

Конспект до курсу Нейропсихологія в логопедії

Специфіка мовленнєвої функції

Мовлення — це вища психічна функція, яка є основним засобом вираження думки, притаманна лише людині. Воно є важливою відмінною ознакою біологічного виду *Homo sapiens*. Мовлення, як і інші вищі психічні функції, організоване за принципом «золотого перетину», що підкреслює його гармонійність та стійкість.

Мовлення рано розвивається у дітей, що свідчить про його вроджену готовність. Дослідження показують, що діти у віці від 6 до 8 місяців вже можуть розрізняти звукові контури слів і виділяти звукові особливості мовлення, які важливі для розуміння.

Нейролінгвістичні аспекти мовлення

Мовлення має складну структуру, яку можна поділити на кілька рівнів:

1. **Іннерваційно-м'язовий рівень:** Включає нерве забезпечення мовленнєвих органів (дихальних, голосових, артикуляційних), що дозволяє здійснювати артикуляційні рухи.
2. **Підкірковий-координаційний рівень:** Відповідає за координацію мовленнєвих рухів, їх обсяг, ритм, темп і інтонацію. Цей рівень допомагає автоматизувати мовленнєві дії, а також пов'язаний із загальною моторикою.
3. **Гностико-праксичний рівень:** Відповідає за сприйняття і відтворення мовних одиниць різної складності (звуки, слова, фрази). Цей рівень складається з операцій мовленнєвого слухового гнозису і артикуляційного праксису. Опанування фонематичними елементами є основою для розуміння мови, а фонетичними — для правильної вимови.
4. **Символічний рівень (мовний):** Забезпечує використання мовних засобів (слів, граматики, фраз) для побудови висловлювань. Опанування мовними структурами дозволяє не тільки розуміти мову, але й правильно її відтворювати.

Види мовлення

Мовлення поділяється на два основні види:

1. **Внутрішнє мовлення:** Це процес мислення, який не потребує зовнішнього висловлювання. Відзначено, що внутрішнє мовлення є більш насиченим змістом і менш вираженим фонетично.
2. **Зовнішнє мовлення:** Може бути експресивним (говоріння або письмо) і імпресивним (сприйняття та розуміння мови).

Експресивне мовлення може бути представлене у вигляді повторення або спонтанного говоріння. Повторення вимагає перетворення звуків мови в артикуляційні рухи, а спонтанне мовлення передбачає розуміння значення слів.

Функції мовлення

Мовлення має кілька основних функцій:

1. **Комунікативна функція:** Забезпечує обмін думками між людьми. Основною одиницею комунікативного мовлення є фраза.
2. **Номінативна функція:** Дублює реальний світ у словах, створюючи абстрактні образи.
3. **Індикативна функція:** Використовується для позначення конкретних предметів чи явищ.

Стилі мовлення

Мовлення поділяється на різні стилі: розмовно-побутовий, діловий, науковий, художній та інші. У різних ситуаціях використовуються різні мовні стилі для передачі змісту.

Усне та писемне мовлення

Усне мовлення включає говоріння та сприйняття мови на слух, тоді як писемне — це процес читання і написання. Писемне мовлення є більш складним через необхідність співвіднесення фонем із відповідними графемами (буквами), що вимагає додаткових знань і навичок.

Складові частини мовленнєвих актів

М'язово-координаційна база мовлення

Для того, щоб м'язи мовленнєвих органів могли виконувати артикуляційні рухи, вони повинні мати нормативний тонус та необхідну амплітуду руху. Цю здатність забезпечують ядра черепно-мозкових нервів (ЧМН), що знаходяться в стовбурі

мозку. Стан цих ядер і їх відростків впливає на тонус м'язів мовленнєвих органів: дихальних, голосових та артикуляційних. Без цього м'язового забезпечення неможливо не лише навчитися говорити, але й надалі володіти усним мовленням. М. І. Сеченов підкреслював, що ми можемо спостерігати у дитини зародження мовлення та думки, які базуються на промовлянні: «Коли дитина думає, вона одночасно говорить. У дітей п'ятирічного віку думка виражається словами або шепотом, або принаймні рухами язика та губ».

Таким чином, м'язова база мовленнєвих актів є надзвичайно важливою для відтворення різних видів усного мовлення.

Координація мовленнєвих рухів

Як і рухи в загальній моторній сфері, мовленнєві рухи повинні бути координовані й забезпечувати нормативну темпо-ритмічну, пластичну та інтонаційну складову мовлення, а також здатність до довільного керування мовленнєвими діями. Як і стан м'язів мовленнєвого апарату, координаційні параметри мовлення є базовими стосовно власне мовленнєвої функції. Їх ненормативність може ускладнювати, але не перекривати здатність до опанування імпресивною стороною мовлення.

Гностико-практична база мовлення

Гнозис (від грец. γνῶσις — «знання») в нейропсихології означає розпізнавання. Існують різні види гнозису залежно від сприйняття об'єктів зовнішнього світу: слуховий, зоровий, тактильний, нюховий та смаковий. Головним у мовленнєвій функції є слуховий гнозис. Дитина засвоює мовлення через слух, тому мовленнєвий слуховий гнозис має першорядне значення для розвитку мовлення.

Якщо мовленнєве слухове сприйняття використовується не лише для розпізнавання звуків, але й для розуміння слів, включається фонематична система, яка забезпечує мовні процеси символічного рівня.

Практика у мовленні

Практика (грец. πράξις — «дія») — це здатність до довільного виконання поз і предметних дій, від простих (наприклад, їжа, одягання) до складних (професійні навички тощо). Мовленнєвий практика складається з двох компонентів: орального та артикуляційного.

Оральний практика — це здатність довільно керувати органами ротової порожнини (дмухати, цокати язиком, надувати щоки тощо). Оволодіння оральним практикою є важливим етапом у підготовці до розвитку мовлення.

Артикуляційний праксис — це здатність вимовляти звуки та їх послідовності (слова), втілені в артикулеми. За Винарською, таким умовним предметом для артикулем слугують акустичні образи звуків мовлення.

О. Р. Лурія розділив мовленнєві праксичні дії на кінестетичні (чутливі) та кінетичні (рухові), постулюючи два види праксису: афферентний і еферентний. **Афферентний артикуляційний праксис** — це здатність відтворювати окремі звуки мовлення, їх артикуляційні пози. **Еферентний артикуляційний праксис** полягає у вимові послідовності звуків, при цьому важливо вміти швидко переключатися між артикуляційними позиціями.

Символічна частина мовлення (мовні коди)

Символічна когнітивна діяльність людини є найвищим рівнем психіки, а мовлення — її важливою складовою. На відміну від предметних знаків, що мають подібність до реальних об'єктів, символічні знаки відокремлені від них. Зокрема, абстрактні символи, такі як букви, колись були подібними до предметів, але з часом втратили цю подібність.

Мовні коди мають ієрархічну структуру, основною одиницею фонологічного коду є фонема, яка є основним маркером змісту повідомлення. Над фонологічним кодом надбудовуються лексичний, морфологічний та синтаксичний коди, кожен з яких складніший за попередній.

Опанування мовними кодами відбувається гетерохронно, тобто в різний час і паралельно.

Фонематична (фонологічна) система мови

Фонематична система мови складається зі способів передачі думок через слова. Основною одиницею фонологічного коду є фонема. Це одиниця мови, що тривалий час була і залишається об'єктом уваги лінгвістів різних шкіл. Родоначальниками вчення про фонему є такі відомі мовознавці, як Бодуен де Куртене, Щерба, Трубецкой. Поняття фонему також активно розроблялося Фердінандом де Соссюром.

