервів (хіазма); зоровий канатик (місце виходу зорового шляху з області хіазми); зовнішнє або латеральне колінчасте тіло (ЗКТ або ЛКТ); подушка зорового бугра, де закінчуються деякі волокна зорового шляху; шлях від зовнішнього колінчастого тіла до кори (зорове с'яво) і первинне 17-е поле кори мозку. Робота зорової системи забезпечується II, III, IV і VI парами черепно-мозкових нервів.

Поразка кожного з перерахованих рівнів, або ланок зорової системи, характеризується особливими зоровими симптомами, особливими порушеннями зорових функцій.

3. Сенсорні зорові розлади при ураженні периферичного, підкоркового і коркового ланок зорового аналізатора.

Перший рівень зорової системи - сітківка ока - являє собою дуже складний орган, який називають «шматком мозку, винесеним назовні». Рецепторна будова сітківки містить два типи рецепторів: колбочки (апарат денного, фотопічного зору); палички (апарат сутінкового, скотопічного зору).

Коли світло досягає ока, фотопічного реакція, що виникає в цих елементах, перетворюється на імпульси, що передаються через різні рівні зорової системи в первинну зорову кору (17-е поле). Кількість колб і паличок нерівномірно розподілена в різних областях сітківки; колб значно більше в центральній частині сітківки (*fovea*) - зоні максимально ясного зору. Ця зона кілька зрушена убік від місця виходу зорового нерва - області, яка називається *сліпою плямою* (*papilla n. optici*).

Людина належить до числа так званих фронтальних ссавців, тобто тварин, у яких очі розташовані у фронтальній площині. Внаслідок цього зорові поля обох очей (тобто та частина зорового середовища, яка сприймається кожною сітківкою окремо) перекриваються. Це перекриття зорових полів є дуже важливим еволюційним придбанням, що дозволяє людині виконувати точні маніпуляції руками під контролем

зору, а також забезпечує точність і глибину бачення (бінокулярний зір). Завдяки бінокулярному зору з'явилася можливість поєднувати образи об'єкта, що виникають у сітчатках обох очей, що різко поліпшило сприйняття глибини зображення, його просторових ознак. Зона перекриття зорових полів обох очей становить приблизно 120°. Зона монокулярного бачення становить близько 30° для кожного ока; цю зону ми бачимо тільки одним оком, якщо фіксувати центральну точку спільного для двох очей поля зору.

Зорова інформація, сприйнята двома очима або тільки одним оком (лівим або правим), проектується на різні відділи сітківки і, отже, надходить у різні ланки зорової системи.

У цілому, ділянки сітківки, розташовані до носа від середньої лінії (нозальні відділи), беруть участь у механізмах бінокулярного зору, а ділянки, розташовані у скроневих відділах (темпоральні відділи), - у монокулярному зорі. Крім того, важливо пам'ятати, що сітківка організована і за верхньонижнім принципом: її верхні і нижні відділи представлені на різних рівнях зорової системи по-різному. Знання про ці особливості будови сітківки дозволяють діагностувати її захворювання.

Поразки сітчатнього рівня зорової системи різноманітні: це різні форми дегенерації сітківки; крововиливи; різні захворювання очей, в яких уражається також і сітківка (центральне місце серед цих поразок займає таке поширене захворювання, як глаукома). У всіх цих випадках ураження, як правило, одностороннє, тобто зір порушується тільки в одному оці; далі - це відносно елементарний розлад гостроти зору (тобто гостроти світловідчуття), або полів зору (по типу скотому), або відчуття кольору. Зорові функції другого ока залишаються збереженими. Відсутні і складніші зорові розлади.

Другий рівень роботи зорової системи - зорові нерви (II пара). Вони дуже короткі і розташовані ззаду очних яблук в передній черепній ямці, на базальній поверхні великих півкуль головного мозку. Різні волокна зорових нервів несуть зорову інформацію від різних відділів сітчаток. Волокна від внутрішніх ділянок сітчаток проходять у внутрішній частині зорового нерва, від зовнішніх ділянок - в зовнішній, від верхніх ділянок - у верхній, а від нижніх - у нижній. Ураження зорового нерва зустрічаються в клініці локальних уражень головного мозку досить часто у зв'язку з різними патологічними процесами в передній черепній ямці: пухлинами, крововиливами, запальними процесами і ін. Таке ураження зорового нерва призводить до розладу сенсорних зорових функцій тільки в одному оці, причому залежно від місця ураження страждають зорові функції відповідних ділянок сітківки. Важливим симптомом ураження зорового нерва є набряк початку (соска) зорового нерва (ліворуч або праворуч), який може призвести до його атрофії.

Область хіазми становить третя ланка зорової системи. Як відомо, у людини в зоні хіазми відбувається неповний перехрест зорових шляхів. Волокна від нозальних половин сітчаток надходять в протилежну (контралатеральну) півкулю, а волокна від темпоральних половин - у іпсилатеральну. Завдяки неповному перехрестю зорових шляхів зорова інформація від кожного ока надходить у обидві півкулі. Важливо пам'ятати, що волокна, що йдуть від верхніх відділів сітчаток обох очей, утворюють верхню половину хіазми, а від нижніх відділів - нижню; волокна від fovea також піддаються частковому перехрестю і розташовані в центрі хіазми. При ураженні хіазми виникають різні (частіше симетричні) порушення полів зору обох очей (геміанопсії) внаслідок ураження відповідних волокон, що йдуть від сітчаток. Поразка різних відділів хіазми призводить до появи різних видів *геміанопсій*: бітемпоральної; бінозальної; верхньої квадрантної; нижньої квадрантної; односторонньої нозальної геміанопсії (при руйнуванні зовнішньої частини хіазми з одного боку).

Геміанопсія може бути повною або частковою, у останньому випадку виникають скотому (часткове випадання) у відповідних відділах полів зору. Всі перераховані види геміанопсій характерні тільки для ураження хіазмального рівня зорової системи. При ураженні зорових канатиків, що з'єднують область хіазми із зовнішнім колінчастим тілом,

виникає гомонімна (одностороння) геміанопсія, сторона якої визначається стороною ураження. Гомонімні геміанопсії можуть бути повними або неповними. Особливістю цього типу геміанопсій є те, що внаслідок ураження волокон, що йдуть від області fovea, межа між ураженим і збереженим полями зору проходить у вигляді вертикальної лінії.

Четвертий рівень зорової системи - зовнішнє або латеральне колінчасте тіло (ЗКТ або ЛКТ).

Це частина зорового бугра, найважливіше з таламічних ядер, являє собою велике утворення, що складається з нервових клітин, де зосереджений другий нейрон зорового шляху (перший нейрон перебуває в сітківці). Таким чином, зорова інформація без будь-якої переробки надходить безпосередньо з сітківки в ЗКТ. У людини 80% зорових шляхів, що йдуть від сітківки, закінчуються в ЗКТ, інші 20% йдуть в інші сфери (подушку зорового бугра, переднє двухолміє, стоволу частину мозку), що вказує на високий рівень кортикалізації зорових функцій.

ЗКТ, як і сітківка, характеризується топічною будовою, тобто різними областями сітківки відповідають різні групи нервових клітин в ЗКТ. Крім того, в різних ділянках ЗКТ представлені області зорового поля, які сприймаються одним оком (зони монокулярного бачення), і області, які сприймаються двома очима (зони біокулярного бачення), а також область центрального бачення. При повному ураженні ЗКТ виникає повна одностороння геміанопсія (лівостороння або правостороння), при частковому ураженні - неповний, з межею у вигляді вертикальної лінії.

У тому випадку, коли точка (осередок?) ураження знаходиться поруч з ЗКТ і дратує його, іноді виникають складні синдроми у вигляді зорових галюцинацій, пов'язаних з порушеннями свідомості.

Як вже було сказано вище, крім ЗКТ існують і інші інстанції, куди надходить зорова інформація, - це *подушка зорового бугра, переднє двухолміє і стовбурова частина мозку*. При їх поразці жодних порушень зорових функцій як таких не виникає, що вказує на інше їх призначення. Переднє двухолміє, як відомо, регулює цілий ряд рухових рефлексів, у тому числі і тих, які «запускаються» зоровою інформацією. Подібні функції виконує і подушка зорового бугра, пов'язана з великою кількістю інстанцій, зокрема - з областю базальних ядер. Стовбурові структури мозку беруть участь в регуляції загальної неспецифічної активації мозку через колатералі, що йдуть від зорових шляхів. Таким чином, зорова інформація, що йде в стоволу частину мозку, є одним з джерел, що підтримують активність неспецифічної системи.

П'ятий рівень зорової системи - зорове сядво (пучок Граціоле) - досить протяжна ділянка мозку, що знаходиться в глибині тім'яної і потиличної долі. Це широкий, що займає великий простір віяло (веер?) волокон, які несуть зорову інформацію від різних ділянок сітківки в різні області 17-го поля кори. Ця область мозку уражається вельми часто (при крововиливах, пухлинах, травмах та ін.), що призводить до гомонімної геміанопсії, тобто випадання полів зору (лівого або правого). Через широкі розбіжності волокон у пучку Граціоле гомонімна геміанопсія часто є неповною, тобто сліпота не поширюється на всю ліву (або праву) половину поля зору.

Остання інстанція - первинне 17-е поле кори великих півкуль, розташоване головним чином на медіальній поверхні мозку у вигляді трикутника, який спрямований вістрям вглиб мозку. Це значна за протяжністю площа кори великих півкуль в порівнянні з первинними корковими полями інших аналізаторів, що відображає роль зору в житті людини. Найважливішою анатомічною ознакою 17-го поля є гарний розвиток IV шару кори, куди приходять зорові аферентні імпульси; IV шар пов'язаний з V шаром, звідки «запускаються» місцеві рухові рефлекси, що характеризує «первинний нейронний комплекс кори».

17-е поле організовано за топічним *принципом*, тобто різні області сітківки представлені в його різних дільницях. Це поле має дві координати: верхньо-нижню і передньо-задню. Верхня частина 17-го поля пов'язана з верхньою частиною сітківки,

тобто з нижніми полями зору; в нижню частину 17-го поля надходять імпульси від нижніх ділянок сітківки, тобто від верхніх полів зору.

У задній частині 17-го поля представлено біокулярний зір у передній частині - периферичний монокулярний зір.

При ураженні 17-го поля в лівому і правому півкулях одночасно (що може бути, наприклад, при пораненнях потиличного полюса) виникає *центральна сліпота*. Коли ж поразка захоплює 17-е поле однієї півкулі, виникає випадання полів зору з одного боку, причому при правосторонньому (осередоке) вогнищі можлива «фіксована» лівостороння геміанопсія, коли хворий як би не помічає свого зорового дефекту. При ураженні 17-го поля межа між «доброю» і «поганою» ділянками полів зору проходить не у вигляді вертикальної лінії, а у вигляді півкола в зоні fovea, так як при цьому зберігається область центрального бачення, яка у людини представлена в обох півкулях, що і визначає контур прикордонної лінії. Ця особливість дозволяє розрізняти коркову і підкіркові *геміанопсії*.

Як правило, у хворих є не повна, а лише часткова поразка 17-го поля, що призводить до часткового випадання полів зору (скотоми); при цьому ділянки порушених полів зору за формою і величиною в обох очах симетричні. При менш грубих ураженнях 17-го поля виникають часткові порушення зорових функцій у вигляді зниження (зміни) відчуття кольору, фотопсій (тобто відчуття яскравих спалахів, «іскор», іноді забарвлених, що з'являються в певній ділянці поля зору). Всі описані вище порушення зорових функцій відносяться до сенсорних, щодо елементарних порушень, які безпосередньо не пов'язані з вищими зоровими функціями, хоча і є їх основою.

4. Гностичні зорові розлади. Класифікація зорових агнозій.

Вищі гностичні зорові функції забезпечуються насамперед роботою вторинних полів зорової системи (18-е і 19-е) і прилеглих до них третинних полів кори великих півкуль. Вторинні 18-е і 19-е поля розташовані як на зовнішній конвексимальній, так і на внутрішній медіальній поверхнях великих півкуль. Вони характеризуються добре розвиненим III шаром, в якому здійснюється перемикання імпульсів з однієї ділянки кори в іншій.

При електричному подразненні 18-го і 19-го полів виникає не локальне, точкове збудження, як при подразненні 17-го поля, а активація широкої зони, що свідчить про широкі асоціативні зв'язки цих областей кори.

З досліджень, проведених на людині У. Пенфілдом, Г. Джаспер і рядом інших авторів, відомо, що при електричному подразненні 18-го і 19-го полів з'являються складні зорові образи. Це вже не окремі спалахи світла, а знайомі обличчя, картини, іноді якісь невизначені образи. Основні відомості про роль цих ділянок кори великих півкуль в зорових функціях отримані з клініки локальних уражень головного мозку. Клінічні спостереження показують, що поразка цих областей кори і прилеглих до них підкіркових зон призводить до різних порушень зорового гнозису. Ці порушення отримали назву *зорові агнозії*. Цим терміном позначаються розлади зорового сприйняття, що виникають при ураженні кіркових структур задніх відділів великих півкуль і протікають при відносній схоронності елементарних зорових функцій (гостроти зору, полів зору, відчуття кольору). При всіх формах агностичних зорових розладів елементарні сенсорні зорові функції залишаються відносно збереженими, тобто хворі досить добре бачать, у них нормальне кольоровідчуття, часто збережені і поля зору; іншими словами, у них начебто є всі передумови, щоб сприймати об'єкти правильно. Однак у них порушений саме гностичний рівень роботи зорової системи. У деяких випадках у хворих, крім гностичних, є порушення і сенсорних функцій. Але це, як правило, відносно тонкі дефекти, які не можуть пояснити вираженість і характер порушень вищих зорових функцій.

Перший опис зорової агнозії належить Г. Мунку (1881), який, працюючи з собаками, які мають ураження потиличних часток мозку, виявив, що «собака бачить, але не розуміє» того, що бачить; собака начебто бачить предмети (бо не нашттовхується на них), але «не розуміє» їх значення.

Природно, що у людини порушення зорових функцій протікають значно складніше. У клініці локальних уражень головного мозку описані різноманітні форми порушень вищих зорових функцій, або різні форми зорових агнозій. Термін «агнозія» вперше використав З. Фройд (1891), який був не тільки засновником психоаналізу, але і найбільшим невропатологом, що займався вивченням функцій нервової системи. Описані їм випадки порушень вищих зорових функцій були позначені як «зорова агнозія». Після З. Фрейда вивченням зорових агнозій займалися багато авторів; можна сказати, що з усіх порушень психічних процесів, які спостерігаються при локальних ураженнях мозку, на феноменологічному рівні найкраще вивчені саме зорові агнозії.

У проблему вивчення зорових агнозій внесли вклад Д. Нільсен, Г. Тойбер, О. Р. Лурія, О. Зангвілл, Е. П. Кок, Г. Екаен, Д. Браун, І. М. Тонконогий, Я. А. Меерсон та багато інших. Слід зазначити, що як вітчизняні, так і зарубіжні публікації присвячені головним чином опису того, що відбувається з хворими при ураженні окремих ділянок «широкої зорової сфери» - потилично-тім'яних областей кори, тобто первинного вивчення порушень зорових функцій на феноменологічному рівні.

Значно менш вивчені природа і структура психічних порушень при зорових агнозій та їх мозкові механізми. До цих пір відсутня загальна теорія, що пояснює виникнення різних форм порушень вищих зорових функцій, що безпосередньо відбивається на існуючих в нейропсихології та клінічній неврології класифікаціях зорових агнозій. Всі вони засновані на феноменологічному розрізненні типів порушень зорових функцій. Таким чином, в даний час не існує єдиної класифікації зорових агнозій, оскільки немає і єдиного пояснення природи цих порушень. Одні автори пояснюють зорові агнозії інтелектуальними дефектами, зниженням «абстрактної установки», інші розглядають їх як наслідок мовних порушень і т. д.

Більшість авторів, виходячи з клінічної феноменології, виділяє *шість основних форм порушень зорового гнозису*:

- 1) якщо хворий, правильно оцінюючи окремі елементи об'єкта (або його зображення), не може зрозуміти його сенсу в цілому - це називається *предметної агнозією*;
- 2) якщо він не розрізняє людські особи (або фотографії) - *лицевою агнозією*;
- 3) якщо він погано орієнтується в просторових ознаках зображення - *оптико-просторовою агнозією*;
- 4) якщо він, правильно копіюючи літери, не може їх читати - *буквеною агнозією*;
- 5) якщо він розрізняє кольори, але не знає, які предмети пофарбовані в даний колір, тобто не може згадати колір знайомих предметів, - *колірною агнозією*;
- 6) як самостійна форма виділяється і *симультанна агнозія* - таке порушення зорового гнозису, коли хворий може сприймати тільки окремі фрагменти зображення, причому цей дефект спостерігається і при схоронності полів зору.

Розглянемо трохи докладніше *різні форми зорових агнозій*.

Предметна агнозія - одна з найпоширеніших форм порушень зорового гнозису, яка в тій чи іншій мірі зустрічається у більшості хворих з ураженням потилично-тім'яних відділів мозку. У грубій формі предметна агнозія спостерігається лише при двосторонньому ураженні потилично-тім'яних відділів мозку, тобто при двосторонньому ураженні 18-го і 19-го полів.

Предметна зорова агнозія пов'язана з ураженням частини «широкої зорової сфери». Вона характеризується тим, що хворий бачить начебто все, він може описати окремі ознаки предмета, але не може сказати, що ж це таке. Особливо грубе порушення можливості правильно оцінити предмет виникає при двосторонньому ураженні нижніх частин широкої зорової сфери: хворий, дивлячись на предмет, не може його впізнати, але при його обмацуванні часто правильно вирішує це завдання. У своєму повсякденному житті такі хворі поведуться майже як сліпі і хоча вони не натикаються на предмети, але постійно обмацують їх або орієнтуються по звуках. Однак у такій грубій формі предметна

агнозія зустрічається порівняно рідко, частіше вона проявляється у прихованій формі при виконанні спеціальних зорових завдань: наприклад, при розпізнаванні контурних, перекреслених, накладених один на одного, перевернутих зображень і т. д.

При предметній агнозії труднощі впізнання форми об'єктів є первинними, і в найбільш «чистому» вигляді вони проявляються при впізнанні саме контурів об'єктів; в той же час копіювання малюнків у них може бути збереженим.

У хворих з предметною агнозією (як і з іншими формами порушень зорового гнозису) грубо змінюються тимчасові характеристики зорового сприйняття. Тахистоскопічними дослідженнями встановлено, що у таких хворих різко збільшуються пороги впізнання зображень; причому, як правило, вони зростають на кілька порядків. Якщо здорова людина сприймає прості зображення за 5-10 мс (без фонового стираючого зображення), то у хворих час упізнання простих зображень зростає до 1 с і більше. Таким чином, при зорових агнозіях спостерігається зовсім інший режим роботи зорової системи, що і викликає великі складнощі у переробці зорової інформації.

Оптико-просторова агнозія пов'язана переважно з ураженням верхньої частини «широкої зорової сфери». У особливо грубій формі вона спостерігається при двосторонньому ураженні потилично-тім'яних відділів мозку. Однак і при односторонньому ураженні ці порушення також виражені досить чітко. При оптико-просторовій агнозії у хворих втрачається можливість орієнтації в просторових ознаках довкілля та зображень об'єктів. У них порушується ліво-праве орієнтування; вони перестають розуміти ту символіку малюнка, яка відображає просторові ознаки об'єктів. Такі хворі не розуміють географічну карту, у них порушене орієнтування в країнах світу. Опису подібного порушення присвячена книга О. Р. Лурія «Втрачений і повернутий світ» (1971), де розповідається про хворого, у минулому топографа, який отримав поранення потилично-тім'яної області лівої півкулі мозку.

У грубих випадках у хворих порушується орієнтування не тільки в ліво-правих, але і в верхньо-нижніх координатах. У хворих з оптико-просторовою (як і з предметною) агнозією, як правило, порушується здатність малювати (при відносній схоронності здібності копіювати зображення). Вони не вміють передавати на малюнку просторові ознаки об'єктів (далі-ближче, більше-менше, ліворуч-праворуч, зверху-знизу). У деяких випадках розпадається навіть загальна схема малюнка. Так, хворі, малюючи людини, окремо зображують частини його тіла (руки, ноги, очі, ніс і т. д.) і не знають, як їх поєднати. Найчастіше порушується малюнок при ураженні задніх відділів правої півкулі. У ряді випадків (як правило, при правопівкульних вогнищах) спостерігається *одностороння оптико-просторова агнозія*, коли хворі, навіть копіюючи малюнок, зображують тільки одну сторону предмета або грубо спотворюють зображення однієї (частіше лівого) сторони. Одночасно у них часто порушується також і можливість зорової аферентації просторово-організованих рухів, тобто «праксіс пози». Такі хворі не можуть скопіювати позу, показану їм експериментатором; не знають, як розташувати руку по відношенню до свого тіла; у них відсутня та безпосередня легкість сприйняття просторових відносин, яка притаманна здоровим людям, і це ускладнює копіювання поз по зоровому зразком (виконуваних однієї або двома руками).

З цим пов'язані різні труднощі в побутових рухових актах, в яких потрібно просторова орієнтація рухів. Ці хворі погано виконують рухи, що вимагають елементарного зорово-просторового орієнтування, наприклад не можуть постелити покривало на постіль, надіти піджак, брюки і т. п. Подібні порушення отримали назву «апраксії одягання». Сполучення зорово-просторових і рухово-просторових розладів називають «*апрактоagnoзія*».

Оптико-просторові порушення впливають іноді і на навик читання. У цих випадках виникають труднощі прочитання таких літер, які мають «ліво-праві» ознаки. Хворі не можуть розрізнити правильно і невірно написані літери, і це завдання може бути одним з тестів на визначення зорового орієнтування в просторових ознаках об'єктів. У подібних

випадках порушення впізнання букв з дзеркальними просторовими ознаками, як правило, відображають загальний дефект просторового орієнтування в об'єктах.

Особливою формою зорових агностичних розладів є *буквена агнозія*. У чистому вигляді літерна агнозія проявляється в тому, що хворі, абсолютно правильно копіюючи літери, не можуть їх назвати. У них розпадається навик читання (*первинна алексія*).

Подібне порушення читання зустрічається ізольовано від інших порушень вищих зорових функцій, що і дає підставу виділити цей дефект в самостійну форму агнозії. Такі хворі правильно сприймають предмети, правильно оцінюють їх зображення і навіть правильно орієнтуються в складних просторових зображеннях і реальних об'єктах, однак вони «не розуміють» букви і не можуть читати.

Така форма агнозії, як правило, зустрічається при ураженні лівої півкулі мозку - частині «широкої зорової сфери» (у правшів).

Колірна агнозія також представляє собою самостійний тип зорових гностичних розладів. Розрізняють власне колірну агнозію і порушення розпізнавання кольорів як таких (дальтонізм або дефекти кольоровідчуттів). Колірна сліпота і порушення кольоровідчуттів можуть мати як периферичне, так і центральне походження, тобто бути пов'язаними з ураженням як сітківки, так і підкоркових і коркового ланок зорової системи. Відомо, що кольоровідчуття виникає при дії трьох різних типів колб (сітчаточних детекторів), які чутливі до різних кольорів: синьо-зеленого, червоно-зеленого і жовтого. Ця здатність колб бути реактивними на певні колірні роздратування є основою відчуття кольору, і дефект цієї здатності може бути викликаний різного типу ураженнями сітківки (дегенерацією і т. п.).

Відомі порушення кольоровідмінності, пов'язані з ураженням ЗКТ і потиличної кори (17-го поля), що вказує на існування в зоровій системі спеціального каналу (або каналів), призначеного для проведення інформації про колір об'єкта.

Колірна агнозія, на відміну від порушень кольоровідмінності, є порушенням вищих зорових функцій. У клініці описані порушення колірної агнозису, які спостерігаються на тлі збереженого відчуття кольору. Такі хворі правильно розрізняють окремі кольори і правильно їх називають. Проте їм важко, наприклад, співвіднести колір з певним предметом і навпаки; вони не можуть згадати, який колір апельсина, моркви, ялинки і т. д. Хворі не можуть назвати предмети певного конкретного кольору. У них відсутнє узагальнене уявлення про колір, і тому вони не в змозі виконати процедуру класифікації квітів, що пов'язано не з труднощами розрізнення кольорів, а з труднощами їх категоризації. Відомо, що людина сприймає величезну кількість відтінків кольорів, але назв квітів (категорій) порівняно мало. Тому в звичайному житті здорова людина постійно вирішує завдання на категоризацію кольору. Саме ця категоризація колірних відчуттів утруднена у хворих з колірною агнозією.

Особливу форму зорової агнозії становить *симультанна агнозія*. Довгий час вона була відома як *синдром Балинта*. Ця форма порушення зорового гнозису виявляється в тому, що хворий одночасно не може сприймати двох зображень, так як у нього різко звужено обсяг зорового сприйняття.

Хворий не може сприйняти ціле, він бачить тільки його частину (або частини). Синдром Балинта завжди супроводжується складними порушеннями рухів очей, які називаються «атаксія погляду». Погляд хворого стає некерованим, очі здійснюють мимовільні скачки, постійно перебуваючи в русі. Це створює труднощі в організованому зоровому пошуку, внаслідок чого хворий не може розглядати об'єкт послідовно. Передбачається, що причиною симультанної агнозії є слабкість кіркових зорових клітин, які здатні лише на узколокальні осередки збудження. Зв'язок синдрому Балинта зі стороною ураження і локалізацією осередка всередині «широкої зорової сфери» поки не встановлена.

Лицьова агнозія - особлива форма порушень зорового гнозису, яка проявляється в тому, що у хворого втрачається здатність розпізнавати реальні особи або їх зображення

(на фотографіях, малюнках і т. п.). При грубій формі лицьовій агнозії хворі не можуть розрізнити жіночі та чоловічі обличчя, а також обличчя дітей і дорослих, не розпізнають обличчя своїх рідних і близьких. Такі хворі впізнають людей (включаючи і самих близьких) тільки по голосу. Лицьова агнозія чітко пов'язана з ураженням задніх відділів правої півкулі (у правшів), більшою мірою - нижніх відділів «широкої зорової сфери».

Загалом питання про зв'язок різних форм зорових агностичних розладів зі стороною і зоною ураження потилично-тім'яних відділів мозку остаточно не вирішене. Багато авторів вказують, що різні форми зорових агнозій проявляються особливо чітко при пошкодженні комісуральних волокон валика мозолистого тіла, з'єднують 18-е і 19-е поля лівого і правого півкуль головного мозку.

У цілому, як показують клінічні спостереження, порушення зорового гнозису неоднорідні. Характер агнозії залежить, мабуть, і від боку ураження мозку, і від розташування осередка в межах «широкої зорової сфери», і від ступеня залучення в патологічний процес комісуральних волокон, які об'єднують задні відділи лівого і правого півкуль. Важливо відзначити, що різні форми порушень зорового гнозису зустрічаються ізольовано. Це свідчить про існування роздільно, автономно функціонуючих каналів, що перероблюють різні типи зорової інформації. Однак завжди слід пам'ятати, що різні форми зорового сприйняття не реалізуються тільки за допомогою спеціальних зорових каналів; в усіх випадках у здійсненні вищих зорових функцій (або зорової гностичної діяльності) бере участь весь мозок в цілому, всі його три основні блоки, як це впливає з теорії системної динамічної локалізації вищих психічних функцій. Тому порушення зорового гнозису можуть виникати, наприклад, при ураженні лобових часток мозку; тоді вони мають вторинний характер і позначаються як *псевдоагнозії*.

Таким чином, нейропсихологічні дані підтверджують загальну концепцію про те, що зорова система організована як багатоканальний апарат, який одночасно перероблює різноманітну зорову інформацію, різні «блоки» (канали) якого можуть уражатися ізольовано при збереженій роботі інших «блоків» (каналів). Внаслідок цього можлива поява порушень сприйняття тільки предметів, або осіб, або кольорів, або букв, або просторово-орієнтованих об'єктів.

5. Основні принципи будови шкіряно-кінестетичного аналізатора. Сенсорні порушення, що виникають при ураженні різних рівнів шкіряно-кінестетичного аналізатора.

Шкіряно-кінестетична, або загальна, чутливість займає особливе місце серед різних видів чутливості. Вона біологічно більш значима, ніж спеціальні види чутливості: зір, слух, нюх, смак. Відсутність спеціальних видів чутливості сумісне з життям, відсутність ж загальної, шкіряно-кінестетичної чутливості - ні. Якщо уявити істоту, що позбавлена здатності сприймати навколишній світ через шкірну і кінестетичну рецепції, то така істота просто не змогло б залишитися в живих, не маючи можливості уберегтися від шкідливих, небезпечних для життя впливів, про які сигналізують больові відчуття. Крім того, у такої істоти різко розладналися б рухи, оскільки кінестетична чутливість є основою рухів усіх видів.

Шкіряно-кінестетична чутливість філогенетично є найдавнішою - це комплексне поняття, що об'єднує кілька видів чутливості.

У цілому ці види чутливості можна розділити на дві категорії:

- а) пов'язані з рецепторами, що містяться в шкірі;
- б) пов'язані з рецепторами, що знаходяться в м'язах, суглобах і сухожиллях.

Види шкіряної рецепції різноманітні. Можна виділити принаймні чотири самостійних види рецепції: теплова; холодова; тактильна; больова.

Деякі дослідники виділяють ще *вібраційну чутливість*; інші вважають, що вона є комплексною і не представляє собою спеціального виду чутливості.

Чотирма основними видами шкіряної чутливості відповідають різні рецепторні *апарати*, які зосереджені в шкірі людини. Встановлено, що вони дуже різноманітні і за

формою, і за принципом своєї дії. Гістологічно описано безліч рецепторів, причому призначення деяких з них до цих пір залишається невідомим.

До числа основних рецепторних апаратів шкіри належать:

- ◆ *колбочки Краузе*, подразнення яких дає відчуття холоду;
- ◆ *циліндричні рецептори Руффіні*, при подразненні яких виникають теплові відчуття;

- ◆ *корзінчаті сплетення і тільця Мейснера*, які знаходяться близько волосяних цибулин і забезпечують виникнення відчуттів доторку і тиску;

- ◆ так звані *вільні нервові закінчення*, які, мабуть, пов'язані з больовими відчуттями. Передбачається, що вібраційна чутливість забезпечується роботою всіх, і насамперед тактильних, рецепторів, а також, можливо, больових і температурних.

Крім шкіряних рецепторів існують рецептори м'язів, суглобів і сухожиль, пов'язані з кінестетичною (або пропріоцептивною) чутливістю. Це відчуття, які надходять від м'язово-суглобового апарату в момент, коли людина приймає будь-яку позу або робить рух. Передача цих відчуттів здійснюється за допомогою трьох видів рецепторів:

- а) *м'язові веретена*, які знаходяться в м'язах і дратуються в момент їх скорочення;
- б) *сухожилковий орган Гольджі* - рецептор, що знаходиться в сухожиллях і сприймає різну ступінь їх натягнення, тобто реєструє момент початку руху;
- в) *Паччінієви тільця*, що знаходяться в суглобах, які реагують на зміну положення суглобів відносно один одного і забезпечують так зване суглобове почуття.

Існує і ряд інших рецепторів м'язово-суглобового апарату, призначення яких поки не визначено.

У цілому шкіра людини і її опорно-м'язовий апарат представляють собою величезний рецептор - периферичний відділ шкіряно-кінестетичного аналізатора, який винесений назовні для первинної оцінки контактних впливів.

Шкіра неоднорідна за кількістю і характером представлених у ній рецепторів. У ній є місця дуже чутливі до дотику, до температурних і больових впливів і місця менш чутливі. Найбільш чутливими є долоня руки, область навколо рота, язик; найменш чутлива середня зона спини: у цій області чутливість у багато разів нижче, ніж в області долоні. Відповідно з різною функціональною значущістю цих областей в них міститься різна кількість рецепторів.

Аферентні подразнення, що йдуть від рецепторів шкіри і опорно-рухового апарату, проводяться за *трьома типами волокон*: *A, B і C*, - які є відростками клітин, розташованих у спінальних гангліях.

Аксони цих клітин діляться на дві гілки, одна з яких вступає в задній спинномозковий корінець, а інша - в периферичний нерв. Ці волокна проводять різні види чутливості і розрізняються за ступенем мієлінізації, а отже, за швидкістю проведення збудження; вони розрізняються також за своїм діаметром, що теж робить прямий вплив на швидкість проведення збудження.

Волокна типу A добре мієлінізовані, їх діаметр дорівнює 8-12 мк; вони проводять порушення зі швидкістю 120 м / с. Ці волокна проводять тактильні і кінестетичні відчуття, що йдуть від м'язів, сухожиль і суглобів.

Волокна типу B, забезпечені тонкою мієліновою оболонкою, мають менший діаметр (4-8 мк) і проводять порушення зі швидкістю 15-40 м / с. За цими волокнами йдуть в основному температурні і больові роздратування, але з меншою швидкістю, ніж по волокнах типу A.

Волокна типу C - без мієлінової оболонки - мають найменший діаметр (менше 4 мк) і проводять порушення з найменшою швидкістю - 0,5-15 м / с. За даними волокнами проводяться больові і частково температурні відчуття.

Таким чином, спостерігається певна спеціалізація волокон по відношенню до різних видів чутливості, але вона, мабуть, не абсолютна. Так, больова чутливість переважно проводиться найтоншими і найгірше мієлінізованими волокнами, а тактильні

відчуття - головним чином найбільш великими і добре мієлінізованими. Температурна чутливість проводиться, ймовірно, різними типами волокон.

Від рецепторів, зосереджених в шкірі і в різних м'язах, сухожиллях і суглобах, волокна типів А, В, С надходять в задні роги спинного мозку. Найбільш великі волокна (типів А і В), які проводять тактильну і пропріоцептивну чутливість, надходять через задні роги спинного мозку, і не перериваючись, в пучки Голля і Бурдаха, що знаходяться в задніх стовпах спинного мозку. Далі волокна цих пучків переходять у волокна ніжного і клиновидного пучків довгастого мозку і закінчуються в їх ядрах. Тут починається другий нейрон шляху, волокна якого, перехрещуючись по середній лінії, йдуть через довгастий мозок, Варолієв міст і четверохолміє до ядер зорового бугра (у складі медіальної петлі). Волокна медіальної петлі закінчуються в вентральних ядрах зорового бугра, де знаходиться третій нейрон цього шляху.

Таким чином, перший нейрон шляху знаходиться в спинальному ганглії, другий - у довгастому мозку, а третій - у зоні таламуса. Від вентральних ядер таламуса волокна йдуть у постцентральну область кори до 3-го первинного поля кори великих півкуль.

Волокна С і частково В-типів, які проводять в основному больову і температурну чутливість (і в меншій мірі тактильну), надходять через задні роги в спинний мозок. Тут в сірій речовині задніх рогів знаходиться другий нейрон, волокна якого переходять на протилежний бік і утворюють передні і бічні стовпи в складі так званого шляху Говерса. Волокна цього шляху закінчуються в ядрах зорового бугра, де знаходиться третій нейрон шляху. Таким чином, перехрест волокон С і частково В-типів йде на великому протязі спинного мозку. Шлях Говерса складається з двох самостійних шляхів: *спинно-таламійського шляху*, що йде від спинного мозку до таламуса; всередині спинно-таламійського шляху назовні розташовуються волокна, що йдуть від нижніх сегментів тіла, а досередини - від верхніх; *спинно-церебеллярного шляху*, який йде до мозочка. Таким чином, через шлях Говерса, тобто через передні і бічні стовпи спинного мозку, проводиться больова, температурна і частково тактильна чутливість.

Знання основних принципів будови шкіряно-кінестетичного аналізатора - і особливо провідних шляхів - дуже важливо для розуміння симптоматики, пов'язаної з ураженням різних відділів цих шляхів, і насамперед спинного мозку (наприклад, внаслідок травми).

При пошкодженні передніх і бічних частин спинного мозку насамперед порушується больова і температурна чутливість при відносній схоронності тактильних відчуттів. Оскільки перехід на протилежну сторону спинного мозку волокон С і В-типів відбувається не в місці їх проникнення в спинний мозок, а значно вище, ураження спинного мозку в поперековій і крижовій областях веде до порушення чутливості на тій же стороні, а не на протилежній (так як перехрест шляхів ще не відбувся).

При ураженні шийної і грудної частин спинного мозку розлади чутливості відбуваються на протилежній стороні.

При ураженні задніх стовпів спинного мозку, де проходять шляхи Голля і Бурдаха, порушується пропріоцептивна (глибока) і в деякій мірі больова чутливість. Внаслідок перекриття (при руйнуванні) одних шляхів проведення збудження чутливість може частково відновитися за рахунок інших шляхів. Цим пояснюється явище гіперпатії (підвищення больової чутливості), що виникає при ураженні задніх стовпів спинного мозку.

Всі види аферентації, відповідальні за тактильну, температурну, больову і пропріоцептивну чутливість, надходять у зоровий бугор відповідної півкулі (у вентральні, задні, медіальні групи ядер, а також у центральне і чашковидне ядра). Головним приймачем різних видів аферентації є вентральні ядра таламуса.

Шкіряно-кінестетичний аналізатор, як і зоровий, організований за соматотопічним принципом. Це означає, що сигнали від різних ділянок шкіри, а також від різних по

розташуванню комплексів м'язів, суглобів і сухожиль проектується в різні нервові утворення, розташовані на різних рівнях шкіряно-кінестетичної системи.

Цей принцип чітко представлений в області таламуса. Різні зони таламуса (тобто різні таламічені ядра та ділянки всередині ядер) пов'язані з переробкою аферентних імпульсів, що надходять від різних ділянок тіла. Вже тут можна бачити того мініатюрного «сенсорного чоловічка», який потім в розгорнутому вигляді буде представлений в корі великих півкуль (в 3-му полі постцентральної кори).

Поразка цієї зони мозку відомо в неврології під назвою *таламічного синдрому*, або *синдрому Дежеріна* (на честь англійського невропатолога Д. Дежеріна, який вперше його описав). Це синдром не поразки, не випадіння функцій таламічної області, а її роздратування. У разі повної поразки області таламуса виникає грубе порушення всіх видів чутливості на протилежній стороні тіла. При синдромі Дежеріна, який розвивається при подразненні вентролатерального ядра зорового бугра, спостерігається цілий комплекс розладів чутливості:

1. Випадають або різко послаблюються тактильна і глибока чутливості, а температурна і больова різко змінюються.

2. На одній стороні тіла, протилежної ураженому таламусу (або тільки на руці, нозі), пороги больових і температурних відчуттів різко підвищуються; коли відчуття виникає (при великій інтенсивності подразника), воно суб'єктивно характеризується як максимальне за інтенсивністю (за принципом «все або нічого»).

3. Больові і температурні відчуття локалізуються хворими неточно, хоча і проектується на периферію. Одночасно ці відчуття широко генералізовані. Так, укол у передпліччя викликає відчуття болю у всій руці. Крім того, ці відчуття мають афективний характер, вони вкрай неприсмні для хворого. Підвищено також тривалість больових і температурних відчуттів.

На підставі опису цього синдрому можна зробити деякі висновки щодо функцій коркової ланки шкіряно-кінестетичного аналізатора:

- 1) кора великих півкуль вносить в наші відчуття точність локалізації дотику;
- 2) у функції кори входить розрізнення відчуттів дотику за силою;
- 3) коркові впливи, мабуть, гальмують афективний компонент відчуттів.
- 4) на рівні кори великих півкуль відчуття набувають сигнальне значення.

Таким чином, при вивченні клінічної моделі таламічного синдрому виникає можливість диференціації підкоркових і коркових функцій шкіряно-кінестетичного аналізатора.

Наступний рівень шкіряно-кінестетичного аналізатора - *3-є первинне сенсорне поле кори*, розташоване вздовж Роландової борозди і безпосередньо примикає до 4-го первинного руховому полю. Деякі сучасні дослідники до первинних соматосенсорних рецепторних полей відносять також 1-е і 2-е поля Бродмана, розташовані в задніх відділах постцентральної звивини, проте більшість авторів це заперечують. 3-є поле, як і 17-е, має чітку соматотопічну організацію, тобто в різних ділянках цього поля представлені різні ділянки тіла. Однак зона представництва відповідає не розміру даної частини тіла або органу, а його функціональній значущості, у зв'язку з чим рука, обличчя, язик та стопи представлені в 3-му полі в значно більшому ступені, ніж інші частини тіла. Внаслідок цієї нерівномірності «сенсорний чоловічок» (за У. Пенфілд і Г. Джасперс) дуже дисгармонічен: у нього величезні язик, рот, руки, стопи і маленьке тіло.

Всі види чутливості представлені в одних і тих же ділянках 3-го поля, тобто в ньому немає ділянок, які були б пов'язані тільки з холодовою, тепловою, тактильною або больовою рецепціями. Всі види чутливості перекривають один одного. 3-є поле кожної півкулі мозку пов'язане з протилежною половиною тіла, проте є і іпсилатеральний зв'язку. Найбільш значимі відділи тіла (м'язи і шкіра обличчя, язика, очей, кистей рук і стоп) представлені, мабуть, одночасно в обох півкулях (як і зона *fovea* в сітківці), оскільки відомо, що при односторонньому ураженні 3-го поля анестезія виникає в обох кистях і

стопах (більше - в протилежних осередках ураження). 3-є поле, як і 17-е, характеризується добре розвиненим IV шаром аферентних клітин, які беруть аферентні імпульси, що йдуть через таламус від різних частин тіла.

Як відомо, 3-є поле працює в тісному зв'язку з 4-м полем, складаючи з ним єдину систему (сенсомоторну область кори мозку), що відіграє центральну роль у регуляції рухових актів.

При подразненні різних ділянок 3-го поля електричним струмом виникають відчуття дотику, поколювання, іноді - оніміння в певній ділянці тіла, які сприймаються як такі, що йдуть ззовні.

Поразка первинної соматосенсорної кори викликає значне зниження больової, температурної, тактильної чутливості, а також відчуттів тиску. Виникає втрата дискримінаційної чутливості і відчуттів пози в протилежній частині тіла; рідше - часткові ізольовані порушення в різних ділянках тіла (свого роду «чутливі скотоми»).

Всі описані вище порушення складають клас щодо елементарних сенсорних розладів у роботі шкіряно-кінестетичного аналізатора.

6. Гностичні шкіряно-кінестетичні розлади.

Більш складні гностичні розлади, що характеризуються складною нейропсихологічною симптоматикою, пов'язані з ураженням *вторинних* (1, 2, і частково 5, 7 (верхня тім'яна область)) і *третинних* (39 і 40) *полів тім'яної кори (нижня тім'яна область)*.

Тім'яна область кори великих півкуль займає величезну площу. Функції цієї зони мозку різноманітні і вивчені ще далеко не повністю. Аналіз нейропсихологічних симптомів і синдромів, що виникають при ураженні різних відділів тім'яної кори, може дати про них важливі відомості. Вторинні соматосенсорні поля розташовані ззаду від постцентральної звивини; електричне подразнення тієї чи іншої ділянки тіла не викликає в них чіткої соматотопічної відповіді. Поразка вторинних полів кори тім'яної області мозку супроводжується порушеннями вищих тактильних функцій, або *тактильними агнозіями*. Цим терміном в нейропсихології позначаються порушення впізнавання форми об'єктів за відносної схоронності поверхневою та глибокої чутливості, тобто сенсорної основи тактильного сприйняття. Історія вивчення тактильних агнозій починається з 1884 року, коли вперше було описано недізнавання предметів на дотик.

У клінічній літературі описані два основних синдрому ураження тім'яної області мозку: *нижньотеменної і верхньотеменної*.

Нижньотеменний синдром виникає при ураженні тих постцентральної області кори, що межують із зонами представництва руки та обличчя в 1, 2, 3-м, а також у прилеглих до них 39-м і 40-м полях. При цьому відбувається порушення складних форм тактильного гнозису, відоме під назвою *астереогноз* або *тактильної предметної агнозії*. Це порушення здатності сприймати предмети на дотик, неможливість інтегрувати тактильні відчуття, що йдуть від об'єкта. Астереогноз може проявлятися як при відносній схоронності різних видів чутливості (тобто на тлі збереженої сенсорної основи тактильного сприйняття), так і на тлі змін чутливості, проте зазвичай ступінь їх вираженості не корелює з тяжкістю астереогнозу. Це явище багаторазово описано у клінічній літературі. Важливо відзначити, що хворий правильно сприймає предмет візуально, але не впізнає його при обмацуванні із закритими очима. Обмацуючи дрібні предмети, наприклад ключ, олівець, гумку, хворий говорить, що у нього в руці щось довге, гостре або м'яке, тобто правильно оцінює *окремі ознаки предмета*, однак не може впізнати предмет в цілому. У деяких випадках невірно пізнаються і окремі ознаки об'єкта. Таким чином, розрізняють *дві форми цього порушення*: хворий правильно сприймає різні ознаки предмета, але не може їх синтезувати в єдине ціле; порушено упізнавання і цих ознак.

Зустрічаються труднощі впізнання самого матеріалу, з якого зроблений предмет, тобто таких якостей об'єкта, як шорсткість, гладкість, м'якість, твердість і т. п. Цей тип порушення тактильного гнозису отримав назву *тактильної агнозії текстури об'єкта*.

При ураженні нижньотемної кори спостерігаються й інші форми порушень тактильного сприйняття. Нерідко порушується здатність називання пальців руки, контралатерального осередка ураження, а також їх впізнання із закритими очима (*синдром Гершмана*, що позначається іноді як *пальцева агнозія*). При ураженні цих областей кори (особливо лівої півкулі - у правшів) виникають труднощі впізнання цифр або букв, написаних на кисті руки, протилежної осередку ураження.

Здорова людина пізнає цифри, написані на кисті руки, майже безпомилково, оскільки алфавіт цифр складається всього з дев'яти елементів; літери пізнаються з великими труднощами через більшої кількості знаків алфавіту, але теж зазвичай досить добре. Ця здатність тактильного впізнання цифр або букв спеціально не виробляється, вона виникає вдруге після навчання грамоті. У хворих-правшів з ураженням нижньотемних відділів кори лівої півкулі впізнання цифр і букв, написаних на шкірі, порушується. Цей феномен отримав в клінічній літературі назву *тактильної алексії*. Деякі автори виділяють як спеціальну форму *тактильну амнестичну афазію*, або *тактильну асимболію*, - неможливість назвати з закритими очима об'єкт при можливості правильного опису виду об'єкта та його призначення. Однак інші автори вважають цей симптом проявом амнестичної афазії.

Нижньотемний синдром, крім гностичних шкіряно-кінестетичних порушень, включає в себе ще дві групи симптомів: мовні порушення, пов'язані з розладами кінестетичної основи мови, - мовних кінестезій, що призводить до появи *афферентної моторної афазії*; порушення довільних рухів і дій, що мають ту ж основу, - кінестетичні мануальні розлади, що призводить до появи *кінестетичесної апраксії*.

При ураженні верхньої тім'яної області кори мозку, що примикає до тієї частини первинної сенсорної кори шкіряно-кінестетичного аналізатора, куди проектується інформація, що надходить від різних частин тіла, спостерігається інша клінічна картина. У цих випадках найчастіше виникають *симптоми порушення «схеми тіла»* (або *соматоагнозія*), тобто розлад впізнання частин тіла, їх розташування по відношенню один до одного. Зазвичай хворі погано орієнтуються в одній (частіше лівої) половині тіла (*гемісоматоагнозія*), що супроводжує поразка правої тім'яної області мозку. Хворі ігнорують ліві кінцівки, іноді як би «втрачають» їх. При цьому часто виникають помилкові соматичні образи (*соматопарагнозія*) у вигляді відчуттів «чужий» руки, збільшення, зменшення частин тіла (руки, голови), подвоєння кінцівок і т. п.

Таким чином, при ураженні тім'яних відділів мозку існують чіткі латеральні особливості порушень тактильних функцій. Нижньотемної і верхньотемної синдроми ураження лівого і правого півкуль мозку різні.

Предметна тактильна агнозія (астереогноз), пальцева агнозія і соматоагнозія більш грубо виражені при ураженні правої півкулі мозку, ніж лівого. Тактильна алексія частіше пов'язана з лівосторонньою поразкою тім'яної кори (у правшів).

Існують і *передньо-задні відмінності*, тобто відмінності синдромів ураження передніх і задніх відділів тім'яної області. Здатність намалювати фігуру, попередньо впізнати на дотик, більшою мірою страждає при ураженні задніх відділів тім'яної кори, що примикають до потиличної доли, а тактильні гностичні розлади більшою мірою проявляються при ураженні передніх відділів тім'яної кори.

В даний час вивчення вищих тактильних функцій знаходиться в основному на стадії опису різних форм тактильних агнозій при різних осередках ураження, але аж ніяк не пояснення механізмів цих порушень. Необхідні точні експериментальні дослідження, які могли б пояснити психологічні та фізіологічні механізми виникнення різного роду порушень тактильного гнозису.