Н. С. Трубецкой запропонував розрізняти звуки мови як одиниці мовлення та фонему як одиниці мови. Фонема не має матеріального вираження — вона існує лише у свідомості носія мови й дозволяє «виразити зміст у звуці» (формулювання Р. Якобсона). У кожному звуці мовлення міститься набір ознак, що визначають фонему. Ці ознаки є фонетичними характеристиками, які представлені в мові у вигляді протиставлень за звучанням, місцем і способом творення звуків (глухість-звучність, твердість-м'якість, губність-негубність, відкритість-закритість, довжина-короткість тощо).

У різних мовах світу фонематична роль може бути приписана різним ознакам звуків, тобто системи протиставлень (бінарні опозиції) можуть відрізнятися. Відомо, що кожна з можливих опозицій представлена в фонологічній системі хоча б однієї з мов світу. Питання, чому фонематичні системи різних мов різняться, досі є відкритим, хоча існують гіпотези про те, що для вибору фонематичних ознак найбільш суттєвими виявляються акустичні характеристики шумів у конкретних геофізичних умовах.

Видатний мовознавець Н. І. Жинкін висловлював ідею про наявність у мовній системі так званої фонемної решітки, яка зберігається в довготривалій пам'яті. За його словами, фонемні розташовуються по перехресних лініях цієї решітки. Кожна фонема, включена до складу слова, займає певне положення в цій решітці, що дозволяє створювати різні мовленнєві повідомлення.

Аллофони

Однією з особливостей фонематичної системи є те, що фонема може мати різні варіанти звучання, залежно від її оточення в слові. Такі варіанти називаються алофонами. Наприклад, фонема /a/ може вимовлятися як звуки [a], [ā], [ʌ] у різних позиціях слова. Алофони є фонетично обумовленими і зазвичай не змінюють значення слова, однак їх неправильне використання може робити вимову ненормативною.

Структура слів та фонемні послідовності

Фонемні в словах об'єднуються в певні послідовності, які можуть мати різну структуру в різних мовах. Наприклад, найпоширенішими моделями складів у мові є «приголосна+голосна» (ПГ), «голосна+приголосна» (ГП), «приголосна+голосна+приголосна» (ПГП), «дві приголосні+голосна» (ППГ). Ці правила побудови складів визначають фонологічну структуру мови.

Взаємозв'язок фонологічної системи та практики

Дослідники також відзначають, що мовний код може бути пов'язаний із жестовою системою. Наприклад, у примітивних мовах існує пласт жестикуляційної комунікації. У деяких мовах жестовий праксис впливає на членороздільну артикуляцію, що свідчить про зв'язок між моторними навичками і мовленнєвою діяльністю.

Роль фонематичної системи у формуванні лексичного коду

Фонематичний склад слова визначає його основну функцію — відображення предметів у свідомості. Слова подвоюють предметний світ, розміщуючи його в голові людини. Однак, для того, щоб слово «ожило» у свідомості, необхідно, щоб було задіяно артикуляційний праксис. Важливо розуміти, що артикуляційний праксис працює не безпосередньо з фонемами, а зі звуками мовлення. Фонема як одиниця мови не має фізичного обліку, але стає частиною мовленнєвої реальності лише в процесі мовлення.

Лексична система мови

Лексична система мови — це сукупність слів, що використовуються для позначення предметів і явищ. Завдяки фонематичному коду слово «оживає» у пам'яті людини, забезпечуючи розуміння. Але роль лексичного коду на цьому не завершується. Слова не зберігаються в пам'яті окремо, а організовуються в групи, що відповідають категоріям навколишнього світу.

Лексична система мови також передбачає здатність класифікувати предмети, розрізняти загальні й диференціальні ознаки (форма, розмір, колір, матеріал), що є важливими для побудови логічних взаємозв'язків між об'єктами.

Логіко-граматичні конструкції

Лексичний код мови включає в себе не тільки окремі слова, але й логіко-граматичні конструкції, що дозволяють зв'язувати слова у висловлювання. Ці конструкції відображають складніші форми мислення і дозволяють будувати більш складні мовні структури, такі як причинно-наслідкові зв'язки, порівняння та узагальнення.

Грамматична система мови

Морфологічна частина граматичної системи

Морфологічна система мови є сукупністю правил, що визначають, як слова поділяються на частини мови і які засоби використовуються для творення та зміни слів. Основною одиницею цієї системи є морфема. Морфеми — це мінімальні значущі частини слова, що визначають граматичні та лексичні ознаки слова. Вони можуть бути префіксами, суфіксами, закінченнями та коренями. Морфеми не тільки вносять зміни у форму слова, але й часто додають нові значення або утворюють нові слова.

Морфологічна система базується на уявленнях про прості просторові й кількісно-часові ситуації, що починають формуватися ще в домовленнєвий період і поповнюються впродовж розвитку мови. Наприклад, знання про час, простір,

кількість і їхнє вираження у мові через граматичні категорії часу, роду, числа й відмінків розвивається поступово й відображається в зміні морфем у словах.

Морфологічна система включає два основні процеси: **словозміна** та **словотворення**.

1. **Словозміна** — це процес зміни форми слова. Наприклад, іменники змінюються за відмінками, числами і родами, а дієслова — за особами, часами та числами. Цей процес дозволяє адаптувати слова до контексту речення.
2. **Словотворення** — це процес творення нових слів на базі наявних коренів і морфем. Наприклад, від слова «ліс» можна утворити слово «лісовий», додаючи суфікс. Цей процес дозволяє мові збагачуватися новими поняттями та змістами.

Морфемі можуть зливатися з коренем слова, утворюючи складні лексичні одиниці. В міру розвитку мови такі морфемі настільки зростаються з коренем, що перестають сприйматися як окремі складові. Наприклад, у слові «ложка» суфікс «-к-» вже не сприймається як елемент, що вказує на зменшувальний варіант слова «ложа».

Логіко-граматичні звороти

Окремий випадок морфологічного структурування представляють логіко-граматичні звороти, які відрізняються від звичайних тим, що не мають надлишкових смислових значень. Наприклад, у словосполученнях «лист подруги» і «лист подрузі» граматична форма «-и» і «-і» несе основне смислове навантаження. Розуміння таких зворотів вимагає володіння категоріями відмінків та морфологічної структури мови.

Синтаксична частина граматичної системи

Синтаксична система мови — це правила, що регулюють поєднання слів у речення. Вона є найскладнішою і формується останньою. Синтаксичний код містить правила, за якими носії мови будують речення, але це не означає, що вони завжди можуть їх формулювати. Американський психолінгвіст Д. Слобін відзначав, що для володіння синтаксисом достатньо вміти поводитися так, ніби ці правила відомі.

Чуття граматичності дозволяє носію мови розпізнавати граматично правильні й неправильні речення. Крім того, носії мови інтуїтивно визначають синтаксичні відношення у реченні, такі як підмет і присудок. Синтаксис, таким чином, це ті знання або здатність людини, що роблять можливим використання засобів мови для побудови зв'язного висловлювання.

Центральною одиницею синтаксису є **предикат** — компонент, що включає схему породжуваного речення. Висловлювання можуть мати як глибинну, так і поверхневу структури, що створюються в процесі граматичних трансформацій. Прості речення мають переважно глибинну структуру, тоді як складні речення формуються через багатоетапні граматичні перетворення.

Фонематичний слух і його розвиток

Фонематичний слух, тобто здатність розрізняти звуки мови, є важливим компонентом мовленнєвої діяльності. Л. С. Виготський запровадив цей термін, визначаючи три основні мовленнєві операції, що його характеризують:

1. Здатність чути, чи є певний звук у слові.
2. Здатність розрізняти слова, що містять однакові фонемі, розташовані в різній послідовності.
3. Здатність розрізняти близько звучні, але різні за значенням слова.