Особливу групу симптомів становлять симптоми ураження задніх відділів тім'яної кори, що примикають до потиличним і задньоскроньовим областям мозку. Ці відділи беруть безпосередню участь в аналізі та синтезі просторових ознак середовища; їх поразка веде до різних форм оптикопросторових порушень до: оптико-просторової агнозії (двосторонньої, односторонньої); апрактоagnoзія, до порушень складних символічних просторових функцій (рахунки, орієнтації в карті, малюнках, розуміння певних логіко-граматичних конструкцій і т. д.), які входять в синдром ураження зони ТРО.

У цілому, як вважали І. М. Сеченов і А. Р. Лурія, і потилична, і тім'яна кора працюють за загальним принципом, здійснюючи симультанний аналіз аферентації, або аналіз «груп подразнень», на основі якого відбувається орієнтація в зовнішньому і внутрішньому просторі.

Тема: Порушення пам'яті й уваги при локальних ураженнях мозку.

Дослідження мислення

План:

1. Психологічна структура мнестичної діяльності.
2. Види порушень пам'яті. Модально-неспецифічні і модально-специфічні порушення пам'яті.
3. Психологічна структура мислення. Види і функції мислення.
4. Порушення мислення при різних по локалізації ураженнях головного мозку.
5. Порушення інтелектуальної діяльності в контексті проблеми міжпівкульової асиметрії та міжпівкульової взаємодії.
6. Роль глибоких підкіркових структур мозку в інтелектуальній діяльності.

Література:

1. II Международная конференция памяти А. Р. Лурия: Сборник докладов «А. Р. Лурия и психология XXI в.» / Под ред. Т. В. Ахутиной, Ж. М. Глоzman. - М., 2003.
2. Актуальные вопросы функциональной межполушарной асимметрии. – 2 Всероссийская конференция. М., 2003.
3. Лурия, А. Р. Лекции по общей психологии — СПб.: Питер, 2006. — 320 с.
4. Функциональная межполушарная асимметрия. Хрестоматия / Под ред. Н.Н. Боголепова, В.Ф. Фокина. – Глава 1. – М., 2004г.
5. Хомская Е.Д. Нейропсихология. – СПб.: Питер, 2006. – 496с.
6. Хрестоматия по нейропсихологии / Отв. ред. Е. Д. Хомская. — М.: «Институт Общегуманитарных Исследований», 2004.

1. Психологічна структура мнестичної діяльності.

Пам'яттю називається збереження інформації про подразник після того, як його дія вже припинилася.

Це загальне визначення пам'яті підходить до самих різних її проявів. В даний час розрізняють пам'ять як біологічну функцію і пам'ять як функцію психічну (або нервово-психічну).

Всі біологічні системи характеризуються наявністю механізмів пам'яті, тобто володіють певними нервовими апаратами, які забезпечують фіксацію, збереження, зчитування і відтворення сліду.

Ці чотири самостійні фази, що виділяються у процесах пам'яті як в біологічних, так і в більш складних – психічних – системах, є загальними.

Пам'ять як біологічна функція – це насамперед пам'ять філогенетична, або спадкова, яка визначає будову кожного організму відповідно з історією його виду. Біологічна пам'ять існує не тільки в філогенетичної, але і в онтогенетичної формі. До останньої належать, наприклад, явище імунітету, придбаного в процесі онтогенезу, і багато інших явищ, що протікають на елементарних – фізіологічному і навіть клітинному – рівнях. Пам'ять як психічна функція теж відноситься до онтогенетичної пам'яті.

Основними характеристиками пам'яті як біологічної та психічної функції є: тривалість формування слідів; їх міцність і тривалість утримання; обсяг зафіксованого матеріалу; точність його зчитування; особливості його відтворення.

На думку Є.Н. Соколова, різні біологічні системи чітко розрізняються за цими параметрами. Багато з біологічних систем пам'яті характеризуються слабким розвитком і навіть відсутністю механізмів зчитування та відтворення. У людини, що володіє складними формами мнестичної діяльності, ці дві фази (зчитування і відтворення) розвинені в максимальній формі. Однак саме механізми зчитування та відтворення слідів є найбільш вразливими при різних патологічних станах (у тому числі і при локальних ураженнях мозку). За тривалістю процеси пам'яті поділяються на три категорії.

1. *Миттєва пам'ять* – короткочасне запам'ятовування слідів, яке триває кілька секунд.

2. *Короткочасна пам'ять* – процеси фіксації, які тривають кілька хвилин.

3. *Довготривала пам'ять* – тривале (можливо, протягом усього життя) збереження слідів. Передбачається, що в основі цих видів пам'яті лежать різні механізми (фізіологічні, структурні та ін.)

Пам'ять як психічна функція крім перерахованих параметрів характеризується ще рядом інших.

По-перше, процеси пам'яті можна характеризувати з точки зору їх модальності. Мнестичні процеси можуть протікати в різних аналізаторних системах; відповідно, виділяють різні модально-специфічні форми пам'яті: зорову; слухову; тактильну; рухову (або моторну); нюхову та ін.

Існує також *афективна, або емоційна, пам'ять*, або пам'ять на емоційно забарвлені події. Різні форми пам'яті характеризують роботу різних систем і мають відношення до різних модальностей або якості подразника.

По-друге, це рівень управління або регуляції мнестичними процесами. Як і всі інші вищі психічні функції, пам'ять характеризується довільним і мимовільним рівнями реалізації (запам'ятовування і відтворення матеріалу), тобто існує довільна і мимовільна пам'ять. Саме в довільній формі пам'ять виступає як особлива мнестична діяльність.

По-третє – це характеристика пам'яті з точки зору її семантичної організації. Згідно з цим параметром, пам'ять підрозділяється на неосмислену (механічну) і семантично організовану (семантичну – це пам'ять значень, розуміння, і інших знань, що не залежать від досвіду). Ці три основних параметри характеризують процеси пам'яті у людини.

У нейропсихології **найкраще досліджена пам'ять як довільна мнестична діяльність**, яка, як і всяка інша довільна психічна діяльність, має певну структуру. Вона включає в себе:

а) стадію мотиву (або наміри);

б) стадію програмування мнестичної діяльності;

в) стадію використання різних способів запам'ятовування матеріалу, різних мнестичних операцій (прийому укрупнення матеріалу, його семантичної організації та інші);

г) стадію контролю за результатами діяльності та корекції, якщо ці результати незадовільні з точки зору поставленого завдання.

Можна виділити і деякі *специфічні закономірності*, які характеризують довільну мнестичну діяльність як таку:

1. Відомо, що різні за модальності подразники вкарбовуються піддослідними по-різному. У цьому, мабуть, важливу роль відіграють вроджені здібності людини. Одні схильні до кращого запам'ятовування зорової інформації, інші – шкіряно-кінестетичної або звукової (вербальної або невербальної). Цей феномен має відношення до так званих приватних здібностей, які виявляються також і в особливостях пам'яті.

2. Мнестична діяльність чітко залежить і від характеру смислової організації матеріалу (як невербального, наочно-образного, так і вербального).

3. Різні етапи (або стадії) мнестичної діяльності різною мірою підпорядковуються довільній регуляції. Найбільш регульованими є стадія запам'ятовування (за допомогою спеціальних прийомів) і стадія відтворення матеріалу. У меншій мірі довільному контролю підпорядковується стадія зберігання матеріалу. Ці особливості організації довільної мнестичної діяльності знаходять свій прояв в особливостях їх порушень при локальних ураженнях мозку.

Мимовільне запам'ятовування матеріалу характеризується своїми закономірностями. Існує ряд факторів, від яких залежить краще чи гірше мимовільне запам'ятовування матеріалу:

1. З класичних робіт з психології відомо, що краще запам'ятовується те, що є метою діяльності або викликає якісь труднощі під час її здійснення.

2. Відомо також, що мимовільна (або безпосередня) пам'ять неоднакова в різні періоди життя людини: вона краще в дитячому віці і поступово погіршується в міру старіння. Проте механізми мимовільного запам'ятовування інформації діють, звичайно, протягом усього життя людини. І людський мозок, так само як і мозок високорозвинених тварин, в тій чи іншій мірі відображає, мабуть, всю інформацію, яку він сприймає. У той же час величезна кількість слідів в звичайних умовах не відтворюється, і вони актуалізуються лише в спеціальних ситуаціях (наприклад, в умовах гіпнозу або при якихось особливих – в тому числі патологічних – станах).

3. Зберігання слідів, зображених мимоволі (а також за допомогою довільних зусиль), що не пасивний процес. У цей час відбувається їх певне перетворення, яке відбувається за особливими законами (за законом семантизації або кодування інформації та ін.)

4. Відтворення слідів при мимовільному запам'ятовуванні як кінцева фаза мнестичних процесів відбувається або у вигляді пасивного пізнання об'єктів, або у вигляді активного пригадування.

Ці закономірності мнестичної діяльності добре вивчені в загальній психології.

2. Види порушень пам'яті. Модально-неспецифічні і модально-специфічні порушення пам'яті.

Нейропсихологія пам'яті як спеціальний розділ нейропсихології когнітивних процесів стала інтенсивно розроблятися лише в 60-70-ті роки ХХ століття, хоча описи різних форм порушень (і аномалій) пам'яті при різних патологічних станах в клінічній літературі досить численні.

Порушення пам'яті бувають надзвичайно різноманітними. В якості особливих форм аномальної пам'яті в клінічній літературі описані не тільки ослаблення або повне випадання пам'яті, але і її посилення. **Гіпомнезія**, або **ослаблення пам'яті**, може мати різне походження. Вона може бути пов'язана з віковими змінами, або бути вродженою, або з'явитися як наслідок-якого мозкового захворювання (склерозу мозкових судин та ін.) Такі хворі, як правило, характеризуються ослабленням всіх видів пам'яті.

Як самостійні порушення пам'яті описані **парамнезії (хибні впізнання)** – особливий стан, коли людина переживає відчуття «знайомства» при зустрічі з незнайомими об'єктами. Це обмани пам'яті, пов'язані зі змінами стану свідомості, добре відомі в психіатрії та описані як **стану «дежа вю»**.

Однією з аномалій пам'яті є **гіпермнезія – загострення пам'яті**, різке збільшення обсягу і міцності запам'ятовування матеріалу порівняно з середніми нормальними показниками. Відомі випадки вроджених гіпермнезій. Один з них описаний О.Р. Лурія в «Маленькій книжці про велику пам'ять», де розповідається про людину з винятковою механічною пам'яттю, заснованою на тісній взаємодії різних видів відчуттів (синестезія). Можливі гіпермнезії і при локальних ураженнях мозку, наприклад при гіпофізарних осередках, що впливають на серединні структури мозку.

Особливий тип аномалій пам'яті становлять **амнезії (значне зниження або відсутність пам'яті)**. Серед різного роду амнезій самостійну групу складають амнезії (або порушення пам'яті), що виникають *при локальних ураженнях мозку*.

О.Р. Лурія і його співробітники, показали, що мозкова організація мнестичних процесів підкоряється тим же законам, що й інші форми пізнавальної психічної діяльності, і різні форми і ланки цієї діяльності мають різні мозкові механізми.

Були виділені *два основних типи порушень пам'яті, а також особливий тип порушень, який можна позначити як порушення мнестичної діяльності (або Псевдоамнезія)*.

До *першого типу* відносяться **модально-неспецифічні порушення пам'яті**. Це ціла група патологічних явищ, неоднорідних за своїм характером, для яких спільним є погане запам'ятовування інформації будь-якої модальності. Модально-неспецифічні порушення пам'яті виникають при ураженні різних рівнів серединних неспецифічних структур мозку.

Залежно від рівня ураження неспецифічних структур модально-неспецифічні порушення пам'яті носять різний характер.

✎ **При ураженні рівня довгастого мозку (стовбура)** порушення пам'яті протікають у синдромі порушень свідомості, уваги, циклу «сон-неспання». Ці порушення пам'яті характерні для травматичних уражень мозку і описані в клінічній літературі як *ретроградна і антероградна амнезія, супроводжуюча травму*. У нейропсихології ця форма порушень пам'яті вивчена порівняно мало.

✎ Найкраще вивчені мнестичні розлади, пов'язані з поразкою **діенцефального рівня (рівня гіпофіза)**. Гіпофізарні захворювання, вельми часті в нейрохірургічній клініці, довгий час вважалися з точки зору нейропсихології безсимптомними. Однак при ретельному вивченні у цієї категорії хворих були виявлені виразні порушення пам'яті, що мають ряд особливостей. Насамперед, *у таких хворих істотно більше страждає короткочасна, а не довготривала пам'ять*. Короткочасна пам'ять, або пам'ять на поточні події, у них дуже ранима.

У той же час навіть при грубих порушеннях пам'яті мнестичний дефект пов'язаний не стільки з самим процесом зйомки слідів, скільки з поганим їх збереженням у зв'язку з посиленою дією **механізмів інтерференції (тобто впливу на сліди побічних подразників)**, що і є причиною підвищеного гальмування слідів короткочасної пам'яті.

При запам'ятовуванні словесного, зорового, рухового або слухового матеріалу введення інтерферуючої діяльності на стадії короткочасної пам'яті призводить до різкого погіршення подальшого відтворення матеріалу. Стороння діяльність, запропонована таким хворим відразу ж після пред'явлення матеріалу, як би «стирає» попередні сліди. Вивченню механізмів інтерференції слідів у хворих з ураженням серединних діенцефальних неспецифічних структур мозку був присвячений цикл досліджень О.Р. Лурія і його співробітників, в яких детально проаналізовано особливості порушень пам'яті у даної категорії хворих. **Досліджувалися два типи інтерференції: гомогенна і гетерогенна. Гомогенною називається інтерференція, при якій в якості «перешкод» також використовується діяльність запам'ятовування, але вже іншого матеріалу.** Наприклад, хворому пропонується для запам'ятовування 3-4 слова. Після їх повторення йому пропонується запам'ятати інші 3-4 слова. Після того як хворий правильно відтворює другу групу слів, його просять відтворити першу групу. Саме в цих умовах, коли запам'ятовуються дві групи слів (тобто коли інтерферуєчим фактором виступає та ж мнестична діяльність), виникає найбільш виразний феномен гальмівності слідів (слів першої групи – словами другої групи).

При **гетерогенній інтерференції** в якості «перешкоди» використовується інша – немнестична – діяльність (наприклад, рахунок в умі, читання та ін.) У цих випадках сліди вкарбовуються краще, однак теж виявляються досить ранимими порівняно з фоновими даними (при «порожній паузі»).

Таким чином, **діенцефальний рівень ураження мозку** характеризується порушеннями переважно **короткочасної пам'яті**, її підвищеною ранимістю, підверженістю слідів явищам інтерференції (особливо гомогенної).

Іншою особливістю цього типу порушень пам'яті є **підвищена ремінісценція слідів**, тобто краще відтворення матеріалу при відстроченому (на кілька годин або навіть днів) відтворенні матеріалу в порівнянні з безпосереднім відтворенням.

☪ Це поки що недостатньо добре вивчене явище певною мірою притаманне і здоровим людям. Проте у хворих з ураженням діенцефальної області воно проявляється більш чітко, що пов'язано, мабуть, з **порушеннями нейродинаміки слідових процесів**.

☞ До **модально-неспецифічних порушень пам'яті** призводить і **поразка лімбічної системи** (лімбічної кори, гіпокампу, мигдалини і ін.) До них відносяться описані в літературі випадки порушень пам'яті, які позначаються як **корсаківський синдром**. У хворих з корсаківським синдромом практично відсутня пам'ять на поточні події. Вони по кілька разів вітаються з лікарем, хоча він тільки що був у палаті, не можуть пригадати, що вони робили кілька хвилин тому і т. п. Це грубий розпад пам'яті на поточні події. У той же час у цих хворих порівняно добре зберігаються сліди довготривалої пам'яті, тобто пам'яті на далеке минуле. Такі хворі зберігають і професійні знання. Вони пам'ятають, наприклад, що з ними було раніше, коли і де вони вчилися і т. п. У розгорнутій формі цей синдром виникає при **ураженні гіпокампальних структур обох півкуль**. Однак навіть односторонньої поразки області гіпокампу достатньо, щоб виникла картина виражених порушень короткочасної пам'яті. Особливу форму корсаківського синдрому складають порушення пам'яті у поєднанні з порушеннями свідомості, що нерідко зустрічається при психічних захворюваннях.

Спеціальне вивчення хворих з корсаківським синдромом в клініці локальних уражень мозку показало, що в цілому логіка порушень пам'яті у даної категорії хворих та ж, що і у хворих з ураженням діенцефальної області мозку, тобто безпосереднє запам'ятовування і відтворення матеріалу виявилось у них аж ніяк не таким поганим, як це можна було припустити. Хворі іноді могли правильно відтворити 4-5 елементів ряду (наприклад, 4-5 слів з 10) після першого їх пред'явлення. Однак досить було порожньої паузи (не кажучи вже про гомо-і гетерогенну інтерференцію), щоб сліди «стиралися». Тут фактично спостерігалася та ж картина, що й у хворих з діенцефальним ураженням мозку, але в більш загостреному вигляді. У цих випадках сліди ще більшою мірою виявлялися схильними до впливу різних «перешкод». Це перша особливість порушень пам'яті у даної категорії хворих.

Друга особливість пов'язана з процесами компенсації дефекту. Клінічні спостереження показали, що при діенцефальних ураженнях запам'ятовування матеріалу поліпшується, якщо хворий особливо зацікавлений в результатах дослідження або якщо матеріал організується в семантично осмислені структури. Таким чином, **у цих хворих існує певний резерв компенсації дефекту**. У хворих з корсаківським синдромом цей резерв **практично відсутній**. Підвищена мотивація або звернення до семантичного структурування матеріалу не призводять у них до помітного поліпшення запам'ятовування. Слід зазначити, що у таких хворих нерідко спостерігаються і **конфабуляції (тонкі симптоми порушення свідомості)**, так що порушення пам'яті протікають у них в іншому синдромі. В цілому, однак, це ті ж модально-неспецифічні порушення пам'яті, які схильні до впливу інтерференції, як і у хворих з діенцефальним ураженням мозку.

☞ Наступна форма модально-неспецифічних порушень мнестичної діяльності пов'язана з ураженням **медіальних і базальних відділів лобових часток мозку**, які нерідко уражаються при аневризмах передньої сполучної артерії. У цих випадках виникають відносно вузькі локальні зони ураження, що і дозволяє вивчати їх симптоматику. Саме така група хворих вивчалася О.Р. Лурія, А.М. Коноваловим і А.Я. Подгорною для оцінки ролі медіальних відділів мозку в мнестичних процесах.

Базальні відділи лобових часток мозку порівняно часто вражаються пухлинами різної етіології, що також дає можливість досліджувати нейропсихологічні прояви цих поразок. Нерідко спостерігаються змішані медіобазальні осередки ураження. У таких хворих виникають порушення пам'яті в цілому також по модально-неспецифічному типу у вигляді переважного порушення короткочасної пам'яті і підвищеної інтерференції слідів. Однак, крім того, нерідко до цих порушень додаються і **розлади семантичної пам'яті**, або пам'яті на логічно пов'язані поняття. Вони зникаються з порушеннями свідомості **за типом конфабуляції**, які також нерідко спостерігаються у таких хворих, особливо в гострій стадії захворювання.

(**Конфабуляція** (лат. con — разом з, fabula — оповідання, історія) — ілюзія мислення, коли людина вірить у свою вигадку. Виражені і стійкі К. — симптом захворювання)

Розлади семантичної пам'яті виявляються насамперед у порушенні вибіркості відтворення слідів, наприклад в труднощах логічного послідовного викладу сюжету щойно прочитаної хворому розповіді, байки (чи якогось іншого логічно зв'язного тексту), в легкому зіскользванні на побічні асоціації. У завданнях на повторення серії слів такі хворі виявляють «феномен привнесення нових слів», тобто тих, яких не було в списку, слів-асоціацій (смилових або звукових). Нестійкість семантичних зв'язків у подібних хворих проявляється не тільки у завданнях на запам'ятовування логічно зв'язного матеріалу (словесного, наочно-образного), але і при вирішенні різного роду інтелектуальних завдань (на аналогії, визначення понять та ін.) У цієї категорії хворих страждають і процеси опосередкування запам'ятовуваного (наприклад, за допомогою його семантичної організації), що також є особливістю порушень пам'яті при медіобазальних ураженнях лобових часток мозку.

До другого типу мнестичних дефектів, що зустрічаються в клініці локальних уражень головного мозку, відносяться модально-специфічні порушення пам'яті. Ці порушення пов'язані з певною модальністю стимулів і поширюються тільки на подразники, що відносяться до якогось одного аналізатора.

До модально-специфічних порушень відносяться порушення зорової, слухомовної, музичної, тактильної, рухової пам'яті та ін. На відміну від модально-неспецифічних розладів пам'яті, які спостерігаються при ураженні I функціонального блоку мозку, модально-специфічні порушення пам'яті виникають при ураженні різних систем аналізаторів, тобто II і III функціональних блоків мозку. При ураженні різних систем аналізаторів відповідні модальні порушення пам'яті можуть проявитися разом з гностичними дефектами. Однак нерідко порушення в роботі аналізатора поширюються тільки на мнестичні процеси, в той час як гностичні функції залишаються збереженими.

✎ Найбільш вивченою формою модально-специфічних порушень пам'яті є **порушення слухомовної пам'яті**, які лежать в основі **акустико-мнестичної афазії**. У цих випадках у хворих **немає загальних порушень пам'яті**, як у описаній вище групи хворих (як і порушень свідомості). Дефект слухомовної пам'яті виступає в ізольованій формі. У той же час у таких хворих відсутні і чіткі розлади фонематичного слуху, що вказує на можливість ураження тільки одного мнестичного рівня слухомовної системи.

✎ При **оптико-мнестичній формі афазії** певним чином **порушується зорово-мовна пам'ять** і хворі не можуть назвати предмети, що їм показуються, хоча їх функціональне призначення їм зрозуміло і вони намагаються його описати (жестами, вигуками і т. п.). У цих хворих порушені зорові уявлення об'єктів, внаслідок чого порушено і малюнок, проте вони не виявляють жодних власне гностичних зорових розладів, повністю орієнтуючись в навколишньому зоровому світі (і його зображеннях). **У цих випадках також страждає лише мнестичний рівень роботи зорової (або зорово-мовної) системи.** Порушення слухомовної і зорово-мовної пам'яті характерні лише для поразок лівої півкулі мозку (у правшів). Для поразки правої півкулі мозку притаманні інші форми модально-специфічних розладів пам'яті. У цих випадках порушення слухомовної

пам'яті поширюються переважно на немовний (музичний) слух – виникають явища *амузії*, в яких об'єднуються і гностичні, і мнестичні дефекти.

Порушення зорової пам'яті спостерігаються по відношенню до конкретних невербалізуємих об'єктів (наприклад, особам) – виникають явища *агнозії на обличчя*, в яких також об'єднані і гностичні, і мнестичні дефекти.

Як спеціальні форми модально-специфічних порушень пам'яті, що пов'язані переважно з ураженням *тім'яно-потиличних відділів правої півкулі*, можливі **порушення просторової і колірної пам'яті**, що протікають на тлі збереженого (сохранного) просторового і колірного Гнозису.

Крім двох основних типів амнезій, що описані вище, в нейропсихології виділяється ще один тип мнестичних порушень, коли пам'ять страждає головним чином як мнестична діяльність. Такого типу порушення пам'яті, які можна назвати *Псевдоамнезія*, характерні для хворих з масивними ураженнями лобових часток мозку (лівої лобової частки або обох лобових часток). Саме завдання запам'ятати матеріал не може бути поставлений перед «лобовими» хворими, так як у них грубо порушується процес формування намірів, планів і програм поведінки, тобто страждає будь-яка структура свідомої психічної діяльності, у тому числі і мнестичної.

Те, що хворий «не приймає» завдання, аж ніяк не означає, що у нього грубо порушена пам'ять. Досліди показали, що на мимовільному рівні пам'ять у цих хворих може бути достатньо збереженою. Так, якщо хворому показати кілька картинок, він легко впізнає їх серед багатьох інших при мимовільному пасивному впізнаванні. Однак якщо йому дається інструкція довільно запам'ятати який-небудь матеріал (наприклад, 10 слів), то активна мнестична діяльність виявляється порушеною. Хворий в кращому випадку відтворює 3-4 слова з 10, незважаючи на багаторазове повторення матеріалу. Виникає «плато» в кривій відтворення матеріалу, дуже характерне для даної категорії хворих. Воно свідчить про відсутність у них будь-якої стратегії, обдуманого плану запам'ятовування матеріалу.

У той же час при читанні списку слів, в якому є і ці 10 слів, хворий легко пізнає (згадує) майже всі слова, так як в цьому випадку від нього не потрібно активного довільного відтворення.

Таким чином, в цілому у хворих з ураженням лобових часток мозку мимовільна пам'ять (мимовільне запам'ятовування і мимовільне впізнавання) краще, ніж довільна; остання, як і всяка інша довільна психічна діяльність, у даної категорії хворих порушена первинно. **Порушення пам'яті як мнестичної діяльності мають генеральний характер, поширюючись на будь-який матеріал: вербальний, невербальний, осмислений, неосмислений.** Як вже говорилося вище, ці порушення можна позначити як **Псевдоамнезія**, оскільки у «лобових» хворих немає первинних порушень слідових процесів, а страждає загальна організація будь-якої довільної психічної діяльності в цілому. Потрібно сказати, що у «лобових» хворих (особливо при двосторонньому ураженні лобових часток) спостерігається не тільки Псевдоамнезія, а й інші псевдодефекти (зорова, слухова, тактильна псевдоагнозії та ін.), пов'язані з розпадом будь-якої довільної пізнавальної діяльності.

Нейропсихологічний аналіз порушень пам'яті є досягненням вітчизняної нейропсихології і насамперед О.Р. Лурія. У ряді його монографій – «Вищі коркові функції...» (1962), «Маленька книжка про велику пам'ять» (1968), «Нейропсихологія пам'яті» (1974, т. 1; 1976, т. 2 тощо) – детально описані різні форми порушень пам'яті при локальних ураженнях мозку і дано їх детальний нейропсихологічний аналіз.

Нейропсихологія пам'яті в останні роки продовжує розроблятися в декількох напрямках:

♦ вивчається структура порушень пам'яті, що виникають при різних по локалізації вогнищах ураження;

♦ досліджується роль певних мозкових структур у здійсненні різних за характером мнестичних процесів;

♦ аналізуються особливості порушень різних ланок і етапів у структурі мнестичної діяльності;

♦ досліджуються особливості модально-неспецифічних і модально-специфічних порушень пам'яті в дитячому віці та ін.

Серед цих робіт значне місце займають нейропсихологічні дослідження, присвячені *вкладом лівого і правого півкуль в процеси запам'ятовування вербального і невербального матеріалу* (роботи К.Г. Сімерніцька, Н.К. Корсакової, Л.І. Московічюте, Ю.В. Микадзе, О.А. Кроткової та ін.) **Авторам вдалося встановити, що ліва півкуля відіграє провідну роль у довільній мнестичній діяльності (або в її довільних компонентах, ланках), в той час як права півкуля домінує в її мимовільних формах (компонентах, ланках).**

У контексті проблеми міжпівкульової асиметрії мозку вивчаються і тимчасові параметри здійснення довільної мнестичної діяльності. Безпосереднє та відстрочене запам'ятовування і відтворення також співвідносяться зі структурами правої і лівої півкуль. Показано, що при безпосередньому запам'ятовуванні і відтворенні в здійсненні мнестичної діяльності насамперед бере участь права півкуля, а при відстроченому запам'ятовуванні і відтворенні – ліве (у правшів). При лівосторонніх ураженнях безпосереднє відтворення матеріалу більш збережене (сохранно), ніж при правобічних.

Розробляються також уявлення про різну роль лівого і правого півкуль мозку у впізнавання і відтворенні вербального і невербального матеріалу. Показані латеральні відмінності в кодуванні і запам'ятовуванні інформації (вербальної і невербальної) по провідним і специфічним для кожного виду інформації ознакам. **Так, для вербального матеріалу провідними є смислові характеристики, які забезпечуються переважно лівою півкулею, а для невербального матеріалу – перцептивні ознаки, які «кодуються» і «запам'ятовуються» переважно структурами правої півкулі.** Швидко накопичуються нові дані про порушення пам'яті і в рамках дитячої нейропсихології.

Новий напрямок в нейропсихології пам'яті, що інтенсивно розвивається – це вивчення особливостей порушень мнестичних процесів (у тому числі і латеральних відмінностей) при ураженні глибоких підкіркових областей мозку і при впливі на ці структури внаслідок стереотаксичних операцій. Виразні латеральні відмінності в порушеннях мнестичних процесів виявлені і в цих випадках.

Перелічені напрямки робіт з нейропсихології пам'яті свідчать про інтенсивний розвиток цього розділу нейропсихології когнітивних процесів, що відбувається в руслі як клінічних, так і експериментальних досліджень.

3. Психологічна структура мислення. Види і функції мислення.

Нейропсихологія мислення відноситься до числа мало розроблених розділів нейропсихології. За словами О.Р. Лурія, «вивчення мозкової організації мислення не має історії взагалі». Причиною цьому були і ідеалістичні уявлення про те, що «категоріальні установки», «символічні функції» або «логічне мислення» (за термінологією різних авторів) не можуть мати конкретних мозкових механізмів і їх можна пов'язувати лише з мозком як цілим, і вульгарно-матеріалістичні подання про мислення як вироблення умовних рефлексів за схемою «стимул-реакція», і, звичайно, складність самої проблеми.

Як і у всіх інших розділах нейропсихології, розробка проблеми мозкової організації мислення залежить від поглядів на мислення як психічну функцію і від розуміння загальних принципів співвідношення психічних функцій з мозком (тобто уявлень про їх локалізацію).

Сучасна психологічна наука розглядає мислення як *активну психічну діяльність, спрямовану на вирішення певної задачі, яка підкоряється всім законам психічної діяльності.*

Мислення виникає лише за наявності відповідного мотиву і постановці певної задачі (під якою в психології розуміється якась мета, що з'являється перед суб'єктом у визначених умовах).

Розумова діяльність проходить ряд етапів, або стадій:

- ◆ стадію попередньої орієнтування в умовах завдання;
- ◆ стадію формування програми і вибору засобів вирішення задачі (тобто стадію вироблення загальної стратегії її вирішення);
- ◆ стадію безпосереднього здійснення різних операцій, спрямованих на вирішення завдання;
- ◆ стадію контролю за проміжними і кінцевим результатами;
- ◆ стадію звірення кінцевого результату з умовами завдання і очікуваним результатом.

В якості операцій, які використовуються в розумовій діяльності, виступають різні вербально-логічні, числові, наочно-образні «розумові дії», що склалися в суспільно-історичній практиці людини і засвоєні в процесі навчання.

У вітчизняній психології мислення розглядається як якісний стрибок у континуумі пізнавальних функцій, як процес, що має опосередкований характер і культурний соціально-історичний генез.

Експериментальні дослідження з психології мислення, проведені багатьма авторами, показали, що мислення як самостійна форма пізнавальної діяльності формується поступово, будучи одним із найбільш пізніх психологічних утворень. Як окремі «розумові дії» або операції, так і (тим більше) мислення як діяльність визначаються культурно-історичними факторами (Л. С. Виготський, О. М. Леонт'єв, О. Р. Лурія та ін.) Розумова діяльність значною мірою опосередковується мовними символами і в своїй розвинутій формі представляє складну інтегративну діяльність, що протікає за особливими, до кінця не вивченими законами.

Один із способів пізнання нормальних закономірностей інтелектуальної діяльності, її психологічної структури, форми, часовій послідовності стадій і т.д. полягає у вивченні особливостей її порушень при локальних ураженнях мозку. У цій області нейропсихології таяться величезні можливості для розробки загальнопсихологічних аспектів проблеми мислення.

У радянський період чимало зроблено для вивчення різних аспектів цієї проблеми: проводилися дослідження генезу мислення, його структури; аналізувалися різні форми розумової діяльності; вивчалася роль генетичного фактора в інтелектуальній діяльності; вивчалася взаємозв'язок мислення й мови, мислення та емоцій та ін.

До класичних робіт з психології мислення відносяться роботи Л.С. Виготського, П.П. Блонського, О.М. Леонт'єва, С.Л. Рубінштейна, О.Р. Лурія, Б.М. Теплова, А.В. Брушлинського і ряду інших авторів, які показали продуктивність діалектико-матеріалістичного підходу до мислення як свідомої цілеспрямованої психічної діяльності. Важливий внесок у вивчення цієї проблеми зроблено О. К. Тихомировим та його співробітниками. Проте в психології мислення як у загальнопсихологічній проблемі залишається багато невивчених питань:

- ◆ недостатньо вивчений зв'язок інтелектуальної діяльності з іншими пізнавальними процесами, а також з потребностно-мотиваційною сферою суб'єкта, його особистісними характеристиками;

- ◆ залишаються нерозкритими закономірності творчого інтелекту, «продуктивного мислення», процесів інтуїції;

- ◆ недостатньо вивчена проблема рівневої організації мислення, можливості рефлексії різних етапів інтелектуальної діяльності та ін.

Багато з невивчених питань психології мислення можуть отримати несподіване освітлення при аналізі патології мислення, пов'язаної з локальними ураженнями мозку.

4. **Порушення мислення при різних по локалізації ураження головного мозку**

У вітчизняній нейропсихології давно переглянута точка зору, згідно з якою порушення мислення не можуть відображати певну локалізацію осередку ураження, а характеризують лише захворювання мозку як цілого, тобто є «неспецифічними симптомами». Досвід дослідження порушень інтелектуальної діяльності з позицій теорії системної динамічної локалізації вищих психічних функцій показав, що нейропсихологічні симптоми порушень мислення мають таке ж локальне значення, як і симптоми порушень інших пізнавальних процесів. О.Р. Лурія, описуючи нейропсихологічні синдроми ураження різних відділів лівої півкулі мозку (у правшів) – скроневих, тім'яно-потиличних, премоторних і префронтальних, – виділяє кілька типів порушень інтелектуальних процесів. У своїй класифікації порушень мислення О.Р. Лурія спирався на *факторний аналіз інтелектуальних дефектів.* При ураженні *лівої скроневої області* на тлі сенсорної або акустико-мнестичної афазії інтелектуальні процеси не залишаються інтактними. Однак вони страждають зовсім не в тій мірі, як це припускали багато авторів, наприклад П. Марі, який вважав сенсорну афазію наслідком первинних інтелектуальних розладів або первинної деменції. Незважаючи на порушення звукового образу слів, їх семантична, або «сислова», сфера, як правило, залишається відносно збереженою, на що вказує, зокрема, дослідження Е. С. Бейн, що показала, що смислові заміни (вербальні парафазії), що зустрічаються в мові хворого з сенсорною афазією, виникають за законами категоріального мислення. На це вказують і багато інших досліджень, присвячені вивченню абстрактного вербально-логічного мислення при локальних ураженнях мозку (О.Р. Лурія, Л.С. Цветкова). У їхніх роботах показана збереження безпосереднього «схоплювання» просторових і логічних відносин у таких хворих. Особливо чітко схоронність інтелектуальної діяльності виступає у цієї категорії хворих при дослідженні «невербального», наочно-образного інтелекту. Хворі з акустико-мнестичної і сенсорної афазією можуть правильно виконувати наступні дії: оперувати просторовими відносинами елементів; виконувати арифметичні операції (у письмовому вигляді); вирішувати завдання на пошук послідовності наочно-розгортається сюжету (серії сюжетних картин) та ін.

Однак у них грубо порушені ті смислові операції, які вимагають постійного *опосередкованої участі мовних зв'язків.* Ці труднощі виникають і в «немовних» операціях, якщо потрібно утримувати в пам'яті мовний матеріал. Тому у таких хворих порушені операції усного рахунку. Таким чином, у «скроневих» хворих при схоронності безпосереднього розуміння наочно-образних і логічних відносин порушена здатність виконувати послідовні дискурсивні вербальні операції, для здійснення яких необхідна опора на мовні зв'язки або їх сліди (внаслідок порушень слухоречевої пам'яті). Часткова компенсація цих порушень можлива лише при опорі на наочні зорові стимули. Подібна картина пояснюється тим, що поразка скроневої області не веде до повного руйнування мови, а лише порушує її звукову структуру (через випадання або ослаблення слухового чинника мовної системи). Семантична сторона мови в значній мірі залишається збереженою.

При ураженні *тім'яно-потиличних відділів мозку,* коли страждає «синтез окремих елементів у групи» (за висловом І. М. Сеченова) і виникає ціла сукупність дефектів, пов'язаних з труднощами просторового аналізу і синтезу, інтелектуальна діяльність порушується іншим чином.

Ці порушення пов'язані з випаданням (або ослабленням) оптикопросторового фактора. Хворі виявляють труднощі в тих інтелектуальних операціях, для вирішення яких необхідно виділення наочних ознак і їх просторових відносин. Найбільш чітко ці порушення проявляються в задачах на «конструктивний інтелект» (типу складання куба Лінка або кубиків Кооса). Як відомо, у цих завданнях елементи, на які розпадається модель, не відповідають тим елементам, з яких повинна бути складена необхідна

конструкція. Завдання полягає в тому, щоб, за висловом О.Р. Лурія, перетворити елементи враження в елементи конструкції. У хворих з ураженнями тім'яно-потиличних відділів лівої півкулі збережено (сохранно) намір виконати те чи інше завдання, вони можуть скласти загальний план майбутньої діяльності, проте внаслідок труднощів здійснення просторових операцій вони не здатні виконати саме завдання. Аналогічні труднощі виступають у них і при вирішенні арифметичних завдань. Виконання арифметичних дій для них неможливо через первинну *акалькулюю*. Для цих хворих характерні також *труднощі розуміння певних логіко-граматичних конструкцій, що відображають просторові і «квазіпросторові» відносини*, внаслідок чого у них утруднене і виконання тих завдань, які вимагають розуміння подібних мовних конструкцій.

Таким чином, порушення інтелектуальної діяльності при ураженні **тім'яно-потиличних відділів лівої півкулі (зони ГРО)** протікають в іншій формі, ніж при ураженні скроневих відділів. У першу чергу при цьому страждають наочно-образні форми мислення, які вимагають виконання операцій на просторовий аналіз і синтез, а також розуміння семантики «квазіпросторових» відносин, яке складає сутність «так званої семантичної афазії».

Поразка *премоторних відділів лівої півкулі* головного мозку веде до інших за характером порушень інтелектуальної діяльності. Ці порушення входять до складу премоторного синдрому, який характеризується труднощами тимчасової організації всіх психічних процесів, включаючи і інтелектуальні. У даної категорії хворих спостерігається не тільки розпад «кінетичних схем» рухів і труднощі перемикавання з одного рухового акту на інший, а й порушення динаміки розумового процесу. Порушується згорнутий, автоматизований характер інтелектуальних операцій («розумових дій»), властивий здоровій дорослій людині. Ці порушення входять в добре описаний *синдром динамічної афазії*. Порушення динаміки інтелектуальної діяльності у вигляді сповільненості процесу розуміння оповідань, байок, арифметичних задач і т.д. проявляються у хворих вже при їх прослуховуванні. Цей симптом особливо виразно спостерігається при пред'явленні довгих фраз зі смисловими інверсіями або контекстними труднощами. В якості механізму, який опосередковує ці дефекти розуміння, виступають *порушення внутрішнього мовлення*. Іншими словами, у цих хворих порушений не тільки процес *розгортання* мовного задуму, що лежить в основі динамічної афазії, але і процес «*згортання*» мовних структур, необхідний для розуміння сенсу тексту. В обох випадках спостерігається порушення динаміки мовних процесів і як наслідок – *порушення динаміки вербально-логічного мислення*. Для даних хворих характерне порушення автоматизованих інтелектуальних операцій в самих різних завданнях (арифметичних, вербальних, наочно-образних). Одна з їхніх типових помилок – це стереотипні відповіді, що виникають у випадках, коли потрібно переключитися на нову операцію. Такого роду дефекти виникають і при вирішенні арифметичних завдань, і при виконанні серії графічних проб (типу «намалювати коло під хрестом»), і в інших завданнях.

Таким чином, центральним дефектом інтелектуальної діяльності у хворих з **ураженням премоторних відділів лівої півкулі** є порушення динаміки мислення, утруднення в згорнутих «розумових діях», патологічна інертність інтелектуальних актів. У той же час у них збережені просторові операції і розуміння логіко-граматичних конструкцій, що відображають просторові відношення.

Поразка *лобових префронтальних відділів мозку* супроводжується серйозними порушеннями інтелектуальних процесів, причому їх клінічна феноменологія дуже різноманітна: від грубих інтелектуальних дефектів до майже безсимптомних випадків. Ця суперечливість клінічних спостережень пояснюється, з одного боку, дійсною різноманітністю «лобових» синдромів, що пов'язано, мабуть, і з індивідуальною мінливістю функцій лобових часток мозку, а з іншого – недостатньою адекватністю використаних методик.

Порушення мислення у хворих з ураженням лобових часток мозку пов'язані в першу чергу з *розпадом самої структури інтелектуальної* (як і всякої іншої) *психічної діяльності*. Перша стадія інтелектуальної діяльності – формування «орієнтованої основи дії» – у них або повністю випадає, або різко скорочується; хворі не зіставляють елементи завдання, що не формулюють гіпотезу, вони імпульсивно починають виконувати випадкові дії, не зв'язуючи їх з вихідними цілями. Ці порушення проявляються при виконанні як невербальних, так і вербально-логічних задач. При вирішенні конструктивних завдань (типу складання кубиків Кооса), що вимагають попереднього орієнтування в матеріалі, його класифікації та вибору потрібних дій, хворі відразу ж починають імпульсивні дії, які, природно, не приводять до успіху. Однак якщо за допомогою спеціальних прийомів вдається програмувати поведінку хворого (давши йому список інструкцій, які необхідно послідовно виконувати), конструктивні завдання вирішуються правильно. При виконанні вербально-логічних завдань порушення структури інтелектуальної діяльності також проявляються у даних хворих досить демонстративно. Вже на стадії розуміння певного роду текстів (метафор, прислів'їв і т. д.), що мають кілька значень (прямий і переносний сенс), коли необхідно зробити вибір хоча б з двох альтернатив, хворі з ураженням лобових часток мозку виявляються неспроможними, оскільки не можуть «загальмувати» побічні альтернативи. Ще більші труднощі виникають у них при аналізі щодо складного літературного тексту, що вимагає активної орієнтування, роздуми. У цих випадках хворі часто розуміють тексти неправильно.

При спробах відтворити після прочитання короткі оповідання, байки (наприклад, «Курка та золоті яйця», «Галка і голуби» і т. п.) хворі з масивним ураженням лобових часток мозку повторюють лише окремі елементи тексту, включають в нього сторонні міркування і не можуть відповісти на питання, в чому ж мораль оповідання. Ще складніше хворим переказати текст, якщо його потрібно відтворити після прочитання другого (інтерферуючого) тексту. У цьому випадку при переказі першого тексту у них з'являються контамінації (змішання двох оповідань). В основі труднощів розуміння текстів лежать порушення вибіркової семантичних зв'язків, безконтрольне спливання побічних асоціацій. Подібні порушення особливо характерні для хворих з ураженням медіальних відділів лобових часток мозку.

Таким чином, одна з істотних особливостей патології мислення у хворих з **ураженням лобових часток мозку** – це порушення операцій з поняттями і логічними відносинами. При схоронності розуміння порівняно простих вербально-логічних відносин (типу «частина-ціле», «рід – вид»), аналогій і здатності оперування з ними хворі можуть правильно здійснювати ці операції лише в ситуації, що перешкоджає появі побічних асоціацій.

Порушення вибіркової логічних операцій побічними зв'язками чітко проявляється і в завданнях на класифікацію предметів (або на освіту понять); логічний принцип класифікації не утримується і замінюється ситуаційним.

Як показали дослідження О.Р. Лурія і Л.С. Цветкової, інтелектуальні порушення у хворих з ураженням лобових часток мозку проявляються і при вирішенні арифметичних завдань. Не виявляючи первинних дефектів рахунку і будь-яких труднощів у виконанні усталених в минулому досвіді приватних арифметичних дій, хворі не можуть виробити потрібну «стратегію» або план рішення задачі. Необхідні інтелектуальні операції, підлеглі загальному плану, замінюються фрагментарними імпульсивними діями, випадковими маніпуляціями з числами. Внаслідок дефекту усвідомлення своїх помилок хворі не можуть їх коригувати. Деякої компенсації можна досягти, якщо запропонувати їм жорстку програму дій (список інструкцій).

Особливі труднощі відчувають хворі з ураженням лобових часток мозку при виконанні *серійної інтелектуальної діяльності* у вигляді ланцюга однорідних дій (типу усного додавання або віднімання). Подібні серійні лічильні операції вимагають утримання в пам'яті проміжних результатів і загальної інструкції, а також збереження механізмів

контролю та регуляції інтелектуальної діяльності. У цих завданнях хворі зісковзують на стереотипні помилкові відповіді або спрощують завдання.

Отже, при ураженні лобних префронтальних відділів мозку порушення мислення мають складний характер. Вони виникають внаслідок порушень самої структури інтелектуальної діяльності, а також через інертність, стереотипії раз виникли зв'язків, загальної інтелектуальної інактивності, порушень вибірковості семантичних зв'язків.

У монографії «Вищі коркові функції ...» О.Р. Лурія вперше в нейропсихології описав результати «факторного аналізу» порушень мислення, *виділивши чотири самостійні форми інтелектуальних дефектів, кожна з яких пов'язана з ураженням певної області мозку (з порушенням визначеного фактора).*

При ураженні *скроневої області лівої півкулі* інтелектуальні дефекти виникають внаслідок порушень модально-специфічних факторів: слухомовного Гнозису або слухомовної пам'яті, – що веде до вторинних порушень і вербально-логічних, семантичних операцій.

При *тім'яно-потиличних осередках* ураження первинно страждає інший модально-специфічний фактор – оптико-просторовий аналіз і синтез, і, як наслідок, порушуються наочно-образні, конструктивні форми мислення, а також вербально-логічні операції, засновані на розумінні «квазіпросторових» відносин.

При ураженні *премоторних відділів лівої півкулі* порушується фактор тимчасової, динамічної організації інтелектуальної діяльності, внаслідок чого з'являються інтелектуальні персеверації, штампи, стереотипи; розпадається автоматизованість мовних «розумових дій». Крім того, порушується і вибірковість семантичних зв'язків як наслідок нейродинамічних порушень слідової діяльності («зрівнювання слідів»).

При ураженні *префронтальних відділів лобових часток мозку* (особливо при масивних «лобових» синдромах) на тлі загальної аспонтанності, адинамії страждають програмування та контроль за будь-якою, в тому числі і інтелектуальною, діяльністю (незалежно від її змісту) при схоронності окремих приватних «розумових дій». Таким чином, в цих випадках в інтелектуальних порушеннях беруть участь два фактори: **фактор активації і фактор програмування і контролю.**

У монографії «Основи нейропсихології» О.Р. Лурія використовував інший принцип аналізу інтелектуальних порушень при локальних ураженнях мозку, взявши за критерій класифікації форми мислення: *наочне (конструктивне) і вербально-логічне (дискурсивне).* Цей більш традиційний підхід до вивчення проблеми патології мислення також показав, що і наочно-образні, і вербально-логічні форми мислення (як і інші форми пізнавальної діяльності) порушуються при самих різних локальних ураженнях мозку, однак характер цих порушень (їх якісна специфіка) при різній локалізації патологічного осередка різний. Так, поразка префронтальних відділів лобових часток мозку веде до дефектів програмування, до порушень регуляторного аспекту будь-якої інтелектуальної діяльності (і наочно-образній, і вербально-логічній), а поразкатім'яно-потиличних структур відбивається на операціональному аспекті різних форм інтелектуальної діяльності, заснованої на просторовому і «квазіпросторовому» аналізі та синтезі. О.Р. Лурія вважав, що аналіз мозкової організації інтелектуальної діяльності лише починається і дослідникам належить виконати ще дуже багато роботи, перш ніж мозкові механізми мислення будуть повністю розкриті. Однак він був переконаний у плідності основного методу нейропсихологічного дослідження порушень мислення – *методу синдромного (факторного, системного) аналізу.*

5. Порушення інтелектуальної діяльності в контексті проблеми міжкульової асиметрії та міжкульової взаємодії.

Подальше вивчення порушень мислення у хворих з локальними ураженнями мозку йшло в декількох напрямках.

З кінця 60-х - початку 70-х років ХХ століття почалося інтенсивне вивчення особливостей порушень інтелектуальної діяльності в контексті проблеми міжкульової

асиметрії мозку і міжкульової взаємодії. До цих досліджень спонукали операції з розщеплення мозку, що показали, що в умовах порушення міжкульової взаємодії ліва і права півкулі по-різному «вирішують» різного роду завдання. Як відомо з історії вивчення порушень інтелектуальної діяльності в клініці локальних уражень головного мозку, інтелектуальні функції тривалий час «приписувалися» тільки лівому півкулі. Спочатку, відповідно до поглядів П. Марі, Г. Хеда, К. Гольдштейна і інших авторів, вважалося, що порушення інтелектуальної діяльності не тільки супроводжують афазію, а й є первинними по відношенню до мовних дефектів. Ці погляди послужили обґрунтуванням концепції тотального домінування лівої півкулі у всіх психічних функціях і насамперед – в інтелектуальних. **Ліва півкуля** вважалася домінуючим для концептуального мислення і розглядалася по відношенню до інтелектуальних функцій як еквіпотенційне ціле. **Правій півкулі** відводилася роль підлеглого, другорядного, що не бере ніякої участі в інтелектуальній діяльності.