Фонематичне сприйняття є наступним етапом у розвитку фонематичного слуху. Воно включає три операції:

1. Визначення лінійної послідовності звуків у слові.
2. Усвідомлення або підрахунок кількості звуків у слові.
3. Визначення позиції звуку у слові стосовно його початку, середини чи кінця.

Методи розвитку фонематичного сприйняття широко застосовуються в навчанні дітей, особливо на початкових етапах шкільної програми, і часто позначаються як звуко-буквений аналіз.

Фонематичний слух і його функції

Фонематичний слух включає в себе різні операції, що базуються на ролі фонемі у мовленнєвій діяльності. Основна одиниця фонологічного коду — фонема — виконує функції як у розумінні слів, так і в називанні предметів, зміні форм слів і побудові речень.

Нейрональні основи мовлення

Роль півкуль мозку в здійсненні мовлення

Кора головного мозку поділяється на декілька часток, кожна з яких має специфічні функції. Мовна діяльність, як складний когнітивний процес, вимагає участі кількох часток мозку:

1. **Потилична частка** спеціалізується на зоровому сприйнятті, яке відіграє важливу роль у розвитку мовної функції. Багато слів позначають зорові образи об'єктів, які людина сприймає через зір.
2. **Тім'яна частка** відповідає за тактильне сприйняття і переробляє кінестетичні сигнали, що виникають при вимові звуків мови. Вона також бере участь у формуванні просторових, кількісних і часових уявлень, необхідних для засвоєння морфологічного коду мови.
3. **Задньолобна (премоторна) кора** забезпечує організацію послідовних артикуляційних рухів, що складають ефекторний артикуляційний праксис, а також запам'ятовує ці рухи.

Роль полів кори мозку

Сучасні нейронауки уточнили внесок різних структур мозку в мовну діяльність:

1. **Первинні поля** відповідають за базові фізіологічні функції аналізаторів. Слухові й зорові аналізатори відіграють ключову роль у формуванні мовлення, забезпечуючи здатність чути звуки та бачити об'єкти, позначені словами.
2. **Вторинні поля** займаються диференціацією стимулів і забезпечують гностичні процеси розпізнавання стимулів зовнішнього світу, включно з мовними, а також праксичні процеси, що дозволяють імітувати почуті звуки та здійснювати артикуляційні дії.
3. **Третинні поля** забезпечують реалізацію понятійної сторони мовлення, включно з читанням і письмом. Вони координують діяльність різних модальностей кори.

Функції цих полів співвідносяться ієрархічно: первинні поля лежать у основі всіх інших, вторинні надбудовуються над ними, а третинні забезпечують інтеграцію інформації.

Роль підкоркових структур мозку

Підкоркові структури, зокрема базальні ядра, важливі для координації складних рухових актів, включно з артикуляційними. Полосате тіло (*corpus striatum*) і блідий шар (*globus pallidus*) відіграють ключову роль у забезпеченні моторної регуляції рухів і поведінки. Вони також беруть участь у регуляції дрібної моторики та ритмічних процесів, що впливають на організацію мовлення.

Провідникові шляхи мозку

Нейрони й гліальні клітини утворюють провідні шляхи, що з'єднують різні зони мозку:

1. **Проекційні шляхи** забезпечують вертикальне з'єднання між корою і підкорковими структурами, передаючи сигнали від периферії до мозку (аферентні шляхи) або від мозку до периферії (еферентні шляхи).
2. **Асоціативні шляхи** горизонтально зв'язують різні зони кори в межах однієї півкулі.
3. **Комісуральні шляхи** забезпечують зв'язок між півкулями мозку, координуючи їхню діяльність.

Провідні шляхи покриті мієліном, що забезпечує швидке і точне проведення нервових імпульсів. Процеси мієлінізації починаються ще в утробі й тривають до підліткового віку, що впливає на розвиток когнітивних і мовленнєвих функцій.

Нейрональний базис мовлення за вченням М.О. Бернштейна

М.О. Бернштейн у своїй праці про побудову рухів розділив мозкові структури, що беруть участь в організації довільних рухів, на п'ять основних рівнів. Кожен з них виконує свою специфічну роль у забезпеченні мовної функції:

1. **Рівень А** забезпечує іннервацію м'язів, включно з артикуляційними.
2. **Рівень В** відповідає за координацію рухів і стереотипів, зокрема мовних.
3. **Рівень С** виконує функції просторової координації мовних рухів.
4. **Рівень D** відповідає за гностико-праксичні операції — розпізнавання і відтворення артикуляційних рухів.
5. **Рівень Е** є символічним і забезпечує роботу з абстрактними символами, такими як літери і цифри.

Кожен рівень мозкової організації мовленнєвих процесів є складнішим за попередній і відповідає за різні аспекти мовленнєвої діяльності.

Опанування мовленнєвих навичок

Навичка визначається як дія, сформована шляхом повторення, яка характеризується високим рівнем освоєння і відсутністю потреби у свідомому контролі. Це визначення також стосується мовленнєвих навичок, які є автоматизованими і мимовільними. Мовленнєві конструкції забезпечують як розуміння, так і побудову мовлення. Вони базуються на типових моделях висловлювань і не потребують розгорнутих способів побудови фраз.

Види мовленнєвих навичок

Мовленнєві навички класифікуються залежно від систем (кодів) мови:

1. **Порядкові автоматизми:** Це фрази та вирази, які використовуються без змін, наприклад, вислови на кшталт прислів'їв або заучені пісні. Вони є «застиглими» й не змінюються залежно від ситуації.
2. **Мовленнєві навички:** Це здатність використовувати слова та словоформи для створення фраз за допомогою моделей-кліше, адаптованих до конкретної ситуації спілкування.
3. **Діалогічна та монологічне мовлення:** У діалогічній мові використовується більший обсяг мовленнєвих навичок, ніж у монологічній.

Опанування навички розуміння слів

Навички розуміння слів формуються через інтеграцію зовнішніх стимулів (зорових, тактильних тощо) з мовленнєвими механізмами мозку. Це створює синкретичні вербально-невербальні єдності. У процесі навчання дитина чує слово і водночас бачить або відчуває об'єкт, якому це слово відповідає. Наприклад, коли дитина чує слово "кішка" і бачить тварину, формується зв'язок між зоровим образом і мовним символом.

Опанування навички вимови слів

Навички вимови слів розвиваються паралельно з навичками їх розуміння. Спочатку дитина повторює слова, а потім починає вимовляти їх самостійно, коли її фонематичний слух досягає необхідної зрілості. Повторення — це здатність перетворювати почуті звуки в артикуляційні дії, тоді як самостійна вимова вимагає вибору потрібних звуків для вираження власного мовного наміру.

Опанування навички називання предметів

Для називання предметів необхідно мати узагальнені уявлення про їхні категорії. Дитина розвиває здатність класифікувати предмети (наприклад, одяг, тварини) і запам'ятовувати відповідні слова. Вибір слів із класифікаційної мережі лексики базується на парадигматичному мисленні, тобто виборі елемента із сукупності подібних.

Опанування навички словотворення і зміни форм слів

Ці навички формуються відповідно до правил морфології, таких як відмінки, числа, роди, особи тощо. Мовленнєві механізми, необхідні для цього процесу, базуються на синтагматичному мисленні, яке включає здатність поєднувати слова в словосполучення.

Опанування навички фразового мовлення

Оволодіння фразовою мовою відбувається в межах синтаксичного коду мови. Будь-яке речення починається з предиката, який виражає дію (найчастіше дієсловом). Дитина поступово вчиться будувати фрази та використовувати мовні кліше, що дозволяють формувати речення з меншою долею свідомої участі. Навички синтаксичного програмування є ключовими для оволодіння фразовою мовою.

Механізми мозку і мовленнєві навички

Навички фразової мови розвиваються завдяки взаємодії різних зон мозку. Мозковий механізм кожного коду мови пов'язується з зовнішніми стимулами, що призводить до поступового ускладнення мовного мислення. У процесі розвитку мови кожен наступний код включає функції попереднього, що забезпечує зростання функціональної полімодальності.

Порушення мовлення та їх класифікація

Дослідження порушень мовлення мають давню історію, яка бере свій початок з робіт Куссмауля, Коена, Лібмана, Гутсмана та інших. Вони були продовжені численними закордонними та вітчизняними дослідниками, які внесли вагомий вклад у вивчення цих порушень.

Порушення розвитку мовлення та інших когнітивних функцій у дітей зазвичай є наслідком глобальних причин, які впливають на їх фізичне та психологічне здоров'я. Ці порушення прийнято поділяти на **органічні** та **функціональні**. Окреме місце займають порушення, зумовлені генетичними факторами.

Основні причини порушень мовлення у дітей органічного генезу:

- Неблагополучні умови перинатального розвитку: токсикози, гіпоксії плода, травми, психоемоційні стреси, вплив шкідливих екологічних факторів.
- Проблеми під час пологів, такі як асфіксія (удушення) та травми мозку.
- Нейроінфекції (менінгіти, енцефаліти) та черепно-мозкові травми у ранньому дитячому віці.

Основні причини порушень мовлення функціонального генезу:

- Неправильне виховання (жорстокість або надмірний контроль).
- Недостатня увага до дитини, обмежені можливості для пізнання.
- Гіперопіка, що позбавляє дитину необхідної активності.

Також важливим є питання своєчасної **мієлінізації** провідних шляхів мозку. Недостатня мієлінізація може стати причиною затримки когнітивного розвитку.

Класифікація порушень мовлення

Існують дві основні класифікації мовленнєвих порушень:

1. **Клініко-педагогічна** класифікація, яка ділить порушення на дві великі групи:
 - Порушення усного мовлення: афонії, дисфонії, тахілалії, браділалії, заїкання, дислалії, ринолалії, дизартрії, алалії, афазії.
 - Порушення письмового мовлення: дислексії та дисграфії.
2. **Психолого-педагогічна** класифікація під керівництвом Р.Є. Левіної:
 - Порушення засобів спілкування (фонетико-фонематична несформованість, загальне недорозвинення мовлення).
 - Порушення застосування засобів спілкування (заїкання).

Нейролінгвістична класифікація порушень мовлення

Ця класифікація базується на рівнях мозкової організації мовленнєвої функції:

- **М'язово-іннерваційний рівень:** порушення іннервації м'язів мовленнєвого апарату, наприклад, бульбарна та псевдобульбарна дизартрія.
- **Підкірковий рівень:** дизартрії, які виникають через порушення координації між різними структурами мозку (темпові, дизритмічні, дискінетичні форми).
- **Гностико-праксичний рівень:** порушення, пов'язані з нерозвитком слухового або артикуляційного праксису, наприклад, алалії агностичної та апраксичної форми.
- **Символічний (мовний) рівень:** порушення, пов'язані з труднощами у засвоєнні різних кодів мови (фонематичного, лексичного, морфологічного, синтаксичного).

Рівні мозкової організації	Символічний (мовний)	Алалія	Фонематична (імпрес., експрес.)
			Лексична
			Морфологічна

			Синтаксична
		Дисграфія	Фонематична
			Дизорфографічна
		Дислексія	Фонематична
		Афазія	Фонематична(фонологічна)
			Лексична(номінативна)
			Морфологічна
			Синтаксична
	Гностико-праксічний	Алалія	Агностична (немовл. та мовл.)
			Апраксічна
		Дислалія	Сенсорна
			Моторна
		Дислексія	Оптична
			Окуломоторна
		Дисграфія	Оптична
			Графомоторна
	Підкірковий	Дизартрія	Темпова (тахіталія, брадилалія)
			Дизритмічна
			Дискінетична (гіпер-, гіпокінетична)
			Ригідна
Атаксична			
Стовбуровий	дизартрія	Бульбарна ААА	
		Псевдобульбарна ГГГ	

Порушення мовлення та їх рівні організації

У рамках гностико-праксичного рівня виділяються наступні види порушень:

1. Алалії:

- **Агностична немовленнєва слухова** — грубе системне недорозвинення або неформування мовлення, спричинене нерозвитком немовл. слухового гнозису. Це ускладнює розвиток експресивного мовлення та освоєння мовного рівня.
- **Агностична мовленнєва слухова** — порушення, викликане недоліками у розвитку мовл. слухового гнозису. Це обмежує як повторну, так і експресивну мову.
- **Апраксична** — порушення, пов'язане з неможливістю говорити самостійно, при цьому збережено розуміння слів. Це порушення часто співвідноситься з моторною алалією.

2. Дислалії:

- Порушення звуковимови, яке пов'язане з недостатністю фонетичних або праксичних механізмів формування звукових образів.

3. Дислексії:

- **Оптична дислексія** — викликана оптичною агнозією букв, що призводить до труднощів у розпізнаванні букв під час читання.
- **Окуломоторна дислексія** — порушення, пов'язане з регуляцією зорового фокусу при читанні.

4. Дисграфії:

- **Оптична дисграфія** — пов'язана з оптичною агнозією букв, яка призводить до порушень письма.
- **Графомоторна дисграфія** — обумовлена апраксією кисті та пальців, що ускладнює процес написання слів.

Мовний рівень мовленнєвої системи

На мовному рівні виділяються наступні форми алалій, кожна з яких пов'язана з труднощами засвоєння певних мовних кодів:

1. **Фонематична алалія** — труднощі у засвоєнні фонематичного коду мови, що впливає на розуміння слів і заважає освоєнню інших мовних кодів.
2. **Лексична алалія** — пов'язана з труднощами накопичення словникового запасу.
3. **Морфологічна алалія** — проблеми у засвоєнні граматичних операцій, пов'язаних зі зміною слів за падежами, числами тощо.

4. **Синтаксична алалія** — порушення, що проявляються у труднощах побудови речень, фразової мови, що вимагає вміння програмувати мовленнєві висловлювання.

Дисграфії та дислексії на фонематичному рівні

1. **Фонематична дислексія** — труднощі у розумінні прочитаного через порушення фонематичного аналізу складу слів.
2. **Фонематична дисграфія** — порушення в написанні слів, яке характеризується заміною, пропуском або змішуванням фонем, що ускладнює граматичну структуру письма.
3. **Дизорфографія** — порушення, що проявляється у нездатності дотримуватись правил правопису, незважаючи на знання цих правил.

Афазії у дітей

Афазії в дитячому віці полягають у втраті вже сформованих мовленнєвих навичок, які не досягли високого рівня автоматизації. Вони можуть бути спричинені різними ураженнями кори головного мозку, що відповідає за мовні функції.

Порушення мовлення на підкірковому рівні

На **підкірковому рівні** мозкової організації мовленнєвої функції виділяються дизартрії, які пов'язані з порушеннями координації рухів мовленнєвого апарату. До них належать:

1. **Темпові дизартрії:**
 - **Брадилалія** — патологічно повільне мовлення.
 - **Тахілалія** — патологічно швидке мовлення.
2. **Дизритмічна дизартрія** — проявляється запинками у мовленні (полтерн).
3. **Дискінетичні дизартрії:**
 - **Гіперкінетична** — характеризується надмірними рухами мовленнєвого апарату.
 - **Гіпокінетична** — характеризується надмірно обмеженими рухами органів мовлення.
4. **Ригідна дизартрія** — порушення, пов'язане з патологічною жорсткістю м'язів мовленнєвого апарату.
5. **Мовленнєва атаксія** — порушення координації рухів мовленнєвого апарату, яке проявляється у "скандованому" мовленні, різкій зміні темпу або сили голосу.