Проте пізніше – особливо під впливом робіт Р. Сперрі і М. Газзаніга – почався перегляд цієї концепції і все ясніше почала вимальовуватися роль правої півкулі в інтелектуальних процесах. **Стала формуватися нова концепція парціального домінування півкуль**, згідно з якою ліва півкуля приймає переважну участь у вербально-символічних функціях взагалі і у вербально-символічних формах інтелектуальної діяльності зокрема, а права – в просторово-синтетичних. Як це не раз бувало і в інших галузях науки, нове виявилось добре забутим старим. Ще Г. Джексон в кінці XIX століття неодноразово згадував про те, що права півкуля грає важливу роль в зоровому сприйнятті і просторовому мисленні.

В даний час ця точка зору знову отримала визнання. Багатьма авторами доказано, що існують два основних типи порушень просторового мислення при правобічних осередках ураження. В одних випадках порушення у вирішенні наочно-образних завдань пов'язані з порушеннями зорового сприйняття, зорової пам'яті або з явищами одностороннього ігнорування зорового поля. У цих випадках інтелектуальні розлади є вторинними по відношенню до відносно елементарних сенсорних, гностичних або мнестичних дефектів. В інших випадках порушується більш високий, абстрактний рівень аналізу простору і «квазіпросторових» відносин, тобто власне просторове мислення. Цієї думки дотримувалися О. Зангвілл і його співробітники, і в даний час цю точку зору поділяють ряд авторів.

Таким чином, згідно з даними уявленнями наочно-образне, або просторове, мислення пов'язується виключно зі структурами правої півкулі головного мозку.

Існує, однак, **інша, більш прогресивна точка зору** на мозкову організацію просторового, або наочно-образного, мислення, згідно з якою ця форма мислення не може бути пов'язана виключно з правою півкулею, так само як і вербально-логічне мислення – тільки з лівою півкулею. Так, дослідження Г. Раткліфа і Ф. Ньюкомба, спрямоване на уточнення ролі правої і лівої півкуль в «просторовому уявному обертанні», де використовувався метод серійної оцінки положення правої і лівої рук (на схематичних малюнках), коли від випробуваного потрібно виконати серію уявних обертань зображення людини, показало, що хворі з ураженням задніх відділів правої півкулі робили в таких завданнях більше помилок, ніж хворі з ураженням тих же відділів лівої півкулі або контрольна група хворих. Автори вважають, що виявлені ними порушення в просторовій переорієнтації зорових стимулів, що пов'язані переважно з ураженням правої півкулі, не можуть бути пояснені за рахунок дефектів зорового сприйняття й пам'яті, а відображають порушення просторового мислення. Ці дані не тільки є підтвердженням уявлень про те, що права півкуля має переважне ставлення до «уявному обертанню» об'єктів (тобто до наочно-образного мислення), але і показують, що в цій функції також бере участь і ліва півкуля, оскільки певну кількість помилок допускали і хворі з поразкою його задніх відділів. Слід, однак, відзначити, що робота проводилася без урахування домінантності півкуль піддослідних – фактора, який впливає на просторове мислення.

Заперечення виняткової ролі тієї чи іншої півкулі в інтелектуальній діяльності, як відомо, безпосередньо пов'язано із загальними теоретичними уявленнями, розробленими у вітчизняній нейропсихології, і з конкретними експериментальними спостереженнями за хворими з ураженням лівого і правого півкуль, виконаними О.Р. Лурія і його співробітниками. Так, за даними Є. П. Кок, порушення зорово-просторових функцій можуть виникати при ураженні як правого, так і лівого півкуль, однак характер цих порушень різний: для лівосторонніх поразок більш характерні порушення категоріального аналізу, а при правобічних на перше місце виступають порушення безпосередніх симультанних синтезів просторових відносин.

Ця точка зору підтверджується роботами з вивчення просторових уявлень і наочно-образного мислення у хворих з ураженням лівого і правого півкуль головного мозку, котрі проводили у вітчизняній нейропсихології в наступні роки.

Згідно з експериментальними даними (Я. Я. Ченцов та ін.) ліва і права півкулі мозку пов'язані з різними класами просторових уявлень: права півкуля переважно бере участь у виконанні завдань, що вимагають збереження топологічних просторових уявлень, а ліва – координатних. В.Л. Деглін, вивчаючи на моделі унілатерального ЕСТ просторові функції лівої і правої півкуль, також розрізняє різні класи просторових уявлень – перцептивні та концептуальні – і пов'язує їх з роботою правої (перший тип) і лівої (другий тип) півкуль. Ці дані, а також ряд інших свідчать про різні способи (різних стратегіях) переробки просторової інформації лівим і правим півкулями мозку і, відповідно, про латеральних відмінностях мозкової організації просторових інтелектуальних функцій.

Підтвердженням цього положення можуть служити також результати експериментального нейропсихологічного дослідження особливостей наочно-образного мислення у хворих з ураженням тім'яно-потиличних відділів лівої і правої півкуль мозку (Т.Ш. Гагошидзе), в якому вивчалася їх здатність до уявного конструювання і до перевертання куба (тобто, до уявного маніпулювання об'ємними об'єктами і до конструктивної діяльності, а також до ідентифікації просторових ознак фігур, що важко вербалізуються).

У даному дослідженні показано, що у хворих з ураженням правої тім'яно-потиличної області уявне маніпулювання об'ємними об'єктами і конструктивна діяльність порушуються більш грубо, ніж у хворих з ураженням лівої тім'яно-потиличної області. Відзначені латеральні відмінності в наочно-образній інтелектуальній діяльності за всіма використаними показниками: часом вирішення завдань, кількістю і характером помилок, впливу підказки. Хворим з ураженням правої тім'яно-потиличної області було потрібно більше часу на виконання завдань, ніж лівостороннім хворим; кількість помилок у них була істотно більше (в 2,5 рази по одному завданню); у них переважали більш грубі просторові помилки (змішувалися як вертикальна, так і горизонтальна площини та ін.) У лівосторонніх хворих було значно більше самостійних правильних рішень або виправлень після підказки. Порушення наочно-образного мислення у правобічних хворих протікали на тлі більш грубих порушень інших просторових функцій, ніж у лівосторонніх хворих.

Ці результати узгоджуються з даними інших дослідників, також відзначали більш грубі порушення при виконанні зорово-просторових завдань різного ступеня складності хворими з ураженням правої півкулі (особливо тім'яних відділів) у порівнянні з лівобічними хворими. Можна думати, що порушення наочно-образного мислення, що виникають при правобічних і лівосторонніх осередках ураження, мають різну природу. У першій категорії хворих вони більше пов'язані з первинними порушеннями симультанного аналізу та синтезу, з труднощами в інтеграції безпосереднього сприймання просторової інформації, а у другій – переважно з труднощами динамічної і категоріальної організації наочно-образної інформації та інтелектуальної діяльності.

Вивчення латеральних особливостей порушень інтелектуальної діяльності у хворих з локальними ураженнями мозку без афазичних розладів проводилося і на моделях вербально-логічної інтелектуальної діяльності. Аналіз особливостей виконання різних

вербальних завдань (на актуалізацію вербально-автоматизованих і неавтоматизованих мовних рядів, на вербально-асоціативні, вербально-логічні операції; тестів на аналогії і класифікацію) такими хворими показав, що зі стороною ураження пов'язані як динамічні, так і структурні компоненти вербально-логічної інтелектуальної діяльності (М. Шура, С.В. Еніколопова). Однак для ураження лівої півкулі в більшій мірі характерні динамічні (регуляторні та тимчасові) порушення у вигляді заміни програм, труднощів збереження послідовності операцій, персеверацій відповідей, сповільненості і малої продуктивності інтелектуальної діяльності в усіх завданнях.

У правопівкульних хворих динамічні порушення менш виражені, вони частіше спостерігаються у вигляді втрати програм, тимчасової дезорієнтації діяльності і появи випадкових, неадекватних відповідей.

Структурні (операціональні) порушення вербально-логічної діяльності у лівосторонніх хворих проявляються у вигляді труднощів категоризації об'єктів (ситуаційних, а не логічних принципах класифікації тощо) і перенесення логічних відносин, бідності семантичних зв'язків, семантичних помилок.

У правобічних хворих на тлі більш високої продуктивності та швидкості виконання вербальних завдань структурні порушення у вербально-логічних видах діяльності теж проявляються у вигляді труднощів знаходження категорій, в суто конкретних критеріях класифікації, у порушеннях процесів узагальнення, а проте в цілому ці порушення менш виражені, ніж у лівосторонніх хворих.

Переважає ставлення лівої півкулі мозку до динамічних аспектів інтелектуальної діяльності (вербальної, лічильної та ін.) відзначають і інші дослідники.

Латеральні відмінності виявлені при експериментальному вивченні особливостей вербальних семантичних зв'язків у хворих з ураженням лобових часток лівої і правої півкуль мозку. Як відомо з клінічних спостережень, у таких хворих при виконанні інтелектуальної діяльності (рішенні завдань та ін.) спостерігаються порушення вибірковості і стійкості семантичних зв'язків у вигляді побічних асоціацій, інтелектуальних стереотипів і т. д. Виникає питання про існування латеральних відмінностей у цих порушеннях. Для вивчення цієї проблеми використовувалася методика визначення повсякденних понять («дерево», «зима») в умовах активного і пасивного вибору слів-ознак. Дослідження показало, що в нормі значення слова характеризується чіткою структурою «семантичного простору» (або «семантичного поля»), яка складається з семантичного ядра, близькою і далекій периферії (рис. 2).

Ця структура семантичних полів характерна як для активного, так і для пасивного способів визначення понять. У хворих з ураженням лобових часток мозку кількість слів-ознак, що використовуються для визначення понять як в активному, так і - особливо - в пасивному варіантах вибору, істотно більше і асоціативні зв'язки зі словом-поняттям більш «пухкі», що свідчить про порушення у них вибірковості семантичних зв'язків вже на рівні окремих понять. Структура «семантичного простору» у таких хворих також інша, ніж в нормі: при самостійному виборі (активному варіанті) у них взагалі відсутній ядро поняття, а значущі слова-ознаки розподіляються по близькій і навіть по далекій периферії. Грубі порушення структури семантичних полів спостерігаються у них і в ситуації пасивного вибору слів-ознак поняття, яка провокує появу побічних асоціацій. Порушення вибірковості і стійкості вербальних семантичних зв'язків достовірно частіше спостерігаються у хворих з ураженням лівої лобової частки і носять у них більш грубий характер, ніж у правобічних хворих. Виявлені порушення семантичних зв'язків при ураженні лобових часток мозку (переважно лівої лобової частки) являють собою один з механізмів порушень інтелектуальної діяльності у даної категорії хворих.

У цілому дослідження мозкової організації інтелектуальної діяльності в контексті проблеми міжкульової асиметрії мозку і міжкульової взаємодії ще далекі від завершення. Проте вже ясно, що ліве або праве півкуля мозку не є винятковим «носієм» якоїсь певної форми мислення; можна говорити лише про відносне переважання участі одного з півкуль

в тому чи іншому вигляді інтелектуальної діяльності. При цьому інтелектуальну діяльність не можна розглядати як певне єдине ціле - необхідно виокремлювати в ній окремі компоненти (фази, операції, аспекти і т. д.), співвідносячи їх і з лівим, і з правим півкулями мозку.

6. Роль глибоких підкіркових структур мозку в інтелектуальній діяльності.

У нейропсихології є ще один напрям у вивченні мозкової організації мислення, пов'язане насамперед з іменами Наталії Петрівни Бехтеревої, Михайла Миколайовича Ліванова і ряду інших авторів. Цей напрямок присвячено вивченню *ролі глибоких підкіркових структур мозку в інтелектуальній діяльності*. Розробляючи в цілому проблему вертикальної мозкової організації вищих психічних функцій, цей напрям вніс істотний внесок і в розуміння мозкових механізмів процесів мислення.

Вивчення ролі глибоких структур мозку в реалізації вищих психічних функцій є новим етапом у розвитку нейропсихології. Істотний прогрес у цій області пов'язаний з впровадженням в нейрохірургію стереотаксичної техніки, що дозволяє вивчати стан психічних функцій до і після хірургічного впливу на певні підкіркові структури. Систематичні дослідження нейронної активності різних підкіркових структур при виконанні різних інтелектуальних завдань (рахунок у розумі, пригадування слів по заданому правилу та ін) показали, що будь-яка інтелектуальна діяльність супроводжується активацією цілого ряду підкіркових структур («жорстких» і «гнучких» ланок функціональних систем); при цьому патерни імпульсної активності цих структур певною мірою відображають семантичне значення слів і вербально-логічних операцій і тому можуть розглядатися як нейрофізіологічні «семантичні коди» інтелектуальної діяльності. Ці дані мають принципове значення для розуміння мозкової організації мислення. До вказаного напрямку робіт відноситься і дослідження, проведене на хворих, що страждають паркінсонізмом і м'язовою дистрофією, що піддавалися стереотаксичній операції на VL-ядрі зорового бугра (*Т.Ш. Гагошидзе*). Досліди показали, що в перші 5-8 днів після операції на VL-ядрі таламуса спостерігаються зниження продуктивності і вибірковості вербально-логічної інтелектуальної діяльності, різного роду порушення наочно-образного мислення, розуміння логіко-граматичних структур, що відображають просторові уявлення. Виявлені і латеральні відмінності в порушеннях інтелектуальної діяльності: після лівосторонньої кріоталамотомії переважно страждають мовні мнестико-інтелектуальні функції, після правобічної - наочно-образні форми мислення (а також інші просторові функції). Латерально різні порушення вищих психічних функцій - вербальних і невербальних - виявлені також при ураженнях різних структур лімбічної системи (поясної звивини, гіпокампа) (*С. Б. Букліна*).

Робота з вивчення порушень мислення при ураженні різних підкіркових структур знаходиться ще в початковій стадії, однак отримані результати свідчать про важливу специфічної ролі (різною в лівому і правому півкулях) цих структур у мозковій організації інтелектуальної діяльності.

У нейропсихології почалася розробка і інших напрямів у вивченні мозкових механізмів мислення: вивчення мозкової організації інтелектуальної діяльності *при синдромі «розщепленого мозку»*; *при «чорнобильських» синдромах*; *аналіз залежності мозкової організації інтелектуальних процесів від профілю латеральної організації моторних і сенсорних функцій* та ін. Однак ці напрямки ще не отримали достатнього розвитку, і тому детально зупинятися на них було б передчасно.

Нейропсихологія мислення - нова область нейропсихології, яка вже інтенсивно розробляється, і в якій можна очікувати цікавих відкриттів в найближчий час.

Тема: Порушення уваги при локальних ураженнях мозку. Нейропсихологічний аналіз порушень емоційно-особистісної сфери та свідомості при локальних ураженнях мозку.

План:

1. Психологічна структура уваги.
2. Модально-неспецифічні і модально-специфічні розлади уваги.
3. Порушення довільної і мимовільної уваги.
4. Емоційно-особистісна сфера і свідомість як проблеми нейропсихології.
5. Порушення емоційно-особистісної сфери при локальних ураженнях мозку.

Література:

7. II Международная конференция памяти А. Р. Лурия: Сборник докладов «А. Р. Лурия и психология XXI в.» / Под ред. Т. В. Ахутиной, Ж. М. Глозман. - М., 2003.
8. Актуальные вопросы функциональной межполушарной асимметрии. – 2 Всероссийская конференция. М., 2003.
9. Лурия, А. Р. Лекции по общей психологии — СПб.: Питер, 2006. — 320 с.
10. Функциональная межполушарная асимметрия. Хрестоматия / Под ред. Н.Н. Боголепова, В.Ф. Фокина. – Глава 1. – М., 2004г.
11. Хомская Е.Д. Нейропсихология. – СПб.: Питер, 2006. – 496с.
12. Хрестоматия по нейропсихологии / Отв. ред. Е. Д. Хомская. — М.: «Институт Общегуманитарных Исследований», 2004.

1. Психологічна структура уваги.

Увага характеризує динаміку будь-якого психічного процесу; це той фактор, який забезпечує селективність, вибірковість протікання будь-якої психічної діяльності – як простої, так і складної. Проблема уваги – одна зі складних проблем психології. Порівняно недавно проблема уваги повністю ігнорувалася багатьма психологічними школами. Однак слідом з цим періодом виникла чисто практична необхідність у вивченні уваги, що було пов'язано з рядом важливих, суто практичних завдань, таких як служба спостереження за рухомими об'єктами, диспетчерська служба та ін. Знову з'явилася необхідність і в вивченні проблематики, яка вже була добре відома в психології (властивостей, обсягу, рівнів уваги і т. д.).

Інтерес до проблеми уваги до цих пір продовжує залишатися досить високим, про що свідчить велика кількість публікацій на цю тему. Проте до цих пір в теоретичному осмисленні проблеми уваги немає єдності. Це відображається і у визначенні уваги як психічного явища, і в трактуванні різних форм і рівнів уваги і т. д. Раніше увага трактувалася як виключно сенсорний феномен (зорова, слухова, тактильна увага), тобто як фактор, який сприяє виборчому протіканню процесів прийому та переробки різного роду інформації. Інше трактування уваги представлено в роботах С. Л. Рубінштейна, де увага розглядається як чинник, який забезпечує селективність протікання всіх пізнавальних процесів. Таким чином, сфера дії уваги розширюється до пізнавальних процесів в цілому. О. Р. Лурія дає ще більш широке визначення уваги – як чинника, що сприяє селективності протікання будь-яких психічних процесів, як пізнавальних, так і афективно-вольових. З подібного розуміння уваги слідує, що існує кілька форм уваги, відповідно тим процесам, в яких воно реалізується.

До цих форм відносяться:

- а) сенсорна увага (зорова, слухова, тактильна та ін.);
- б) рухова увага, що виявляється в моторних процесах, в їх усвідомленні та регуляції;
- в) емоційна увага, яка притягається емоційно-значущими стимулами; слід зазначити особливі закономірності перебігу цієї форми уваги, її тісний зв'язок з пам'яттю, з процесом фіксації інформації (процесами імпрітінгу);

г) *інтелектуальна увага*, яка проявляється в інтелектуальній діяльності (увага до предмета обмірковування, до інтелектуальних операцій, за допомогою яких реалізується сам процес мислення).

Зазначені чотири форми уваги вивчені в різному ступені.

Сенсорна увага – одна з найбільш докладно вивчених форм; всі основні закономірності уваги були отримані при вивченні саме цієї форми. Порівняно добре вивчено і *рухову увагу* – її роль в регуляції рухів і дій, навичок, автоматизованих актів. Однак *емоційна* і особливо *інтелектуальна* форми уваги вивчені істотно менше. Нейропсихологічне дослідження різних форм порушень уваги може дати важливі відомості для виявлення як загальних закономірностей, властивих всім формам уваги, так і специфічних, характерних тільки для тієї чи іншої форми.

Як відомо, існують *два самостійних рівня уваги: мимовільний і довільний*. Л. С. Виготський позначає їх як первинне і вторинне, вважаючи, що первинне, мимовільна увага – та, з якою дитина народжується; вторинна, довільна увага формується в міру становлення всіх інших психічних функцій і є насамперед соціально опосередкованим типом уваги.

Відомо, що довільна увага у дорослої людини направляється насамперед мовними стимулами, тобто тісно пов'язана з мовною системою. Це одне з найважливіших положень психології уваги, яке входить в теорію «розумових дій», в сучасні уявлення про формування довільної уваги у дитини і в уявлення про механізми регуляції довільних рухів і дій. Цей розділ загальної психології уваги нейропсихологія також уточнює і розвиває своїми дослідженнями. Таким чином, вивчення порушень уваги (її різних форм, рівнів) у хворих з локальними ураженнями мозку не тільки становить самостійний розділ нейропсихології, а й відкриває широкі можливості для розробки загальнопсихологічних аспектів проблеми уваги. **Нейропсихологія уваги** – порівняно молода область нейропсихології. Ще зовсім недавно вважалося, що увага не пов'язана спеціально з якимись певними структурами мозку і що її порушення (у вигляді ослаблення, зниження обсягу, порушення концентрації, підвищеної виснаженості, різких коливань і т. д.) властиві будь-якій хворій людині незалежно від локалізації ураження мозку. Іншими словами, вважали, що порушення уваги не мають локального значення та їх аналіз не може бути використаний в топічній нейропсихологічній діагностиці. Ця точка зору пов'язувала порушення уваги (як і порушення пам'яті) тільки з загальномозковими механізмами, з роботою мозку як цілого. Однак нейропсихологічні дослідження останніх років довели, що ця точка зору несправедлива.

2. **Модально-неспецифічні і модально-специфічні розлади уваги.**

Існують *два самостійних типу порушень уваги*.

Перший тип порушень уваги можна позначити як *модально-неспецифічні*. Ці порушення уваги поширюються на будь-які її форми та рівні. Хворий не може зосередитися на стимулах будь-якої модальності (зорових, слухових, тактильних та ін.), порушення уваги проявляються в будь-якій психічній діяльності. Подібного роду порушення уваги характерні для хворих з ураженнями неспецифічних серединних структур мозку різних рівнів. Модально-неспецифічні порушення уваги при загальній їх схожості, що складається у відсутності модальної специфічності стимулів – об'єктів уваги, виявляють певні відмінності при ураженні різних рівнів неспецифічної системи мозку.

Перший рівень. При ураженні нижніх відділів неспецифічних структур (рівня довгастого і середнього мозку) у хворих спостерігаються швидка виснаженість, різке звуження обсягу уваги і порушення її концентрації. Ці симптоми порушень уваги проявляються у вигляді діяльності (сенсомоторної, гностичної, інтелектуальної).

Феноменологія такої форми порушень уваги добре відома з літератури, зокрема з описів травматичних уражень головного мозку («Черепно-мозкова травма ...», 1998 та ін.) Так, при виконанні серійних лічильних операцій (наприклад, завдання на серійне

віднімання або на серійне додавання) хворі спочатку дають швидкі і правильні відповіді, потім латентні періоди відповідей різко збільшуються (по типу виснаження), з'являються помилки і йде відмова від виконання завдання. Іноді можливий повторний «сплеск» активності, коли хворий знову починає здійснювати лічильні дії правильно. Спостереження показує, що принципово рахункова діяльність таким хворим доступна. Однак її тривале (кілька хвилин) серійне виконання, що вимагає постійного напруження довільної уваги, стикається з великими труднощами.

Слід зазначити, що у хворих з ураженням нижніх відділів неспецифічних структур мозку в більшій мірі страждають мимовільні форми уваги. Таким хворим легше зосередитися на якомусь завданні при підвищеній зацікавленості в результатах його виконання. Так, звернення до професійного інтересу або до мотиваційної основи дій покращує результати. Це свідчить про те, що у таких хворих довільний рівень регуляції уваги відносно збережений, в той час як первинні мимовільні форми уваги страждають істотно більше. Отже, найважливішою характеристикою цього рівня ураження неспецифічних структур є можливість компенсації порушень уваги за допомогою звернення до вищих смислових категорій або за допомогою супроводу дій гучною промовою – способу, що підсилює мовну регуляцію діяльності. До цієї категорії хворих насамперед належать хворі з різними травмами мозку (так як струс мозку, як правило, викликає крововилив в нижніх відділах стовбура), а також з пухлинами в області задньої черепної ямки і з ураженнями мозочка (оскільки зазвичай в цих випадках виявляється тиск на стовбурові структури мозку). В цілому це досить велика група хворих, що поступають на лікування в неврологічні і нейрохірургічні клініки.

Наступний – другий рівень ураження неспецифічних структур – рівень дієцефальних відділів мозку і лімбічної системи. Він, мабуть, складається з кількох самостійних підрівнів. Проте в даний час специфіка ураження кожного з них вивчена ще недостатньо детально. При ураженні цих неспецифічних структур порушення уваги, як правило, проявляються в істотно більш грубих формах. Такі хворі часто взагалі не можуть зосередитися ні на якій діяльності або їх увага вкрай нестійка. Ці труднощі виявляються і при виконанні рухових актів, і при вирішенні арифметичних завдань, і при виконанні вербальних завдань. Спроби підняти рівень активності цих хворих, як правило, не дають стійкого результату. Компенсація або відсутня, або триває дуже недовго. У даному випадку спостерігається інший тип порушень уваги з пониженими можливостями компенсації внаслідок ослаблення механізмів довільної регуляції діяльності. До цієї групи хворих відносяться хворі з пухлинами в області таламуса, гіпоталамічних структур, з ураженнями в області третього шлуночка, лімбічної кори, гіпокампу. Ця група клінічно неоднорідна: у ряді випадків у таких хворих порушення уваги поєднуються з порушеннями пам'яті і свідомості.