Заїкання

Заїкання займає окреме місце у нейролінгвістичній класифікації мовленнєвих порушень. Воно обумовлено порушеннями міжпівкульної взаємодії і проявляється у вигляді специфічних блоків і повторень звуків чи слів у мовленні.

Таким чином, нейролінгвістичний підхід до вивчення порушень мовлення дозволяє систематизувати ці порушення за рівнями мозкової організації і механізмами їх виникнення, що допомагає в діагностиці та корекції цих станів.

Основні тенденції корекційного навчання

Корекційне навчання — це робота з дітьми, які мають порушення мовлення та інші когнітивні функції. Термін «корекційне навчання» включає не лише формування дефектної функції, але й її корекцію, тобто спрямування та використання спеціальних методів навчання. Така робота є особливою галуззю педагогіки та психології, яка має тривалу історію.

Історія та теоретична основа

Основоположниками корекційного навчання були видатні вчені, такі як: Л.С. Виготський, Ф.А. Рау, Н.А. Рау, І.С. Соколянський, С.С. Ляпідевський. Їхні роботи продовжили Р.М. Боскіс, Ж.І. Шиф, Р.Є. Левіна та інші.

Мозкові механізми та нейрокорекція

Основою розробки корекційного навчання є врахування мозкових механізмів формування мовних навичок у дітей та їхнього розпаду у дорослих. Завдання нейрокорекції полягає в корекції мовленнєвих порушень, ґрунтуючись на знаннях таких дисциплін, як:

- Неврологія,
- Психіатрія,
- Психологія,
- Патопсихологія,
- Нейропсихологія.

Нейрокорекція враховує відмінності у мозковій організації психічної діяльності дітей та дорослих. У дорослих функції набувають локального характеру, тоді як у дітей вони довго залишаються представленими дифузно і реалізуються за допомогою інтегративної діяльності різних ділянок мозку.

Компенсація та активізація мисленнєвих процесів

Важливим елементом корекційного навчання є активізація мисленнєвих процесів, а не просто відновлення навичок з пам'яті. У дітей основний акцент робиться на розвиток мислення, оскільки у них ще не сформовані міжзональні зв'язки, що є водночас мінусом та плюсом. Пластичність дитячого мозку дозволяє включати різні ділянки мозку у розвиток функцій.

Використання прямих та обхідних методів

Прямі методи, які використовуються в корекційному навчанні, є загальноприйнятими педагогічними методами. Обхідні методи полягають у залученні аналізаторних систем, які у звичайному розвитку не залучаються до формування мовлення або є допоміжними.

Зони розвитку за Л.С. Виготським

При корекційному навчанні використовуються принципи «зон ближнього розвитку» і «опереджуючого розвитку» Л.С. Виготського. Це означає, що нові навички засвоюються в період, коли попередні ще не до кінця освоєні.

Медичне втручання та комплексна підтримка

Дуже важливою є медична допомога в корекції порушень психічного розвитку дітей. Часто необхідне не лише втручання дефектолога, але й спеціалістів інших напрямків (сурдопедагогів, олігофренопедагогів, психологів та соціальних працівників).

Спеціалізовані установи

У випадках, коли порушення розвитку не можуть бути подолані швидко, важливою стає адаптація дитини до життя. З цією метою створюються спеціалізовані установи: будинки дитини, школи для дітей з інтелектуальними порушеннями, сліпих, глухих тощо.

Основні принципи нейропсихологічної корекції дитячого віку

1. **Принцип системного підходу:** Нейропсихологічна корекція базується на уявленні про те, що всі психічні процеси є результатом взаємодії різних частин мозку. Корекція спрямована не лише на відновлення конкретної функції, а й на побудову нових функціональних зв'язків.
2. **Принцип опори на збережені функції:** У процесі корекції важливо спиратися на ті функції, які збереглися у дитини, і використовувати їх для компенсації дефіцитарних функцій.
3. **Принцип поступового розвитку:** Корекція повинна здійснюватися поступово, враховуючи зону найближчого розвитку дитини (принцип Л.С. Виготського).

Актуальні проблеми та підходи при реалізації програм нейропсихологічної корекції

Реалізація програм нейропсихологічної корекції передбачає застосування різних підходів, зокрема:

1. **Аналітичний підхід** – врахування "слабких" і "сильних" ланок вищих психічних функцій (ВПФ).
 - **"Атака слабкості"** (тести Халстеда-Рейтана): дозволяє ідентифікувати слабкі ланки, але створює надмірне навантаження на них, що може викликати труднощі у дитини.
 - **Корекція з опорою на збережені ланки:** використання сильних ланок для компенсації дефіцитних, але це може призвести до адаптації до дефекту і залишення слабких ланок без розвитку.
 - **Змішаний підхід:** об'єднує перші два підходи, проте не завжди достатньо враховує активність дитини.
2. **Інтерактивний підхід** – акцент на формування мотивації дитини та її активне залучення у взаємодію з дорослим. Однак у цьому підході можуть ігноруватися індивідуальні труднощі та слабкості дитини.
3. **Системний підхід** (Л.С. Виготський, П.Я. Гальперін) – розвиває слабкі ланки за підтримки сильних через спеціально організовану діяльність. В основі лежить процес інтеріоризації, що включає: перехід від простого до складного, спільне і самостійне виконання дії, поступовий перехід від зовнішніх опор до внутрішнього дії. Дорослий спільно з дитиною формує функціональну систему, яка згодом передається дитині для самостійного виконання.

Стратегії нейропсихологічного втручання

- **Компенсаторні стратегії:** Використання альтернативних способів виконання завдань, які дитина не може виконати через порушення функції.
- **Реконструктивні стратегії:** Відновлення порушених функцій через стимуляцію нейропластичності мозку.
- **Коригуючі стратегії:** Виконання вправ для розвитку слабких функцій.

Етапи корекційної роботи

1. **Діагностичний етап:** Визначення рівня розвитку психічних функцій та формування індивідуальної програми корекції.
2. **Підготовчий етап:** Налагодження контакту, мотивація дитини до співпраці.
3. **Основний етап:** Виконання вправ для розвитку слабких функцій та стимуляція збережених функцій.
4. **Заключний етап:** Оцінка результатів та визначення подальших кроків.

Метод заміщувального онтогенезу

Цей метод передбачає "заміщення" дефіцитних процесів альтернативними шляхами розвитку. Його реалізація включає:

- **Стимулювання нових функціональних зв'язків.**
- **Відтворення пропущених етапів онтогенезу, які через певні причини не були освоєні повністю.**

Метод має три рівні, відповідно до структурно-функціональної моделі мозку:

1. **Мимовільна саморегуляція та енергозабезпечення:** розвиток ритму та стабілізації.
2. **Операціональне забезпечення взаємодії з собою і світом:** формування когнітивних навичок та координації
3. **Довільна саморегуляція, мислення і смислотворення:** розвиток складних функціональних зв'язків (мовлення, інтелектуальні операції).

Методи корекції: "Настільні" та моторні

1. **"Настільні методи"** (наприклад, "Школа уваги" Т.В. Ахутіної і Н.М. Пилаєвої) використовуються для розвитку функцій програмування та контролю.
2. **Моторні методи:**
 - **Метод заміщувального онтогенезу** (А.В. Семенович) – використовує сенсомоторну активацію для розвитку психічних функцій.
 - **Метод сенсомоторної корекції** (Т.Г. Горячева, А.С. Султанова) – включає рухові і сенсорні вправи, такі як самомасаж, артикуляційна гімнастика, ігри на розвиток просторових уявлень.