Третій рівень ураження неспецифічних серединних структур мозку – це рівень медіобазальних відділів лобових і скроневих часток. Випадків подібних поразок досить багато, і вони порівняно добре вивчені. До даної групи відносяться і хворі з масивними ураженнями лобових часток мозку. Порушення уваги у даної групи хворих до певної міри протилежні тим, які спостерігаються у хворих з ураженням нижніх відділів стовбура мозку.

У цієї групи хворих переважно страждають довільні форми уваги в самих різних видах психічної діяльності. Одночасно у них патологічно посилені мимовільні форми уваги. Це «лобові» (або «лобно-скроневі») хворі, які характеризуються «польовим» поведінкою. Вони надзвичайно реактивні на всі стимули, начебто б помічають все, що відбувається навколо них (обертаються на будь-який звук, вступають в розмови, які ведуть між собою сусіди, і т. д.), але це безконтрольна реактивність, що відображає розгальмовування елементарних форм орієнтовної діяльності.

У клінічній літературі зазначалося, що у подібних хворих за допомогою звернення до мимовільної уваги можна викликати такі дії, які не можна отримати, прямо адресуючи

їх до безпідставного рівня уваги (тобто по прямій словесній інструкції). Так, наприклад, такі хворі не можуть за словесною інструкцією переводити погляд (праворуч, ліворуч і т. д.). Однак вони переводять його слідом за реальним рухомим зоровим об'єктом (наприклад, олівцем). Цей симптом, який отримав в клініці назву «психічний параліч погляду», відображає крайню ступінь порушення довільних форм контролю за власними діями і патологічне посилення пасивних безпосередніх («польових») форм регуляції.

Подібна «підпорядкованість» безпосередньої ситуації у хворих з ураженням лобових часток мозку набуває патологічний характер. У цілому для таких хворих характерна дисоціація між різко ослабленою довільною і патологічно посиленою мимовільною увагою. Звернення до довільного мовному рівню контролю не надає у них ніякого компенсуючого впливу.

Крім порушень уваги при ураженні різних рівнів неспецифічної системи спостерігаються порушення та інших психічних процесів, які будуть розглянуті далі.

Другий тип порушень уваги позначають як *модально-специфічні*. Ці порушення уваги виявляються тільки в одній сфері (тобто по відношенню до стимулів однієї модальності), наприклад в зоровій, слуховій, тактильній або у сфері рухів, і описуються клініцистами як *явища ігнорування тих чи інших стимулів*.

Модально-специфічні порушення уваги не мають нічого спільного з порушеннями гностичних функцій, тобто з порушеннями сприйняття. Їх не можна розцінювати і як інтелектуальні дефекти або нерозуміння інструкції. Це специфічні для даної модальності *труднощі усвідомлення стимулу в певних ситуаціях*. Клінічні спостереження показують, що феномен неусвідомлення певних стимулів спостерігається переважно при оцінці функцій аналізаторів *шляхом пред'явлення подвійних стимулів*, тобто при одночасному пред'явленні двох зорових, двох слухових або двох тактильних стимулів.

Зорова неувага. У зоровій сфері цей симптом був вперше виявлений при вивченні полів зору, коли хворому, який концентрував увагу на центральній точці, одночасно пред'являлося відразу два стимули. Хворому пропонувалося відповідати, який зі стимулів він помітив. При стандартній процедурі вивчення полів зору за допомогою периметра хворому пред'являється тільки один стимул (ліворуч або праворуч) і визначається схоронність окремо лівої і окремо правої половини полів зору (у градусах).

Вже в подібній ситуації було виявлено, що крім порушень полів зору у хворих іноді спостерігаються інші порушення у вигляді *«незвернення уваги»* на зорові стимули, які показуються в одному полі зору – частіше в *лівому (ігнорування)*. Однак цей симптом переважно проявляється при одночасному пред'явленні подразників справа і зліва. Тоді хворий зовсім чітко віддає перевагу одній стороні; він краще зауважує, наприклад, праві, а не ліві стимули. Важливо відзначити, що якщо стимули пред'являються окремо тільки праворуч або тільки зліва, то нерідко різниці в їх виявленні не буває, що свідчить проти гностичної природи цього дефекту. Подібна неувага до стимулів, що пред'являється з одного боку, пов'язана з підвищеним навантаженням на зоровий аналізатор, з необхідністю розподіляти увагу на більшому обсязі зорових стимулів, що і виявляє потенційну слабкість уваги до лівих або правих стимулів. Подібні порушення зорової уваги також можна виявити, коли хворому пропонується розглянути сюжетну картинку з великою кількістю дійових осіб і деталей і висловитися з приводу її змісту. У таких випадках може чітко проявлятися симптом ігнорування одного боку зображення. Хворі (правші) як би «не помічають» того, що зображено зліва на картинці (або в лівому верхньому, в лівому нижньому куті). Якщо загальний зміст картинок можна зрозуміти, лише розглянувши лівий верхній або нижній кут картинки, хворі дають невірні відповіді. У клініці локальних уражень головного мозку зазвичай зустрічається зорова неувага саме до *лівої* сторони зорового простору як симптом ураження задніх відділів *правої півкулі*. Симптом ігнорування зорових стимулів часто відображає легку (або початкову) стадію ураження зорових аналізаторів структур і в міру подальшого розвитку захворювання може перейти в гностичні розлади або в одностороннє порушення полів зору (*геміанопсію*). Він

пов'язаний зі специфікою роботи правої півкулі в цілому, з його ставленням до такого явища, як неусвідомлення власних дефектів, або *анозогнозія*.

Слухова неувага. Якщо пред'являти одночасно на два вуха два різних звука або два різних слова і просити хворого точно сказати, що саме він чує, то часто виявляється, що хворий чує тільки ті звуки (слова), які подаються в одне вухо, і в тій чи іншій мірі ігнорує інформацію, що надходить в інше вухо. Методика одночасного пред'явлення звукових стимулів в обидва вуха (або методика дихотичного прослуховування), запропонована Д. Кимурою, виявилася вельми адекватною для вивчення цілого ряду проблем, і насамперед для оцінки латеральних особливостей слухової уваги і слухомовної пам'яті.

Здорові люди (правші) мають певну асиметрію слухової уваги до вербальних стимулів. У середньому нормальна людина (правша) чує слова на 10-15% краще правим вухом, ніж лівим. Цей феномен отримав назву *«ефект правого вуха»*.

У хворих з локальними ураженнями мозку ступінь асиметрії різко зростає (до 50-60% і більше); іноді звуки, які подаються з одного боку, взагалі не сприймаються, хоча ті ж звуки (слова), пред'явлені роздільно на одне праве або на одне ліве вухо, сприймаються відносно рівномірно. Цей симптом отримав назву *симптом грубого ігнорування звуків*, що надходять з одного боку. Слухова неувага пов'язана насамперед з ураженням слухового аналізатора. Однак воно може спостерігатися і при більш широкій локалізації осередків ураження всередині півкулі.

Тактильна неувага. У тактильній сфері порушення уваги описані Г. Тойбер, одним з найвідоміших неврологів ХХ століття. Його роботи, присвячені симптоматиці поразок тім'яних доль мозку, широко відомі. Г. Тойбер запропонував методику подвійної тактильної стимуляції, спрямовану на оцінку тактильної уваги. Досвід полягає в тому, що експериментатор одночасно торкається одних і тих же ділянок кистей рук (лівої і правої) з однаковою інтенсивністю. Від хворого потрібно, щоб він, закривши очі, визначив, скільки було дотиків – одне або два. Дотик наноситься локально двома однаково гострими предметами (наприклад, кінчиками двох олівців і т. п.). Дотики до кистей двох рук одночасно перемикаються двома дотиками до однієї і тієї ж руки і одним дотиком до однієї руки для контролю. У цих умовах часто можна бачити, що хворий як би «не помічає» дотику до однієї руки (частіше до лівої), коли даються *два дотики одночасно*, що є симптомом ураження правої півкулі головного мозку (переважно правої тім'яної частки). Якщо торкатися роздільно тільки до лівої або тільки до правої руки, то явище ігнорування стимулу не виявляється. Цей симптом свідчить про існування спеціальної форми уваги до тактильним стимулам і можливості її ізольованого порушення.

Рухова неувага. Порушення уваги до рухових актів добре відомі в клініці локальних уражень головного мозку. Вони виявляються в тому випадку, коли хворому пропонується одночасно виконувати рухи двома руками. При виконанні дворучних рухових завдань хворі зазвичай спочатку виконують їх правильно, потім одна рука уповільнює рух і як би «відключається», а хворий продовжує здійснювати рухи тільки однією рукою. На запитання: «Чи правильно ви робите?» – Він відповідає: «Правильно». При повторенні завдання та ж рука (частіше ліва) знову відключається. Сам хворий і раніше не усвідомлює своїх помилок. Це ігнорування власних рухових помилок відображає порушення уваги в руховій сфері. Симптом ігнорування зникає, якщо попросити хворого робити ті ж рухи окремо лівою і правою руками.

Таким чином, *симптом рухового ігнорування носить суворо односторонній характер*. Відключення уваги, неусвідомлення власного дефекту виникає лише при навантаженні на руховий аналізатор, при збільшенні обсягу рухів, як це відбувається і в сенсорних сферах при інших ураженнях мозку. Порушення рухової уваги характерні для хворих з ураженням передніх відділів великих півкуль (частіше правого) – премоторних, префронтальних областей кори, а також глибинних структур мозку, включаючи базальні ядра.

3. Порушення довільної і мимовільної уваги.

Психофізіологічні дослідження модально-неспецифічних порушень довільного і мимовільного уваги у хворих з ураженням різних рівнів неспецифічних структур (методом оцінки змін спектру ЕЕГ та ін.) показали, що мимовільна увага пов'язана переважно з роботою нижніх відділів стовбура і середнього мозку, в той час як довільні форми уваги, безсумнівно, є корковою функцією.

У хворих з ураженням *нижніх відділів стовбура* і феноменологією порушень переважно мимовільних форм уваги введення сигнального значення стимулів за допомогою інструкції веде до посилення і негасності орієнтовних реакцій, як це спостерігається і в *нормі*, що вказує на збереження у них механізмів довільної (сенсорної) уваги.

При ураженні *лобових (переважно медіальних) відділів мозку* введення сигнального значення подразника не відбивається на динаміці процесів активації, що корелюється у них з грубими порушеннями довільної уваги.

Результати психофізіологічного вивчення *інтелектуальної уваги*, так само як і дані клінічного нейропсихологічного дослідження, свідчать про її зв'язки насамперед з корою лобових часток мозку.

За допомогою методу оцінки локальної просторової синхронізації (індексу ПС) біопотенціалів в різних областях мозку було показано, що у здорових випробовуваних довільна інтелектуальна увага, що супроводжує тривале виконання різних завдань (наприклад, серійного рахунку), веде до зовсім виразної активації передніх відділів мозку, що виражається у підвищенні індексу ПС в цих областях. При оцінці кореляційних зв'язків, які об'єднують різні коркові структури (за методом М. Н. Ліванова), при виконанні рахункових операцій виявляються специфічно активні поля і в передніх, і в задніх відділах півкуль.

При виконанні вербальних тестів (наприклад, під час придумування слів за певним правилом), коли потрібно виробляти звуковий аналіз слів, у здорових випробовуваних виразно підвищується рівень активації мовних зон (середніх відділів лівої півкулі). Одночасно спостерігається підвищення індексу ПС і в передніх відділах мозку. У цілому *будь-які інтелектуальні завдання завжди призводять до значимого підвищення активності передніх відділів мозку*, що вказує на важливу роль лобних відділів кори в реалізації інтелектуальної діяльності. Ця здатність до виборчого підвищення функціонального стану в різних областях мозку, що є фізіологічною основою інтелектуальної уваги, відсутня (або грубо порушена) у хворих з ураженням лобових відділів мозку і збережена в цілому у хворих з іншою локалізацією осередку ураження.

Психофізіологічне дослідження *модально-специфічних порушень зорової уваги* методом викликаних потенціалів у хворих з різними ураженнями мозку показало, що їх основою є зміни локальних неспецифічних активаційних процесів в кіркових зонах зорового аналізатора. При ураженні коркового рівня того чи іншого аналізатора відсутній феномен локальної зміни активаційних процесів у відповідних зонах кори під час сприйняття стимулу, що пов'язано з патологією таламокортикальних зв'язків у межах даного аналізатора.

Таким чином, *психофізіологічний аналіз порушень уваги у хворих з локальними ураженнями мозку вказує на різні фізіологічні механізми довільних і мимовільних форм уваги і на участь в них різних структур головного мозку.*

4. Емоційно-особистісна сфера і свідомість як проблеми нейропсихології.

Мозгова організація емоцій – нова і порівняно маловивчена область нейропсихології. Це пояснюється і складністю даної проблеми, і недостатністю її загальної теоретичної розробки, а також методичними труднощами вивчення емоцій. Проблема мозкової організації емоцій має велике значення для сучасної нейропсихології не тільки сама по собі, а й у зв'язку з більш широкою проблемою особистості, так як емоції, як відомо, є однією з найважливіших складових характеристик особистості.

У сучасній загальній психології емоції розглядаються як складні багатоаспектні психологічні утворення, виконують і відображувальні (пізнавальні), і регуляторні функції. До цих пір відсутня загальноприйнята єдина психологічна теорія емоцій. У вітчизняній психології проблема емоцій розроблялася з позицій діяльнісного підходу (О. М. Леонт'єв, В. К. Вілюнас, О. К. Тихомиров та ін.), в контексті загальної теорії функціональних систем (П.К. Анохін, К. В. Судаков та ін.), в рамках інформаційного підходу (П.В. Симонов та ін.) і ін. Найбільші успіхи в теоретичній розробці даної проблеми досягнуто «діяльнісним» напрямком.

З позицій концепції діяльнісної обумовленості всіх психічних явищ, включаючи і афективні, емоції являють собою внутрішні регулятори діяльності. Як вказував О. М. Леонт'єв, «особливість емоцій полягає в тому, що вони безпосередньо відображають відносини між мотивами і реалізацією діяльністю, що відповідає цим мотивів». При цьому в якості регуляторів діяльності виступають не просто емоції, а «значимі переживання», що відображають особистісний сенс діяльності, що виконується. Емоції здійснюють позитивне чи негативне підкріплення (санкціонування) не окремих етапів діяльності, а загального співвідношення досягнутих у діяльності результатів з її мотивом і метою.

Емоції є складні системні психологічні утворення, включені в різні види психічної діяльності і що базуються на різних потребах.

Якісна специфічність емоцій багато в чому залежить від тих потреб, на базі яких вони формуються. Людині крім відносно елементарних емоцій, пов'язаних з *вітальними потребами*, властиві й складні, соціально опосередковані емоції, що формуються на базі соціальних потреб.

Як відомо, І. П. Павлов розрізняв *вроджені емоції*, пов'язані із задоволенням або незадоволенням уроджених потреб і інстинктів, і *придбані* (за механізмом умовних рефлексів) емоції, спрямовані на задоволення придбаних потреб. У людини як соціальної істоти навіть «елементарні» емоції – продукт соціально-історичного розвитку, в процесі якого формується культура емоцій. У сучасній психології прийнято виділяти *основні, або базальні, емоції і вищі емоції*. Згідно К. Є. Ізард, до числа базальних емоцій ставляться: *радість, горе, страх, гнів, інтерес, відраза, презирство, подив, сором, вина*. Інші автори називають інше число базальних емоцій. Загальноновизнаного «списку» базальних емоцій поки не існує. Ці емоції розглядаються більшістю авторів як вроджені, притаманні усім людям незалежно від національної чи статевої приналежності, віку чи культури. Іншими словами, їх розглядають як якісь міжкультурні феномени. Згідно Ч. Дарвіну, задатки базальних емоцій є й у тварин. Базальні емоції є найважливішими засобами *невербальної комунікації*. У процесі соціокультурного розвитку на основі базальних емоцій формується складний багатокомпонентний комплекс вищих емоцій, емоційних явищ і станів, об'єднаних в цілісну *емоційно-особистісну сферу*, що має складну мозкову організацію.

У відповідності з уявленнями багатьох авторів (Л.С. Виготський, С.Л. Рубінштейн, В.К. Вілюнас та ін.) однією з найважливіших характеристик емоцій є їх *зв'язок з пізнавальними процесами*. У своїх роботах Л.С. Виготський вказував на необхідність вивчення взаємозв'язку «афекту та інтелекту». Вивчення цього взаємозв'язку в даний час отримало особливу актуальність у світлі сучасних вимог комплексного та системного підходу до вивчення психічних явищ.

У роботах Л. С. Виготського, С. Л. Рубінштейна, В. К. Вілюнас і ряду інших авторів сформульовані загальні положення про нерозривну єдність емоцій і пізнання, згідно з якими в різних видах пізнавальної діяльності, спрямованих на відображення об'єктивної реальності, емоції виконують *оцінну і спонукальну функції*, «відповідаючи» за упередженість пізнавальної діяльності та її цілеспрямованість.

Таким чином, в будь-якій пізнавальній діяльності – *гностичній, мнестичесній, інтелектуальній* – емоції, з одного боку, виступають як такі, що мотивують, «запускають» компоненти цієї діяльності, з іншого - як компоненти, що контролюють,

регулюють (за допомогою механізму оцінки) її перебіг відповідно з потребою, на задоволенні якої вона спрямована.

Емоційно-особистісна сфера має *рівневу* будову. **Перший рівень** становить *емоційна реактивність* (характеризує в основному базальні емоції).

Другий рівень – *емоційні стани* (настрої, емоційний фон). Ці два класи емоційних явищ розрізняються за тривалістю і підпорядковуються різним закономірностям.

Емоційна реактивність (або емоційне реагування) – це короткочасна відповідь на той чи інший вплив, що має переважно ситуаційний характер.

Емоційні стани більшою мірою відображають загальне ставлення людини до навколишньої ситуації, до самого себе і більше пов'язані з її особистісними характеристиками.

Третій рівень емоційно-особистісної сфери – *емоційно-особистісні якості*. Цей рівень являє собою ті особистісні якості людини, які відображають її емоційні особливості (оптимізм, песимізм, сміливість, боягузтво, агресивність і т. п.), певним чином пов'язані з особливостями її базальних емоцій. Емоційно-особистісна сфера включає *позитивну і негативну емоційні системи*, відповідальні за емоційні явища різного знака.

Знак і інтенсивність емоцій є їх найбільш суттєвими характеристиками. Як вказували Л. С. Виготський, С. Л. Рубінштейн, Я. Рейковський та інші автори, ці параметри тісно взаємопов'язані. Позитивні і негативні емоції завжди характеризуються певною інтенсивністю.

Найважливішим аспектом емоційних явищ виступає їх *усвідомлення, самооцінка*. Емоції як відображення мотивів і результатів діяльності існують або у вигляді неусвідомлюваних або усвідомлюваних лише частково переживань, про які людина не може дати вербальний звіт, або у вигляді чітко усвідомлених емоційних станів та реакцій, які можуть бути виражені в словесних категоріях.

Усвідомлення власних емоцій (їх когнітивна самооцінка) виконує не тільки функцію регуляції діяльності та поведінки в цілому, але і функцію саморегуляції, спрямовану на корекцію власних особистісних якостей. Усвідомлення емоцій безпосередньо пов'язано з можливістю їх *довільній регуляції*.

Таким чином, емоції як складні системні психологічні утворення характеризуються багатьма параметрами. У якості найважливіших з них можна розглядати наступні: якісна характеристика («модальність», зв'язок з базальною потребою); знак; інтенсивність; тривалість; реактивність, тобто швидкість виникнення або зміни емоції; ступінь усвідомленості; ступінь довільного контролю та ін.

Перераховані вище параметри характеризують і емоційне реагування, і емоційні стани (тобто власне емоції); в узагальненому вигляді вони можуть характеризувати будь-яку емоцію як в нормі, так і при різних патологічних станах.

5. **Порушення емоційно-особистісної сфери при локальних ураженнях мозку.**

Порушення емоцій в клініці локальних уражень головного мозку відомі з давнини (давніх пір). Описи емоційних порушень можна знайти насамперед серед публікацій, присвячених особливостям психіки хворих з ураженням лобових часток мозку (*Олександр Соломонович Шмарьян, Б. В. Зейгарник, О. Р. Лурія, Б. І. Білий, та ін.*) У літературі з клінічної нейропсихології, присвяченій патології лобових часток мозку, *емоційні (або емоційно-особистісні) порушення* входять як обов'язковий симптом в опис «лобового» синдрому (О. Р. Лурія). Порушення емоцій при ураженні лобових часток мозку описуються як «емоційна байдужість», «благодущність», «ейфорія» або навіть «емоційний параліч». Ці емоційні порушення у «лобових» хворих поєднуються з особистісними змінами у вигляді «некритичність», «зникнення почуття відповідальності», «порушення системи відносин» і т.д.

Зміни психіки при ураженні лобових часток мозку тривалий час вивчалися переважно психіатрами в рамках і традиціях психіатричних теорій емоційної і особистісної патології. Ще *А. С. Шмаров* і ряд інших психіатрів вказували на те, що

атрофічні процеси, травматичні і пухлинні поразки лобових часток мозку призводять до неоднорідних змін характеру й особистості хворого залежно від місця ураження. Особливо демонстративні зміни характеру виникають при ураженні орбітальної поверхні лобових часток. У цих випадках в емоційно-особистісній сфері на перший план виступає розгальмовування примітивних потягів (харчових, статевих та ін.) До подібного висновку дійшли і багато інших авторів, що займалися вивченням цієї проблеми (W. Penfield, J. Evans, A. Л. Абашев-Костянтинівський, Т. А. Доброхотова, К. Прибрам та ін.)

Слід зазначити, що зазвичай при клінічних спостереженнях виявляються лише досить грубі зміни емоційно-особистісної сфери, які проявляються в загальній поведінці хворих. В останні роки клініцисти (психіатри, невропатологи) все більшу увагу приділяють аналізу емоційних порушень з точки зору *міжкульової асиметрії мозку*. Згідно з літературними даними емоційні порушення при ураженні *правої півкулі* виражені яскравіше, ніж при ураженні *лівої півкулі*. При ураженні правої півкулі частіше відзначається лабільність емоційних реакцій, нездатність до емоційного контролю.

За даними Т. А. Доброхотової і Н.Н. Брагиної, при ураженні правої скроневої частки спостерігаються або надмірні за силою афекти, або різке зниження афективного тону. При правобічних ураженнях, поряд з емоційними пароксизмами, значно частіше зустрічаються і вегетативні порушення. При ураженні скроневої частки лівої півкулі нерідко виникає тривожно-фобічна депресія. Клінічні спостереження за хворими з локальними ураженнями лівої півкулі показали, що у них часто виникають депресивні стани у вигляді нападів тривоги, неспокою, страху. При цьому посилюється інтенсивність негативних емоційних переживань і їх неадекватність. Хворим з ураженням правої півкулі більш властиві стани благодушності, веселості, а також байдужості до оточуючого. Клініст, який вивчав міжпівкульні відмінності у змінах психічних процесів при ураженні лобових часток мозку, відзначає, що лівопівкульні «лобові» хворі зазвичай відрізняються загальною загальмованістю, млявістю, пасивністю, депресивним станом, пригніченістю; при ураженні правої лобової частки частіше виникали стани благодушності, ейфорії, безпечності, анозогнозії, було відсутнє переживання своєї хвороби. Латеральні відмінності в емоційній сфері показані і за допомогою методу інтракаротидного введення Амітан натрію (методу Вада). Після виключення лівої півкулі у хворих частіше виникає стан депресії, а правого – ейфорії. Клінічні спостереження за випадками патологічного нав'язливого сміху і плачу у хворих показують, що патологічний сміх часто пов'язаний з правосторонньою, а патологічний плач – з лівосторонньою поразкою.

Т. А. Доброхотова, підсумовуючи клінічні подання про порушення емоцій при локальних ураженнях мозку з точки зору психіатрії, відзначає, що в таких випадках можливі як *постійні емоційні розлади, так і пароксизмальні афективні порушення*. До постійних емоційних розладів відносяться неврозоподібний синдром (на перших етапах захворювання), депресивні, гіпоманіакальні синдроми, маніакальноподібні синдроми, емоційні зміни у вигляді аспонтанності, збіднення емоцій аж до «емоційного паралічу» та інші емоційні зміни на тлі масивних порушень психіки.

До пароксизмальних афектних порушень Т. А. Доброхотова відносить спонтанно виникаючі афекти, які не мають реального приводу, а також афекти, що виникають у відповідь на реальну причину, але не адекватні їй.

Перший тип пароксизмів зазвичай проявляється у вигляді сильних нападів страху, жаху, туги, які супроводжуються вісцерально-вегетативними реакціями і галюцинаціями. Можливі пароксизми першого типу і у вигляді раптових відчуттів нереальності навколишнього світу, відсутність будь-яких емоцій. Пароксизми першого типу характерні для епілепсії, що виникає при ураженні глибоких структур скроневої частки.

Другий тип пароксизмів складають різні за змістом афекти, які розвиваються на тлі стійких емоційно-особистісних змін психіки.

Психіатри виділяють *три основні локалізації ураження* мозку, пов'язані з емоційними порушеннями. Це ураження *гіпофізарно-гіпоталамічної, скроневої і лобових областей мозку*. При гіпофізарно-гіпоталамічній локалізації осередків поразки характерні поступове збіднення емоцій, зникнення виразних засобів (міміки тощо) на тлі змін психіки в цілому. При ураженні скроневої області (особливо правої півкулі) характерні стійкі депресії і яскраві пароксизмальні афекти на тлі збережених особистісних властивостей. При ураженні лобових часток мозку відбувається збіднення емоцій, поява «емоційних паралічів» або ейфорії в поєднанні з грубими змінами всіх психічних процесів і особистості хворого.

До перелічених локалізацій уражень мозку, що викликають емоційні зміни, додають також і *медіобазальні утворення*. Задні відділи лівого і правого півкуль у меншій мірі пов'язані з різними емоційними розладами. Вважається, що поразка правої півкулі частіше пов'язана з пароксизмальними афективними змінами, а поразка лівого – з постійними, стабільними. Відзначається також, що при ураженні лобових часток мозку в першу чергу страждають соціальні по генезу емоції.

У наведених вище роботах вперше дано систематичний опис особливостей порушень емоційної сфери при різних локальних ураженнях мозку і виділено основні області мозку, що беруть участь у мозковій організації емоцій, причому авторами визнається пряма залежність між характером емоційних порушень і топикою ураження мозку.

До цих робіт примикають дослідження Л. Я. Балонова, В. Л. Дегліна та їх співавторів, проведені на моделі унілатерального ЕСТ (у психічних хворих). Об'єктом дослідження були тривалі зміни емоційного стану після припадку («зрушення настрою») і короточасні афективні напади («афективний збудження»). Автори відзначають, що правосторонні унілатеральні припадки частіше супроводжуються зрушенням настрою в позитивну сторону, а лівосторонні – у негативну.

Короточасне афективне збудження (у вигляді афекту люті чи страху), яке з'являється тільки після розгорнутих нападів, спостерігається лише при електричному впливі на скроневі структури (незалежно від сторони впливу). Ці афективні напади не виникають при електричному впливі на лобові частки.

Іншим напрямком робіт, також мають терапевтичне призначення, є вивчення ролі глибоких структур мозку в забезпеченні емоцій за допомогою імплантованих електродів. Ці нейрофізіологічні дослідження проводяться і в Україні, і за кордоном. Вони показали, що електрична стимуляція одних підкіркових структур викликає позитивні емоційні стани (розслаблення, легкості, задоволення), відчуття які можуть переходити в стан ейфорії, а інших – неприємні відчуття (тривогу, сум, пригніченість і страх); при подразненні деяких областей (у зоні перегородки) відчуття мають сексуальне забарвлення. При цьому суб'єктивні відчуття хворих різні. В одних випадках вони можуть точно описати свій стан, в інших – ні. Виділено зони, подразнення яких викликає ейфорію (у гіпоталамусі) і слабку позитивну реакцію (в палеокортікальній області лобової частки).

У нейропсихологічній літературі порушення емоцій (вірніше, емоційно-особистісної сфери) вивчаються в контексті різних нейропсихологічних синдромів. О. Р. Лурія в опис порушень вищих психічних функцій, які виникають при тій чи іншій локалізації осередку ураження, обов'язково включав як один із найважливіших розділів загальну характеристику особистості хворого, його емоційної сфери, його ставлення до свого захворювання. При цьому, як підкреслював О. Р. Лурія, велике значення має відповідність скарг хворого, його висловлювань щодо змін свого характеру після захворювання, його об'єктивної поведінки, його реакцій на емоціогенні питання (наприклад, про хворобу, майбутньої операції і т. п.) і ситуації (наприклад, його реакції на відвідування рідних і т. д.). О. Р. Лурія вважав, що відомості про зміну особистості хворого, його поведінки в колективі, його афективної сфери повинні контролюватися

опитуванням оточуючих його осіб. Розбіжність між самозвітом хворого і звітом оточуючих може бути важливою діагностичною ознакою.

Цієї точки зору дотримуються і зарубіжні неврологи і нейропсихологи, які вивчають проблему функцій лобових часток мозку. О. Р. Лурія і його співробітники виділяли різні порушення емоційно-особистісної сфери при різних варіантах «лобового» синдрому. Найбільш виражені емоційно-особистісні зміни виникають при масивному (часто двосторонньому) ураженні лобних часток мозку, що супроводжується грубими змінами поведінки. При менш грубих «лобових» синдромах емоційно-особистісні зміни більш виразні при ураженні медіобазальних відділів лобових часток мозку. При ураженні одних базальних лобних структур емоційні порушення набувають інший характер – у вигляді запальності, підвищеної дратівливості, ефективності, що відрізняє їх від специфічно «лобової» картини емоційних розладів. Причому навіть легким «лобовим» хворим властиві порушення високо-диференційованих соціально детермінованих емоцій, наприклад почуття гумору. Поразка дієнцфальних відділів мозку, що приводить до особливого нейропсихологічного синдрому, згідно нейропсихологічним описам, нерідко супроводжується емоційною нестабільністю, підвищеною реактивністю (іноді – деякою некритичністю, благодужністю). При ураженні медіальних відділів скроневих часток мозку можливі агресивність, негативізм, а також – при епілептичному синдромі – пароксизмальні негативні афекти. Більшість авторів підкреслює, що емоційні зміни залежать не тільки від локалізації осередку, але і від ряду інших факторів, таких як вихідні емоційно-особистісні характеристики, вік, стать хворого, характер патологічного процесу та ін. (тобто від преморбида).

З наведених вище клінічних та нейропсихологічних описів видно, що феноменологія порушень емоційної (або емоційно-особистісної) сфери при локальних ураженнях головного мозку дуже різноманітна. Однак звертає на себе увагу нечіткість мови цих описів. Як правило, відсутня детальна диференційована характеристика різних аспектів емоцій. Все це вказує на велику складність реальної картини порушень емоцій і відсутність чітких понять, які могли б їх визначати.

В цілому сучасний етап вивчення патології емоцій при локальних ураженнях головного мозку характеризується недостатнім розвитком точних експериментальних досліджень. Це пояснюється великими методичними труднощами, з якими зустрічається кожен початківець вивчення цієї проблеми на клінічному матеріалі. Однак в останні роки у вітчизняній нейропсихології намітився певний зсув у цьому напрямку. У руслі нейропсихології індивідуальних відмінностей почалося вивчення зв'язку міжкульової організації мозку з особливостями психічних процесів, в тому числі і з особливостями емоційно-особистісної сфери. Виявлено, що у здорових випробовуваних є певна залежність між характеристиками емоційно-особистісної сфери та типом міжкульової організації мозку, що дозволило уточнити уявлення про різноманітність «норми емоцій». У ряді нейропсихологічних наукових колективів розроблені нові експериментальні (як психологічні, так і психофізіологічні) методики, спрямовані на вивчення різних аспектів емоцій: на розпізнавання емоційного стану по голосу; на ранжирування, оцінку і вибір фотографій емоційно-виразних осіб; на аналіз емоційного стану, який проявляється в пізнавальних процесах; на суб'єктивну оцінку свого власного емоційного стану.

Проводиться дослідження емоцій за допомогою методу викликаних потенціалів, а також інших біоелектричних показників. У поєднанні з вже відомими експериментальними методиками (тест Люшера, опитувальники та ін.) ці способи дослідження емоцій представляють собою досить ефективні інструменти для вивчення проблеми емоцій і їх порушень. Застосування експериментальних методів до вивчення проблеми порушень емоцій в клініці локальних уражень головного мозку показало їх придатність для клінічних умов і допомогло отримати нові дані про порушення різних аспектів (параметрів) емоційних станів і емоційного реагування. Ці дослідження показали, що можливо об'єктивізувати різні аспекти емоцій, дати їм кількісну оцінку. Виявилось,

що емоційні порушення складаються в певні «емоційні синдроми», різні при різних ураження мозку.

Як приклад таких досліджень наведемо роботу Н. Я. Батової (1984), присвячену експериментальному аналізу порушень емоцій у хворих з ураженням лобових часток мозку. Об'єктом експериментального нейропсихологічного дослідження були наступні характеристики емоційної сфери: загальний «емоційний фактор», тобто здатність хворого до продукування різних емоцій; знак емоцій (позитивний або негативний); інтенсивність емоцій; самооцінка емоцій.

Емоційні порушення вивчалися за допомогою різних пізнавальних процесів – запам'ятовування слів («емоційних» і «нейтральних»), методу словесних асоціацій та ін. Емоційність стимулів (слів, зображень) визначалася групою незалежних експертів, які брали участі у подальших експериментах. Виявилось, що у здорових випробовуваних і у контрольної групи хворих (з іншими осередками поразки) емоційний чинник виразно впливає на процеси запам'ятовування вербального матеріалу і на асоціативні вербальні процеси. У різних умовах експерименту у здорових випробовуваних ефективність відтворення «емоційних» слів була вище, ніж «нейтральних». «Емоційні» слова більш стійкі до дії інтерференції, ніж «нейтральні». Достовірно різний і час асоціативних відповідей на «емоційні» і «нейтральні» слова. У хворих з ураженням лобових часток мозку ця закономірність відсутня або ослаблена, причому незалежно від стану мнестичних функцій, що вказує на порушення у них саме емоційного фактора.

При виконанні асоціативного завдання «лобові» хворі не виявляють виборчого зміну часу реакції на емоційні стимули, як це спостерігається у здорових випробовуваних. За параметром знака, що вивчався за допомогою запам'ятовування позитивних і негативних «емоційних» слів, емоції здорових людей виявляють певну врівноваженість. В цілому у них відсутні достовірні відмінності в ефективності запам'ятовування позитивних чи негативних по емоційному значенням слів.

При вирішенні гностичного завдання на визначення і ранжування емоційного вираження осіб на фотографіях переважна більшість здорових випробовуваних адекватно оцінюють знак емоцій різної інтенсивності. У хворих з ураженням лобових часток мозку порушення емоційної сфери за знаком чітко відбиваються в пізнавальних процесах. Залежно від боку ураження лобових часток мозку хворі достовірно краще запам'ятовують або позитивні, або негативні слова. При вирішенні гностичного завдання на впізнання і ранжування емоційно-виразних осіб вони переважно помиляються при оцінці емоцій одного знака.

При ураженні правої лобової частки спостерігається перевага запам'ятовування емоційно-позитивних слів і помилкові ранжування та інтерпретація негативних емоцій. У хворих з ураженням лівої лобної долі спостерігається перевага негативних слів при запам'ятовуванні, помилкові ранжування та інтерпретація зображених на картинці емоційно-позитивних станів як негативних. Таким чином, порушення емоцій за знаком виявляють зв'язок зі стороною ураження лобових часток мозку.

Інтенсивність емоцій, оцінювана методом ранжирування емоційно-виразних осіб, у хворих з ураженням лобових часток мозку також характеризується патологічними особливостями. Всі хворі виявляють «нечутливість» до сприйняття градацій емоційних станів - більшою мірою того знака, який відповідає за поразки.

Важливо відзначити, що порушення емоцій за знаком і інтенсивності виявляються й у тих «лобових» хворих, у яких при стандартному нейропсихологічному дослідженні вони не виявляються (субклінічна форма патології).

Самооцінка свого емоційного стану, обумовлена методом ідентифікації його з одним із зображених на фотографіях, у здорових людей (в середньому по групі) відповідає позитивному за знаком емоційному стану середньої інтенсивності. У хворих з ураженням лобових часток мозку адекватна самооцінка свого емоційного стану порушується. Ідентифікуючи свій емоційний стан з одним із зображених на картинці, хворі, як правило,

вибирають максимальний за інтенсивністю стан. При цьому хворі з ураженням лівої лобової частки частіше вибирають як тотожних своєму стану зображення максимально негативних емоцій, а хворі з правостороннім осередком – зображення максимально позитивних емоцій. Таким чином, у разі поразки лівої і правої лобових часток можна говорити про існування двох різних «емоційних синдромів», які складаються з ознак порушень емоцій за знаком, інтенсивності і самооцінці.

У той же час у контрольній групі хворих (з внелобними півкульовими осередками поразки) результати дослідження відносно схожі з нормальними показниками. Відмінності полягають у більш низькій продуктивності запам'ятовування (через мнестичні порушення), у зниженні швидкості і продуктивності вербальної асоціативної діяльності (через нейродинамічні дефекти), в особливостях самооцінки (що пов'язано з ситуацією хвороби). Однак основні закономірності емоційного реагування, виявлені в експерименті на нормі, виявилися збереженими. Проведене дослідження показало, що існує принципова можливість об'єктивного аналізу роботи негативної і позитивної емоційних систем, окремих параметрів різних емоцій і співвіднесення їх з певними мозковими структурами (лівою і правою лобовими частками та ін.)

Одним з важливих напрямків експериментальної нейропсихологічної роботи, яка проводиться останнім часом в клініці локальних уражень головного мозку, є вивчення особливостей сприйняття емоційних станів з використанням методу розпізнавання їх по голосу або по зоровому зображенню (Л.І. Вассерман та ін.). Показано, що розпізнавання емоційно-просодичних характеристик мовлення методом порівняння і впізнання базальних емоцій за голосом виразно порушується при скроневої фокальній епілепсії (при ураженні передніх і медіобазальних відділів скроневої частки). Зорове розпізнавання емоційних станів по міміці із застосуванням методу тахистоскопа використовувалося в ряді експериментальних нейропсихологічних досліджень. Так, в роботі І. Патакі за допомогою унілатерального тахистоскопічного пред'явлення зображень осіб («індиферентних», «схематичних» і «емоційно-виразних») було встановлено, що найбільші труднощі в розпізнаванні емоцій по міміці відчувають хворі з ураженням правої півкулі (правої скроневої частки).

Особливий напрямок в дослідженнях патології емоцій становлять роботи, в яких використовуються психофізіологічні методи аналізу – методи оцінки спектрів ЕЕГ, просторово-часової синхронізації біопотенціалів, викликаних відповідей, свержмедленних потенціалів та ін. До їх числа відносяться, наприклад, дослідження С. В. Квасовца, присвячені вивченню просторової синхронізації біопотенціалів як показника емоцій в нормі і у хворих з локальними ураженнями мозку. Автору вдалося встановити, що просторова синхронізація свержмедленних коливань потенціалів (СМКП) ЕЕГ відображає емоційний стан піддослідних. Виявилось, що збільшення суб'єктивної оцінки негативного емоційного стану (при емоціях неуспіху і больових відчуттях) у здорових людей пов'язане із зростанням синхронізації потенціалів, що реєструються в лобових відділах мозку (особливо в лівій лобовій частці), з потенціалами, реєстрованими в правій скроневої області. Саморегуляція негативної емоції відбивається у збільшенні синхронізації потенціалів лобових (особливо правої лобової частки) і скроневих відділів мозку. Афективний тонус відбивається в показниках синхронізації лівих і правих скроневих відведень біопотенціалів. Особливості емоційного стану здорових випробовуваних, що вивчалися за допомогою проективного методу (оцінки вирази обличчя на фотографіях), корелюють з фоновими значеннями показників синхронізації лобових і правого скроневого відведень; збільшення цих показників відповідає посиленню негативних емоцій, зменшення – посилення позитивних емоцій. Деякі особистісні характеристики, які визначаються за допомогою опитувальника Кеттела (афективність, емоційна стійкість, екстраверсія), також корелюють з динамікою співвідношення показників синхронізації СМКП. У хворих з ураженням лівої півкулі і переважанням негативного емоційного фону спостерігалось підвищення синхронізації лобних і правого скроневого відведень, а у

хворих з ураженням правої півкулі і із загальним позитивним емоційним фоном ті ж показники зменшувалися. Таким чином, показники просторової синхронізації біопотенціалів, реєстровані в лобових і скроневих відділах мозку, можуть бути використані для вивчення емоційних станів та їх порушень при локальних ураженнях мозку.

Дослідження психофізіологічних корелятив емоційних порушень в клініці локальних уражень головного мозку поки одиничні. Однак вони відкривають нові можливості для об'єктивного аналізу мозкової діяльності при різних формах емоційної патології.

В даний час ми ще далекі від точного розуміння всіх психологічних ланок, всієї психологічної структури різних емоційних реакцій, станів і емоційно-особистісних якостей. Сучасні психологічні знання про ці психічні явища поки не повні. Один із шляхів, який допоможе розкрити нормальні закономірності роботи емоційно-особистісної сфери – це нейропсихологічний шлях вивчення її порушень, який врешті-решт дозволить уточнити її мозкову організацію.

Тема: Методи дослідження в нейропсихології

План

1. Сучасні нейропсихологічні методи.
2. Відмінності нейропсихологічних методик.

Останніми роками системний аналіз вищих психічних функцій (ВПФ) все частіше використовується в психіатрії дитячого віку і дефектології при вивченні різних варіантів психічного дизонтогенеза: затримки інтелектуального розвитку, специфічних порушень шкільних навиків (дислексии, дисграфії, дискалькуліи), мовних порушень і ін. Як відомо, ці види порушеного психічного розвитку в основному пов'язані з органічним пошкодженням головного мозку на ранніх етапах онтогенезу і вторинним недорозвиненням мозкових структур, що формуються постнатальний.

На думку багатьох вітчизняних і зарубіжних дослідників, нейропсихологічні методики доцільно застосовувати в комплексі клініко-психологічного впливу аномальних дітей, оскільки отримані таким чином дані дозволяють оцінити стан зорового і слухового сприйняття, праксиса, мови, пам'яті — тих функцій, які забезпечують можливості опанування елементарних шкільних навиків (читанням, листом, рахунком, вирішенням арифметичних завдань).

Окрім приватних порушень перерахованих вище психічних функцій труднощі навчання дітей можуть бути обумовлені загальними неспецифічними розладами мозкової діяльності, дискоординацію, що відображають, корко-под кіркових взаємодій. При цьому в одних випадках на перший план виступають розлади загальної нейродинаміки, що виявляються в підвищеній виснаженості, порушенні темпу і рухливості психічних процесів, а також працездатності. При інших клінічних варіантах психічного дизонтогенеза значиміші порушення довільності і цілеспрямованості пізнавальної діяльності: відсутність або нестійка установки (мотивації) на пізнавальну діяльність, труднощі планування заданої психічної операції, нестійка довільної уваги і контролю. Як відомо, ці сторони свідомої діяльності забезпечуються, перш за все, роботою лобових і лобно-подкорково-вих мозкових систем (А.Р. Лурія, М.С. Певзнер, Е.Д. Хомська і др.) (ВИНОСКА: Якнайповніше питання нейропсихологічного вивчення дітей висвітлені в роботах А.В.Семеновіч (1998, 2002)).

Таким чином, дані нейропсихологічного дослідження дитяти з порушеннями розвитку дозволяють уточнити структуру порушень його пізнавальної діяльності, що

надзвичайно важливе при вирішенні питань прогнозу і індивідуалізації педагогічної для психологотипу допомоги.

Модифікація нейропсихологической методики А. Р.Лурія, адаптована для дослідження дітей з явищами резидуальної церебральної недостатності, дозволяє:

- виділити основні критерії якісної оцінки стану вищих психічних функцій;
- визначити критерії якісно-кількісної оцінки стану ВПФ для визначення міри їх порушення для можливості порівняння результатів повторних досліджень одного і того ж дитяти в процесі коректувальної роботи з ним, а також для порівняння нейропсихологических характеристик дітей одного віку однорідних або різнорідних клінічних груп.

При якісному аналізі стану ВПФ, перш за все, необхідне виділення провідного чинника, що утрудняє здійснення заданої психологічної операції. Такими провідними чинниками можуть бути порушення:

- нейродинамічні;
- вищих форм регуляції;
- окремих кіркових функцій.

Критерій якісно-кількісної оцінки результатів дослідження базується на мірі вираженості якісних показників порушень ВПФ.

Залежно від працездатності дитяти дослідження може проводитися в один, два, рідше — в три сеанси тривалістю близько 1 ч. Використовується наступна схема обстеження:

- наочний гнозис;
- розрізнення ритмічних послідовностей;
- проби Заззо;
- відтворення пози пальців;
- проби Хеда;
- проба «перебір пальців»;
- проба Озерецкого;
- відтворення графічного образу;
- відтворення ритмічних послідовностей;
- складання фігур з паличок;
- вирішення завдань з кубиками Кооса;
- умовні рухові завдання;
- мовна моторика;
- фонемний слух;
- розуміння логіко-граматичних конструкцій;
- спонтанна мова;
- заучування 10 слів;
- читання;
- лист;
- рахункові операції;
- вирішення завдань.

Існує декілька модифікацій нейропсихологической методики для обстеження дітей. Спеціально для нейропсихологического обстеження старших дошкільників методика була

адаптована Т.Н.Волковською (1999). Для обстеження молодших школярів можна рекомендувати варіант, запропонований І. Ф. Марківською.

Інтерпретація даних нейропсихологического дослідження здійснюється в результаті аналізу протокольних записів і викреслювання індивідуального «профілю» стану психічних функцій.

Оцінка потенційних можливостей дитяти виробляється на підставі наступних показників:

тягар (інтенсивність) і поширеність (екстенсивність) порушень психічних функцій;
провідний чинник, що перешкоджає виконанню завдань;
сприйнятливості дитяти до допомоги, запропонованої в процесі проведення експерименту.

На перші два питання експериментатор може відповісти в результаті вивчення так званого індивідуального «профілю» нейропсихологических характеристик: виявлення найбільш типового балу, що часто повторюється, і виділення найбільш страждаючих функцій, що забезпечують формування того або іншого шкільного навичку.

Можливість відповіді на третє питання спочатку передбачена спеціальною організацією нейропсихологического дослідження. Більшість завдань, включених в дослідження, пред'являються в двох варіантах. При першому варіанті інструкція не відрізняється від вживаної в практиці дослідження дорослих. При неправильному виконанні те ж завдання дається в ситуації гри, що забезпечує не лише емоційну стимуляцію, але і включення мовної і смислової опосередованія дії (наприклад: «Ти командир, а твої пальчики солдати, командуй — раз, два...» і тому подібне). Після подібної організації, як правило, результати виконання завдання покращуються, бальна оцінка підвищується. Цей новий результат вноситься до протоколу дослідження і відповідно наголошується на графіці індивідуального «профілю». Таким чином, ефективність допомоги і, що особливо важливе, види її стають важливими даними для оцінки потенційних можливостей дитяти.

Досвід роботи з запропонованою модифікацією нейропсихологической методики показав, що загальним нейродинамічним порушенням у вигляді лабільності і виснаженості відповідає дисфункція лобових систем в ланці контролю. Грубіші порушення нейродинаміки у вигляді персевераторности, інертності частіше поєднуються з порушеннями окремих кіркових функцій і з обумовленою ними вторинною дезорганізацією програмування діяльності.

Тема: Нейропсихологічний аналіз вищих психічних функцій

План

1. Поняття «аналізаторна система»: визначення, сиду, особливості будови.
2. Загальні принципи функціонування аналізаторних систем.
3. Структурно-функціональні особливості зорового аналізатора.
4. Сенсорні й гностичні розлади зорового аналізатора.
5. Структурно-функціональні особливості слухового аналізатора.
6. Сенсорні й гностичні розлади слухового аналізатора.
7. Структурно-функціональні особливості кінестетичного аналізатора.
8. Сенсорні й гностичні розлади кінестетичного аналізатора.
9. Нейропсихологічний аналіз порушень рухів і дій.
10. Нейропсихологічний аналіз порушень пам'яті.
11. Нейропсихологічний аналіз порушень уваги.
12. Нейропсихологічний аналіз порушень мислення.
13. Нейропсихологічний аналіз порушень мовлення.