Більшість сучасних методик корекційного навчання присвячені роботі з дітьми, які мають порушення розвитку. Незважаючи на актуальність створення єдиної системи нейрокорекції, яка задовольняла б вимоги практики, такої системи досі не існує.

Основні тенденції нейролінгвістичної корекції при алалії

Нейрокорекція мовлення при алалії базується на розумінні, що основою мовленнєвої діяльності є мовленнєві навички, необхідні для вільного спілкування. Алалія — це наслідок неповноцінності мозкових механізмів, які забезпечують формування цих навичок. Основною метою нейрокорекції є врахування конкретних алгоритмів формування розуміння мовлення та вимови слів.

Завдання нейрокорекції

Під час корекційної роботи необхідно визначити ті компоненти, які перешкоджають розвитку мовлення. Це дозволяє вибрати методи нейрокорекції для різних форм алалії. Завдання корекції полягає у прямій стимуляції відсутніх ланок мовленнєвої діяльності або їх формуванні обхідним шляхом.

Мозкова компенсація

Нейрокорекція розрахована на здатність здорових структур мозку замінювати неповноцінні. Робота включає розвиток словника, граматичних навичок, формування зв'язного мовлення та його інтонаційного оформлення.

Аудіо-візуальна стимуляція

Слухове сприйняття мовленнєвих стимулів є важливою складовою нейрокорекції при всіх формах алалії. Природним шляхом діти навчаються мовленню через слух. Важливість роботи зі слуховим сприйняттям підкреслювали такі дослідники, як Н.Н. Трауготт та В.К. Воробйова.

Початкове спостереження та рання корекція

Корекцію мовлення слід починати рано, як тільки виявляються затримки в мовленнєвому розвитку. Відсутність мовлення до двох років є тривожним сигналом. Важливо підтримувати постійне спілкування батьків з дитиною, щоб вона чула людські голоси та сприймала емоції, передані мовленням. Перші мовленнєві навички, такі як наслідування звуків і поява слів, є показником успішної корекційної роботи.

Нейрокорекція при агностичних формах алалії

Особливості корекції при немовл. слуховій агнозії

Основна мета корекції — навчити дитину розрізняти немовл. звуки та стимулювати наслідування цих звуків. Робота полягає у поєднанні звуків із відповідними предметами. Важливо використовувати «живі» звуки, такі як звуки тварин, природи тощо. Експериментально доведено, що «живі» звуки мають більший вплив на дитину порівняно з технічними джерелами звуку.

Конкретні методи

Дитині пропонують розрізняти звуки різних предметів, наприклад барабана і дзвіночка, поступово додаючи нові звуки. Робота спрямована на активізацію зв'язків між первинними та вторинними полями правої скроневої долі мозку.

Слухова агнозія та мовлення

При корекції слухової агнозії важливо розвивати здатність дитини розрізняти мовленнєві звуки, структуру слів, а також здатність повторювати прості фрази. Основна увага приділяється активному мовленнєвому спілкуванню дитини з дорослими.

Корекція при імпресивній (фонематичній) алалії

Завдання корекції

Якщо дитина чує слова і може їх повторювати, але її власне мовлення відсутнє або дуже бідне, потрібно привертати увагу до предметів, які ці слова позначають. Метою є створення узагальненого образу предмета та його зв'язку зі словом, що дозволяє розвинути фонематичний слух (ФнСл).

Конкретні методи

Нейрокорекційна робота полягає в залученні максимальної кількості аналізаторних систем для розпізнавання різних варіантів одного й того самого предмета, наприклад різних типів тварин або предметів побуту. Це сприяє формуванню важливого механізму розпізнавання звуків, що лежить в основі мовлення.

Корекція при експресивній (фонематичній) алалії

Завдання корекції

При цій формі алалії дитина розуміє слова на слух, але не може їх вимовити. Основне завдання — розвиток асоціативних зв'язків між фонемами та їх артикуляційними еквівалентами. Ефективним методом є навчання читанню, яке сприяє формуванню зв'язків між буквами та артикуляційними позиціями.

Методика

Дитину не слід навчати окремим буквам, а краще показувати їй слова разом із картинками та озвучувати їх. Це допомагає сформувати асоціацію між словом, його звучанням і зображенням.

Нейрокорекційні методи, описані вище, спрямовані на активізацію різних структур мозку, відповідальних за сприйняття, обробку та продукування мовлення. Кожен етап роботи має бути адаптований під індивідуальні потреби дитини, щоб забезпечити максимальний прогрес у мовленнєвому розвитку.

Нейролінгвістична корекція при дислалії

Дислалія — це порушення звуковимови, яке потребує точного діагностування та вибору корекційних методів залежно від форми цього порушення. Як зазначено у розділі підручника «Порушення мовлення у дітей», традиційне визначення дислалії потребує уточнення у зв'язку з тим, що зустрічаються сенсорні та моторні варіанти дислалії (Б.М. Гріншпун, 1975). Це означає, що одні форми дислалії пов'язані з незначною неповноцінністю слухового гнозису, інші — з артикуляційним праксисом.

Види дислалії

- **Сенсорна дислалія** виникає через неповноцінність слухового гнозису, коли дитина має труднощі в розпізнаванні звуків мовлення на слух.
- **Моторна дислалія** виникає через порушення артикуляційного праксису, коли дитина має труднощі в правильному артикуляційному відтворенні звуків.

Особливості корекції моторної дислалії

При корекції моторної дислалії широко застосовується оптико-тактильний метод. Цей метод полягає у використанні зорових і тактильних орієнтирів для навчання правильній вимові звуків. Під час використання цього методу логопед за допомогою дзеркала демонструє дитині оптичний образ звуку, просить дитину повторити звук за допомогою наслідування та звертає її увагу на кінестетичний образ артикуляційного руху. Це підсилюється вербальними інструкціями, наприклад: «усміхнися», «зроби губи трубочкою», «подми на гарячий суп» або «постукай молоточком». При цьому звук завжди озвучується правильно, щоб слуховий образ поєднався з оптико-тактильним.

Цей метод є ефективним при моторній дислалії і в більшості випадків досягає бажаного результату — формування правильного звукового образу.

Особливості корекції сенсорної дислалії

Корекція сенсорної дислалії потребує іншого підходу. Занадто раннє використання оптико-тактильного методу може ускладнити роботу, оскільки дитина ще не здатна точно розрізняти звуки на слух. Така тактика може призвести до штучного артикуляційного відтворення звуків, що може виглядати неприродно та викликати додаткові труднощі в подальшому коригуванні.

При сенсорній дислалії основним завданням є формування слухових зв'язків між слуховим та артикуляційним образом звука. Важливо стимулювати слухове сприйняття для точного аналізу акустичних характеристик звуків.

Висновки щодо корекційної роботи

Корекційна робота має закінчуватися лише тоді, коли будуть сформовані нормативні зв'язки між слуховим та артикуляційним образом звука. Пряме використання зорових або кінестетичних орієнтирів може бути тимчасовою допомогою, але не забезпечить повноцінного відтворення всіх акустичних ознак звуків мовлення так, як це робить носій мови.

Підхід до корекції повинен бути поступовим і враховувати індивідуальні потреби кожної дитини, забезпечуючи розвиток навичок слухового сприйняття та правильного артикуляційного відтворення.

Нейролінгвістична корекція при дисграфіях і дислексіях

Нейролінгвістична корекція порушень писемного мовлення спрямована на формування правильних взаємозв'язків між:

- **Звучаннями мовлення:** алофонами, фонемами, словами, фразами та текстами.
- **Графічними еквівалентами:** буквами, знаками та іншими символами письма.