Вищі психічні функції (ВПФ) - специфічні людські психічні процеси. Вважається, що вони виникають на основі натуральних психічних функцій, за рахунок опосередкування їх психологічними знаряддями, наприклад, знаками. **До вищих психічних функцій відносять:** сприйняття, пам'ять, мислення, мова.

Вищі психічні функції є специфічно людським придбанням. Тим не менш, вони можуть бути розкладені на складові їх природні процеси. При натуральному запам'ятовуванні утворюється проста асоціативний зв'язок між двома точками. Така пам'ять тварин. Це своєрідне запечатлення, відбиток інформації. Людська пам'ять має принципово іншу будівлю.

Перетворення інтерпсихічних відносин в інтрапсихічні

Спочатку, будь вища психічна функція є формою взаємодії між людьми (між дитиною і дорослим) і таким чином є інтерпсихічним процесом. На цьому етапі формування, вищі психічні функції являють собою розгорнуту форму предметної діяльності, яка спирається на відносно прості сенсорні і моторні процеси. Надалі (в процесі інтеріоризації), зовнішні засоби, що опосередковують цю взаємодію, переходять у внутрішні. Таким чином, зовнішній процес стає внутрішнім, тобто інтрапсихічним. Зовнішні дії згортаються, стаючи автоматизованими розумовими діями.

Екстеріоризація (фр. exteriorisation — виявлення, прояв; від лат. exterior — зовнішній) — в психології процес, в результаті якого внутрішнє психічне життя людини отримує зовні виражену (знакову і соціальну) форму свого існування. Принципове значення поняттю екстеріоризації вперше було надано Л. С. Виготським у його культурно-історичній теорії поведінки. За цією теорією людина опановує себе як одну з сил природи ззовні — за допомогою особливої техніки знаків, створюваних культурою, так що оволодіння тим чи іншим внутрішнім психологічним процесом передбачає попередню його екстеріоризацію. Подальшу розробку проблема екстеріоризації отримала в працях радянських психологів О. М. Леонтьєва, П. Я. Гальперіна та інших.

Протилежна дія — інтеріоризація.

Розвиток психіки лише на рівні людини відповідно до матеріалістичної точки зору іде у основному з допомогою пам'яті, промови, мислення та свідомості завдяки ускладненню роботи і вдосконаленню знарядь праці і, виступаючих як засобу дослідження навколишнього світу, винаходу широкому використанню знакових систем. Людина поруч із нижчими рівнями організації психічних процесів, що йому дано від природи, з'являються і вищі.

Пам'ять.

Наявність в людини уявлень свідчить, що діти наші сприйняття залишають в корі мозку які - то сліди, які зберігаються кілька днів. І це як і раніше й думках і почуттях. Запоминання, збереження і наступне відтворення чи впізнавання те, що був у наше минуле досвіді, називається *пам'яттю*.

У процесі запам'ятовування зазвичай встановлюється зв'язок одного предмета чи явища коїться з іншими предметами чи явищами.

Здійснюючи зв'язок між минулими станами психіки, сьогоденням і процесами підготовки майбутніх станів, пам'ять повідомляє зв'язність і стійкість життєвого досвіду людини, забезпечує безперервність існування людського "я" й виступає, в такий спосіб, як один з передумов формування індивідуальності й особистості.

Йдеться.

Йдеться є основним засобом людського спілкування. Без неї людина у відсутності можливості отримувати передавати дуже багато інформації, зокрема таку, що несе велику значеннєву навантаження чи фіксує себе те, що неможливо сприйняти з допомогою органів почуттів (абстрактні поняття, безпосередньо не надаються до сприймання явища, закони, правил і т. п.). Без письмовій промови чоловік був б позбавлена можливості дізнатися, як жили, що вважали й робили люди їхніх попередників. В нього було б можливості передати іншим свої і почуття. Благодаря мови, як засобу спілкування

індивідуальне свідомість людини, не обмежуючись особистим досвідом, збагачується досвідом інших людей, причому набагато більшою мірою, ніж це може дозволити спостереження й інших процесів немовного, безпосереднього познання, здійснюваного через органи почуттів: сприйняття, увагу, уяву, пам'ять і мислення. Через мову психологія і творчий досвід одну людину стають доступними іншим, збагачують їх, сприяють їхньому розвитку.

З власного життєвого значенням мова має гтолифункціональний характер. вона є як засобом спілкування, а й средством мислення, носієм свідомості, пам'яті, інформації (письменні тексти), засобом управління поведінкою іншим людям і регуляції власного поведінки людини. Відповідно мно жеству її функцій мова є *полиморфної діяльністю*, т. е. у різних функціональних призначеннях представлений у різних формах: зовнішньої, внутрішньої, монологу, діалогу, письмовій, усній тощо. буд. Хоча усі ці форми промови взаємопов'язані, їхнє життєве призначення неоднаково. Зовнішня мова, наприклад, грає у основному роль кошти спілкування, внутрішня — кошти мислення. Письменна мова найчастіше постає як спосіб запам'ятовування інформації. Монолог обслуговує процес одностороннього, а діалог - двустороннього обміну інформацією між.

Мислення.

Насамперед мислення є найвищим пізнавальним процесом. Воно є породження нового знання, активну форму творчого відблиски і перетворення людиною дійствительности. Мислення породжує такого результату, якого в жодній дійсності, ні в суб'єкта нині часу існує. Мислення (в елементарних формах воно є і в тварин) теж можна розуміти, як отримання нових знань, творче перетворення наявних уявлень.

Відмінність мислення з інших психологічних процесів також у тому, що його майже завжди пов'язані з наявністю проблем іншої ситуації, завдання, яку потрібно вирішити, і активним изменением умов, у яких це завдання задана. Мислення на відміну сприйняття виходить поза межі почуттєво даного, рясши рует кордону пізнання. У мисленні з урахуванням сенсорної інформації робляться певні теоретичні і практичні висновки. Воно відбиває буття у вигляді окремих речей, явищ та його властивостей, а й визначає зв'язку, що існують між ними, які найчастіше безпосередньо, у самому сприйнятті людині не дано. Властивості речей і явищ, зв'язок між ними позначаються на мисленні в узагальненій формі, як законів, сутностей.

Насправді мислення як психічний процес немає, воно вона незримо присутня у всіх інших пізнавальних процесах: в сприйнятті, увазі, уяві, пам'яті, промови. Вищі форми цих процесів обов'язково пов'язані з мисленням, і її участі у цих пізнавальних процесах визначає і культурний рівень розвитку.

Мислення — рух ідей, що розкриває суть речей. Її результатом не образ, а деяка думка, ідея. Специфічним результатом мислення може бути *поняття* — узагальнену відраження класу предметів у тому найзагальніших істотних особностях.

Мислення — це особливий теоретична і практична діяльність, передбачає систему включених у ній діянь П.Лазаренка та операцій орієнтовно - дослідницького, преосвітнього і пізнавального характеру.

Увага.

Увага у житті й діяльності виконує багато різних функцій. Воно активізує потрібні і гальмують ненужні в момент психологічні і фізіологічні процеси, сприяє організованому і цілеспрямованому відбору посаді пающей у організм інформації, згідно з його актуальними потребами, забезпечує виборчу і тривалу сосредоточенность психічної активності однією й тому самому об'єкті чи діяльності.

Увагу пов'язані спрямованість і вибірність познавальних процесів. Їх настроювання безпосередньо залежить від цього, що на цей час представляється найважливішим для організму, для реалізації інтересів особистості. Увагою визначається точність і деталізація сприйняття, міцність і избирательность пам'яті, спрямованість і продуктивність мисленнєвої діяльності — словом, якість і вивести результати функціонування пізнавальної активності.

Для перцептивних процесів увагу є своєрідною підсилювачем, що дозволяє розрізняти деталі зображень. Для чоловеческой пам'яті увагу постає як чинник, здатний утримувати важливу інформацію в короткочасною і оператив іншої пам'яті, як обов'язкова умова перекладу запомінаемого матеріалу в сховища довгострокової пам'яті. Для мислення увагу постає як обов'язковий чинник правильного розуміння і виконання завдання. У системі міжлюдських стосунків вона сприяє кращому порозумінню, адаптації людей друг до друга.

Сприйняття.

Сприйняття є почуттєвим відображенням предмета чи явища об'єктивної дійсності, воздействующей на наші органи почуттів. Сприйняття людини — як почуттєвий образ, а й усвідомлення виділяючогося із оточення протистойть суб'єкту предмета. Усвідомлення почуттєво даного предмета становить основну, найбільш істотну відмітну черту сприйняття. Можливість сприйняття передбачає у суб'єкта здатність як реагувати на почуттєвий подразник, а й усвідомлювати відповідно чуттєву якість як властивість певного предмета. І тому предмет повинен виділитися як щодо стійкий джерело виходячи щих від цього суб'єкта впливів як і можливий об'єкт вкладених у нього дій суб'єкта. Сприйняття предмета передбачає тож із боку суб'єкта як наявність образу, а й певною дією установки, виникає лише результаті досить високо розвинутою тонической діяльності (мозочка і кори), регулюючої руховий тонус і забезпечуючої стан активного спокою, який буде необхідний спостереження. Сприйняття у цій, як зазначалося, передбачає досить високе розвиток як сенсорного, а й

Складність в тому, що ВПФ різноманітні про особливості формування та розвитку, структурою і складу умовно виділених частин 17-ї та перетинів поміж ними. З іншого боку, складність визначається специфікою відносин деяких результатів філогенетичного розвитку людини (зберігалися сучасній культурі) з результатами онтогенетического розвитку лише на рівні психічних процесів. Протягом часу історичного поступу людиною створено унікальні знакові системи, дозволяють осмислити, інтерпретувати і осягати сутність явищ навколишнього світу. Ці системи продовжують розвиватись агресивно та вдосконалюватись. Їх зміна належним чином позначається на динаміці самих психічних процесів людини. Отже, здійснюється діалектика психічних процесів, знакових систем, явищ навколишнього світу.

Соціальність ВПФ визначається їхніми походженням. Вони можуть розвиватись у процесі взаємодії людей друг з одним. Основне джерело виникнення - інтериоризація, тобто. перенесення ("вращивание") соціальних форм поведінки Клінтона під внутрішній план. Інтериоризація здійснюється за її формуванні та розвитку зовнішніх й захищає внутрішніх відносин особистості. Тут ВПФ проходять стадії розвитку. Спочатку ніж формою взаємодії для людей (интерпсихическая стадія). Потім як внутрішнє явище (интрапсихическая стадія). Навчання дитини має говорити і мислити - яскравий процесу інтериоризації.

Опосредованність ВПФ видно зі засобах функціонування. Розвиток здатність до символічною роботи і оволодіння знаком є основним компонентом опосредованности. Слово, образ, число та інші можливі пізнавальні прикмети явища (наприклад, ієрогліф як єдність слова образу) визначають значеннєву перспективу розуміння сутності лише на рівні єдності абстрагування і конкретизації. У цьому сенсі мислення як оперування символами, що їх стоять уявлення та поняття, чи творче уяву як оперування образами, є відповідні приклади функціонування ВПФ. У процесі функціонування ВПФ

народжуються пізнавальні і емоційно-вольові компоненти усвідомлення: значення та змісту.

Произвольними ВПФ є за способом здійснення. Завдяки опосередованості, людина спроможна усвідомлювати функції і здійснювати діяльність у певному напрямку, випереджаючи можливий результат, аналізуючи свій досвід, коригуючи поведінку і діяльність. Произвольність ВПФ й тим, що індивід здатний діяти цілеспрямовано, долаючи перешкоди і докладаючи відповідні зусилля. Осознаваемое прагнення до мети і докладання зусиль обумовлює свідому регуляцію роботи і поведінки. Можна сміливо сказати, ідея ВПФ виходить із ставлення до її формуванні та розвитку вольових механізмів у людині.

У цілому нині, сучасні наукові ставлення до феномен ВПФ несуть у собі основи розуміння розвитку особистості таких напрямках. По-перше, зарплату людину, як формування системи відносин із людьми і явищами навколишньої дійсності. По-друге, інтелектуальне розвиток як динаміка психічних новоутворень, що з засвоєнням, переробкою й функціонуванням різних знакових систем. По-третє, творче розвиток як формування здатність до створення нової, нестандартного, оригінального і самобутнього. По-четверте, вольове розвиток як спроможність до цілеспрямованим і результативних дій; можливість подолання перешкод основі саморегуляції і стійкості особистості. У цьому зарплату націлене на успішну адаптацію; інтелектуальне - розуміння сутності явищ навколишнього світу; творче - на перетворення явищ дійсності і самоактуалізацію особистості; вольове - на мобілізацію людських і особистісних ресурсів задля досягнення мети.

Вищі психічні функції розвиваються у процесі виховання і соціалізації. Вони можуть виникнути у ферального людини (феральные люди, з визначення До Ліннея, - це індивідууми, які вирости в ізоляції людей і виховані в співтоваристві тварин). Таких людей відсутні основні якості ВПФ: складність, соціальність, опосередованість і довільність. Звісно, деякі елементи даних якостей ми можемо знайти й поведінці тварин. Наприклад, обумовленість дій дресированої собаки можна співвіднести із високою якістю опосередованості функцій. Проте, вищі психічні функції розвиваються лише у з формуванням *интериоризированных* знакових систем, а чи не лише на рівні рефлекторної діяльності, навіть якщо вона набуває обумовлений характер. Отже, однією з найважливіших якостей ВПФ є опосередованість, що з загальним інтелектуальним розвитком чоловіки й володінням численними знаковими системами.

Питання интериоризации знакових систем є найскладнішим і найгірш проработаним у сучасній когнітивної психології. Саме контексті цієї напрями досліджуються проблеми інтелектуального розвитку людини під час навчання і виховання. Після виділення структурних блоків пізнавальної деятельности[2], розробкою когнітивної теорії личности[3], дослідження експериментального вивчення щодо приватних процесів і державних функцій мисленневої деятельности[4], створення концепцій когнітивної структури особистості, що з розвитком інтелекту у процесі навчання з'являється критична інформація у зв'язку з відсутністю концептуального єдності численних теорій. Останнім часом ми можемо знайти чимало скептичних відгуків із приводу досліджень, у когнітивної сфері. Тому багато причин. Однією їх, з погляду, є розчарування можливостях соціальної адаптивності інтелектуальної роботи і відсутності точної діагностики її рівня. Результати досліджень інтелекту показали, що його високий рівень дуже слабо пов'язані з успіхами людини у соціумі. Такі висновки цілком очевидні, якщо виходити із теорії ВПФ. Адаже лише достатньо високий рівень розвитку інтелектуальної сфери особистості *разом із щонайменше високий рівень розвитку емоційно-вольовий сфери* дозволяє говорити про можливість соціальної успішності.

У цьому може бути певний баланс між емоційним, вольовим і інтелектуальним розвитком. Порушення даного балансу може провадити до розвитку отклоняючогося поведінки й соціальної дезадаптації.

Отже, можна буде усвідомити, що цікавість до проблемам інтелектуального розвитку людини під час навчання і виховання витісняється інтересом до загальним проблемам соціалізації і адаптації індивіда. Сучасна когнітивна психологія зупинилася на вивченні загальних психічних процесів: пам'яті, уваги, уяви, сприйняття, мислення та т.д. Найбільш успішне навчання і виховання пов'язують із їх розвитком. Проте, вже нині зовсім зрозуміло, що у початковій школі така пильна увага до психічним процесам цілком виправдана, оскільки визначається вікової сензитивністю молодших школярів. А розвиток когнітивної сфери у учнів середніх і старшої школи має бути з процесом розуміння сутності явищ навколишнього світу, оскільки вік найбільш сензитивен становлення соціальної і полоролевої ідентифікації.

Конче важливо звернутися до процесів розуміння як розуміння сутності навколишнього світу. Коли проаналізувати більшість освітніх програм, у сучасної школі, можна помітити, що й основні гідності пов'язані з відбором забезпечення і особливостями інтерпретації інформації. Останніми роками у шкільництві з'явилися нові предмети, розширився коло додаткових освітніх послуг, розробляють нові напрями навчання. Знову створені підручники і методичні посібники вражають нас можливостями застосування наукових даних щодо тих чи інших предметів у шкільництві. Проте розвиваючі можливості змісту матеріалу залишаються поза увагою авторів. Передбачається, що ці можливості можна реалізувати лише на рівні педагогічних методик і технологій. На змісті навчального матеріалу розвиваючі можливості навчання просто більше не використовуються. Учням пропонується адаптована квінтесенція наукового знання. Та чи можна використовувати зміст навчального матеріалу у розвиток когнітивної сфери особистості?

Витоки цієї ідеї можна знайти у роботах вітчизняного психолога Л.Б. Ительсона ("Лекції по сучасним проблемам психології навчання", р. Володимир, 1972), соціальній та численних сучасних розробках теорії аргументації А.А. Ивина. Сутність їх ідеї у тому, що з навчання зміст інформації (що з засвоєнням перетворюється на знання) має бути підібрано в такий спосіб, щоб, наскільки можна, розвивалися все інтелектуальні функції людини.

Виділено основні інтелектуальні функції, які (з часткою умовності) можна поєднати до п'яти дихотомічних пар за принципом соподчиненности:

- аналізування - синтезування;
- абстрагування - конкретизація;
- порівняння - зіставлення;
- узагальнення - класифікація;
- кодування - раскодирование (декодування).

Всі ці функції взаємозв'язані й взаємозумовлені. Спільно вони сьогодні визначають процеси пізнання і розуміння сутності явищ. Вочевидь, що сучасний навчання націлене насамперед розвиток таких функцій, як конкретизація, порівняння, кодування. Конкретизація визначається здатністю людини абстрагуватися від сутності явища і зосередитися на деталях. Приміром, роботу з ознаками чи фактами щодо будь-яких явищ дійсності сприяє розвитку цієї функції. Порівняння як інтелектуальна функція розвивається в учнів на всіх предметах у шкільництві, бо дуже багато завдання й запитання тем дано на порівняння. І, нарешті, кодування, що з розвитком промови, розвивається вже з дитинства. До кодування можна адресувати інтелектуальні операції, супроводжують переклад образів і вистав об слова, пропозиції, текст. Кожен людини свої особливості кодування, які проявляються у стилі, смислообразованні мови і в загальній структурі мови як знаковою системи.

Що ж до аналізу, синтезу, абстрагування, зіставлення, узагальнення, класифікування і декодування, то завдань в розвитку цих функцій у сприйнятті сучасних підручниках взагалі обмаль, а сам високий вміст навчального матеріалу не сприяє поліпшенню їхнього формування.

Справді, багато функції формувати дуже складно з їх сутнісного специфіки. Приміром, можливості розвитку функції зіставлення обмежені, бо дана функція передбачає співвіднесення речей за суттєвою ознакою (як і порівнянні), а, по приналежності предметів до різного класу явищ. З іншого боку, це потрібно на підготовку хлопців до аналізу реалій сучасного життя. Тут їм доведеться приймати рішення і робити вибір з урахуванням співвіднесення різних явищ. Гарним прикладом відбору змісту у розвиток функції зіставлення є казка Л. Керролла "Аліса країни чудес". Останнім часом почали з'являтися цікаві навчальні посібники для дітей, у якому можливості реалізації цього підходу. Проте, таких видань поки що обмаль, і з вчителя ні представляють, як ними користуватися. У той самий час займатися проблемами розвитку інтелектуальних функцій дітей необхідно, оскільки від цього залежить можливість людини вірно осягати сутність явищ навколишнього світу.

Клінічна психологія

Практичні заняття студентів

Семінар 1. Експериментально-психологічні методи дослідження

План

Експериментально-психологічні методи дослідження.

Патопсихологічні методи дослідження. Під патопсихологічними методами дослідження (експериментами) у сучасній психології розуміється використання будь-якої діагностичної процедури з метою моделювання цілісної системи пізнавальних процесів, мотивів і «відносин» особистості.

Основними завданнями параклінічних методів у клінічній психології є виявлення змін у системі функціонування окремих психічних функцій і виявлення патопсихологічних синдромів.

Як у психіатрії, у патопсихології під патопсихологічним синдромом розуміють патогенетичну спільність симптомів, ознак психічних розладів, внутрішньо обумовлених і взаємозалежних. До патопсихологічних синдромів відносять сукупність поведінкових, емоційних і пізнавальних особливостей психічної діяльності хворих, виражених у психологічних поняттях.

У результаті виявлення патопсихологічних синдромів можливим стає оцінка особливостей структури й протікання самих психічних процесів, що приводять до клінічних проявів - психопатологічним синдромам. Патопсихолог направляє своє дослідження на розкриття й аналіз певних компонентів мозкової діяльності, її ланок і факторів, випадання яких є причиною формування спостережуваних у клініці симптомів. Той самий патопсихологічний симптом може бути обумовлений різними механізмами (порушення опосередкованої пам'яті може бути внаслідок порушення розумової працездатності при астениях органічного генеза, або проявом порушення цілеспрямованості, при поразці лобових відділів)

Патопсихологічний експеримент повинен актуалізувати не тільки розумові операції хворого, але і його **особистісне відношення**. Під патологічною зміною особистості говоримо тоді, коли під впливом хвороби в людини бідніють інтереси, дрібніють потреби, проявляється байдуже відношення до того, що раніше хвилювало, дії втрачають цілеспрямованості, людина перестає регулювати своє поведіння, не оцінює адекватно свої можливості, міняється відношення до себе й навколишнього.

Завдання:

Проаналізувати патопсихологічні методи дослідження

Нейропсихологічні методи дослідження

• Список рекомендованої літератури

1. Блейхер В.М. Клиническая патопсихология Ташкент: Медицина 1976
2. Блейхер В.М. Крук И.В. Патопсихологическая диагностика .- Киев. Здоровье. 1986
3. Бурлачук Л.Ф. Исследование личности в клинической психологии., К. 1979
4. Сиротюк А.Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения. Москва 2003
5. Зейгарник Б.В. Патопсихология МГУ 1986

ТЕМА 2

Внутрішня картина хвороби

План

1. Поняття ВКБ
2. Фактори, що впливають на формування ВКБ

Суб'єктивне відношення до хвороби називають терміном «внутрішня картина хвороби», концепція хвороби (Р.А.Лурія).

«Внутрішня картина хвороби» - це інтелектуальна інтерпретація діагнозу захворювання, когнітивна оцінка його ваги й прогнозу, і формування на цій основі емоційного й поведінкового паттерна.

Для пацієнта ВКБ складається з розуміння механізму виникнення неприємних і хворобливих відчуттів, оцінки їхнього значення для майбутнього, а також відреагування на хворобу у вигляді емоційних переживань і вибору способу дій і поведінки в нових для людини умовах.

Завдання: Визначити значення внутрішньої картини хвороби на відношення до хвороби.

Список рекомендованої літератури

Бурлачук Л.Ф. Исследование личности в клинической психологии., К. 1979

Менделевич В.Д. Клиническая и медицинская психология. Москва 1999

Ушаков Г.К. Лакосина Н.Д. Медицинская психология. М.,1984

Лебединский М.С., Мясищев В.Н. Введение в медицинскую психологию.М

ТЕМА 3

Принципи розподілу психологічних феноменів та психопатологічних симптомів

План

1. Принцип Курта Шнайдера
2. Феноменологічний підход К.Ясперса

Список рекомендованої літератури

Блейхер В.М. Клиническая патопсихология Ташкент: Медицина 1976

Блейхер В.М. Крук И.В. Патопсихологическая диагностика .- Киев. Здоровье. 1986

Бурлачук Л.Ф. Исследование личности в клинической психологии., К. 1979

Зейгарник Б.В. Патопсихология МГУ 1986

Менделевич В.Д. Клиническая и медицинская психология. Москва 1999

ТЕМА 4

Теорії виникнення хвороб залежності

Завдання: Визначити поняття залежність, залежна особистість.

Проаналізувати різні типи залежної поведінки.

Список рекомендованої літератури

Блейхер В.М. Клиническая патопсихология Ташкент: Медицина 1976

Блейхер В.М. Крук И.В. Патопсихологическая диагностика .- Киев. Здоровье. 1986

Бурлачук Л.Ф. Исследование личности в клинической психологии., К. 1979

Максимова Н.Ю., Милютин К.Л. Пискун В.М. Основы детской патопсихологии.

Киев Перун, 1996

Лебединский В.В. Нарушения психического развития в детском возрасте. Москва

2003

Менделевич В.Д. Клиническая и медицинская психология. Москва 1999

Личко А.Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков. Л-д, 1983

Личко А.Е. Подростковая психиатрия. Л-д.,1985

Леонгард К. Акцентуированные личности. К., 1981

Карвасарский Б.Д. Неврозы. – М. Медицина, 1990