Ця задача є складною через те, що звукові одиниці мовлення не завжди мають прямі графічні відповідники.

Особливості графічних відповідників

- **Відсутність прямої відповідності між звуком і буквою:** Наприклад, дифтонги можуть сприйматися на слух як два звуки, але на письмі позначаються однією літерою (наприклад, "я" = [йа]).
- **Орфографічні складнощі:** Ненаголошені голосні можуть звучати інакше, ніж пишуться за правилами правопису.

Мозкові механізми письма та читання

З точки зору нейролінгвістики, освоєння операцій читання та письма відбувається завдяки складним зв'язкам між:

- **Зовнішнім мовленням** (те, що ми чуємо).
- **Внутрішнім мовленням** (закріпленим у пам'яті).
- **Графічними еквівалентами** цих мовленнєвих одиниць.

Ці зв'язки охоплюють різні ділянки мозку:

- **Скроневі доли:** відповідальні за слухове сприйняття.
- **Потиличні доли:** відповідають за зорове сприйняття.
- **Лобні доли:** залучені у планування та контроль мовленнєвої діяльності.
- **Теменні та премоторні області:** відповідають за артикуляційний, кистьовий та пальцевий праксис.
- **Зони орієнтації в просторі аркуша:** важливі для розміщення тексту на папері.

Важливість своєчасної корекції

Практика показує, що своєчасна робота з корекції писемного мовлення може суттєво, а іноді й повністю, виправити недоліки письма та читання.

Профілактика порушень читання та письма

Методи навчання читанню

- **Аналітичний метод (буквено-складовий):** Традиційний спосіб навчання читанню, який полягає у поступовому вивченні букв, складів та їх поєднанні у слова.
- **Глобальний метод (цілісний, гештальтний):** Дитина вчиться впізнавати слова та навіть фрази цілком, без розкладання на окремі букви.

Індивідуальний підхід

- **Врахування природних схильностей:** Деяким дітям легше навчатися читати аналітичним методом, іншим — глобальним.

- **Практичні рекомендації:**
 - Використання карток зі словами (метод Глена Домана).
 - Розвішування у квартирі назв предметів.
 - Читання вивісок та написів на вулиці.

Переваги гнучкого підходу

- **Запобігання появи дислексії:** Підлаштовуючись під природні схильності дитини, можна уникнути виникнення труднощів з читанням.
- **Розвиток обох півкуль мозку:** Комбінування обох методів сприяє гармонійному розвитку мозку.

Корекція дисграфії та дислексії

Види дисграфії та дислексії

1. **Фонологічна (слухова):**
 - **Проблема:** Труднощі у розрізненні фонем на слух.
 - **Корекція:** Розвиток фонематичного слуху, встановлення зв'язків "звук-буква".
2. **Оптична:**
 - **Проблема:** Порушення зорового сприйняття букв.
 - **Корекція:** Розвиток буквенного зору, робота з формою та орієнтацією букв.
3. **Дизорфографія:**
 - **Проблема:** Труднощі з освоєнням орфографічних правил.
 - **Корекція:** Розвиток "мовного чуття", робота з родинними словами, уточнення значень.

Методики корекції

1. Розвиток фонематичного сприйняття

- **Тренування розрізнення фонем:** Робота з протиставленнями (глухість-звучність, твердість-м'якість).
- **Системна робота з фонетичними парами:** Відпрацювання звуків у різних позиціях слова.
- **Практичні вправи:**
 - Повторення слів і складів за вчителем.
 - Читання та письмо слів з відпрацьованими звуками.

- Використання слів у самотійному письмі.

2. Використання розрізних абеток

- **Складання слів із букв:** Допомагає зміцнити зв'язок між звуком і буквою.
- **Заповнення пропущених букв:** Наприклад, Ж...К (ЖУК), КІ...КА (КІШКА).

3. Ритмізоване читання

- **Читання з ритмом:** Розподіл слів на склади та рівномірне проговорювання.
- **Аудіотренування:** Прослуховування ритмізованих текстів у навушниках для кращого запам'ятовування.

4. Мовні ігри

- **Мета:** Зробити навчання цікавим та уникнути негативного ставлення до занять.
- **Приклади:** Ігри зі словами, складання пазлів з букв, кросворди.

5. Робота з граматичними елементами

- **Відпрацювання приставок, суфіксів, закінчень:** Допомагає зрозуміти структуру слова.
- **Порівняння слів з однаковими частинами:** Наприклад, ХЛОПЧИК — СТІЛЬЧИК.

Особливості корекції оптичної дисграфії та дислексії

Розвиток буквенного зору

- **Асоціації між буквами та об'єктами:** Наприклад, буква "С" схожа на півмісяць, буква "Ж" — на жука.
- **Робота з ілюстраціями:** Використання малюнків, де букви перетворені на зображення предметів.
- **Орієнтація букв у просторі:**
 - Поворот букв вправо та вліво.
 - Вибір правильного варіанта серед схожих.
 - Порівняння схожих за зображенням букв (наприклад, "И-Н", "Т-Г").

Розвиток цілісного сприйняття слова

- **Симультанне сприйняття:** Навчання дитини бачити слово цілком, а не лише по буквах.
- **Поєднання двох механізмів читання:**
 - **Побуквене читання:** Детальне опрацювання кожної букви.
 - **Цілісне читання:** Впізнавання слів цілком для швидкості та розуміння.

Профілактика дисграфії та дислексії

- **Раннє залучення до звукового аналізу:**
 - Виділення першого звуку в слові.
 - Проговорювання слів по складах.
 - Ігри зі звуками та складами.
- **Уникнення поспіху:**
 - Не варто форсувати швидкість читання на шкоду якості.
 - Важливо забезпечити розуміння та правильність.
- **Індивідуальний підхід:**
 - Діагностика переважаючого способу сприйняття дитини.
 - Врахування особливостей кожної дитини при виборі методик.

Корекція дисграфії та дислексії потребує систематичної та індивідуалізованої роботи, яка враховує особливості кожної дитини. Важливо поєднувати різні методики, спрямовані на розвиток як фонематичного, так і зорового сприйняття, а також враховувати природні схильності дитини до певного способу навчання. Раннє втручання та правильна профілактика можуть запобігти розвитку серйозних порушень писемного мовлення.

Нейролінгвістична корекція мови при заїканні

Традиційні підходи

На різних етапах історії методи усунення заїкання змінювалися. Спочатку акцент робився на хірургічне втручання, але цей підхід не виправдав себе. Пізніше поширеними стали дидактичні методи, де заїкаючих навчали правильній вимові звуків, слів, фраз. Розроблялися методи корекції мовного дихання, голосу і артикуляції, які досі використовуються в логопедичній практиці.

Однак згодом стало зрозуміло, що використання тільки технічних прийомів не забезпечує бажаного терапевтичного ефекту. Тому дідактичний підхід змінився психологічним, де акцент робився на створення сприятливої психологічної атмосфери для пацієнта.

Комплексна терапія

Заїкання не можна подолати без лікування нервової системи в цілому. Кожен випадок вимагає індивідуального підходу, і важливо «навести порядок» у психоемоційній сфері пацієнта, зокрема усунути комплекс неповноцінності, який часто супроводжує заїкання.

Участь у терапії повинні брати різні фахівці: психоневрологи, психотерапевти, психологи, логопеди та інструктори з ЛФК. Це забезпечує комплексний підхід до лікування заїкання.

Логопедична робота

Корекція мовлення при заїканні часто передбачає «перехід» на повільне, плавне мовлення. Використовуються методи:

- **Мовленнєвий ритм:** Починається з чіткого ритму складів, який поступово послаблюється.
- **Корекція дихання:** Нормалізація дихання і голосу через різні системи релаксації дихальних м'язів та вокальні техніки.
- **Артикуляція:** Робота над м'якістю артикуляційних зусиль.
- **Заміна патологічного стереотипу мовлення:** Вироблення плавної, ритмічно організованої мови для подолання запинок.

Незважаючи на ефективність цих методів, вони іноді призводять до штучності мовлення, що ускладнює природну комунікацію. Тому важливо формувати мовлення, яке максимально наближене до природного.

Нейролінгвістичний підхід

Ця концепція базується на уявленні про заїкання як про порушення ритміко-смыслових координацій. Основне завдання — підпорядкувати дихальні, голосові й артикуляційні рухи логічним центрам синтагм, з акцентом на смыслових паузах.

- **Смысловая пауза:** Робота над правильним розподілом логічних пауз та акцентів у фразах.

- **Ритмізація мови:** Використання ритмічних рухів рук для позначення внутрішнього ритму висловлювання, що допомагає координації роботи мовних органів.

Нейролінгвістична корекція при заїканні спрямована на формування у дитини здатності будувати нормативне мовлення, з правильними акцентами і паузами. Це сприяє активізації лівопівкульних механізмів психіки, що відіграють ключову роль у мовних актах.

Корекційна робота з заїкаючимися дітьми має проводитися лише індивідуально, оскільки групові заняття можуть посилювати прояви заїкання через наслідування.

Нейролінгвістична корекція мовлення при затримках мовленнєвого розвитку (ЗМР)

Основні характеристики

Затримка мовленнєвого розвитку (ЗМР) не є самостійним діагнозом, але, якщо не вжити заходів вчасно, вона може призвести до більш серйозних мовленнєвих порушень, таких як алалія або труднощі з мовленням на фоні інших порушень (РАС, гіперактивність, гіподинамія тощо). Основною особливістю ЗМР є реєстрація відхилень у мовному розвитку до віку 3-3,5 років. У цей період є надія на природний розвиток мовлення через стимуляцію або прямі методи корекції.

Основні етапи корекційної роботи при ЗМР

1. Стимуляція мовленнєвої активності

- Робота починається з самого раннього віку, коли відсутність або слабкість мовних реакцій (крик, гуління, лепет) є тривожним сигналом. Логопед разом з педіатром, отоларингологом або психоневрологом має вчасно звернути увагу на ці ознаки.
- **Приклад вправи:** Використання записів звуків або імітація гуління дорослими («Гу-АГУ-ГУ»), щоб викликати рефлекс наслідування у дітей.

2. Стимуляція лепетної активності

- Якщо дитина в 6-8 місяців не лепече, слід активно стимулювати лепет. Наприклад, використовуючи різні іграшки (погремушки, дзвіночки) та залучаючи дитину до гри з голосом (ба-ба-ба, да-да-да).

3. Засвоєння перших слів

- Як тільки з'являються перші слова, необхідно їх закріплювати через повторення у побутових ситуаціях: «Це баба», «Ось баба на малюнку».

4. Стимуляція фразової мови

- Якщо до 1,5-2 років у дитини не з'являється фразова мова, її слід стимулювати. Для цього використовують імперативні ситуації, коли дитині потрібно щось попросити або висловити своє бажання.

5. Оволодіння граматиною

- Робота над граматичними структурами полягає у відпрацюванні використання прийменників, змінювання слів за відмінками та особами.

6. Методи стимуляції пам'яті та уваги

Стимуляція слухової пам'яті

- Робота включає запам'ятовування рядів слів або картинок, повторення складних фраз та речень.
- **Приклад вправи:** Дитина має запам'ятати ряд зображень і відтворити їх у правильному порядку.

Стимуляція зорової пам'яті

- Робота з картинками, знаходження відмінностей, складання зображень з частин, побудова лабіринтів.
- **Приклад вправи:** Дитина має розкласти малюнки у правильній послідовності (наприклад, пташка злітає з клітки).

Стимуляція моторної пам'яті

- Використовується для розвитку дрібної моторики та координації рухів.
- **Приклад вправи:** Ліплення з пластиліну букв або елементів, відтворення танцювальних рухів.

Робота з дітьми із затримкою мовленнєвого розвитку

Затримка мовленнєвого розвитку (ЗМР), яка поєднується з іншими психічними затримками, потребує комплексної роботи. Така робота включає стимуляцію як мовних, так і немовних когнітивних функцій, розвиток пам'яті та уваги.

Тенденції у відновлювальному навчанні пацієнтів з порушеннями мовлення

Тенденції у відновлювальному навчанні пацієнтів з порушеннями мовлення, як афазії, є важливим напрямком у нейропсихології та нейролінгвістиці. Сучасні дослідження пропонують кілька ключових підходів:

1. **Програма відновлювального навчання.** Вона повинна бути розроблена з урахуванням форми порушення (афазії, апраксії, агнозії), ступеня дефекту і стадії захворювання. Програма передбачає системний підхід, де робота проводиться з усіма аспектами порушеної функції.
2. **Прямі та обхідні компенсаторні механізми.** Використовуються прямі методи для активації функцій у період інтенсивної терапії, а також обхідні методи для залучення альтернативних ресурсів організму.
3. **Роль сенсорних систем.** Відновлення артикуляційної пози звуків може відбуватися через залучення оптичних і тактильних сигналів. Наприклад, використання зорових та тактильних відчуттів для формування правильної артикуляції звуку.
4. **Зеркальні нейрони.** Вони можуть використовуватися для стимуляції відновлювальних процесів, зокрема в терапії пацієнтів після інсульту. Дослідження довели, що ці нейрони активуються під час спостереження за діями інших і можуть бути залучені до імітаційного навчання.
5. **Нейротехнічні засоби.** Використання транскраніальної стимуляції постійним струмом (tDCS) покращує мовленнєві навички у пацієнтів з афазією, стимулюючи мовні області в мозку.
6. **Інші методи.** Мелодійна та інтонаційна терапія, танцювальна терапія також показали свою ефективність у відновленні когнітивних та мовних функцій.

Зарубіжні дослідження підтверджують важливість мультисенсорної інтеграції та раннього використання програм когнітивної реабілітації для стимуляції відновлення мовленнєвих функцій у пацієнтів після інсульту.

Нейролінгвістична специфіка відновлювального навчання

- **Афазія** розглядається як наслідок розпаду мовних навичок, набутих в онтогенезі, які мають конкретну локалізацію в мозку.
- **Форми афазії** визначаються залежно від того, які саме мовні навички постраждали та до якої мовної системи вони належать.
- Порушення, що впливають на гностичні або праксичні рівні мовної організації, не належать до афазії. Їх розглядають як окремі порушення (мовл. слухові агнозії, артикуляційні апраксії).
- Часто афазія поєднується з іншими порушеннями, такими як апраксія або слухова агнозія.

Відновлювальне навчання при фонологічній афазії

- Основне завдання – відновити **єдність звучання слова (фонемного складу)** та його значення, що пов'язане з об'єктом, який слово позначає.
- Використовуються такі методи:
 1. **Немовл. гнозис** для відновлення узагальненого образу предмета.
 2. **Мовл. слуховий гнозис (МСлГн)**, що перетворюється на **фонематичний слух (ФнСл)** для забезпечення зв'язку між набором фонем у слові та його значенням.
- При грубих порушеннях використовують прийоми для закріплення звукового складу слова через багаторазове повторення слова та одночасне використання графічних образів (карточок зі словами).
- Поступово вводяться складніші завдання на вибір предмета за описом (наприклад: «Покажіть, чим ріжуть хліб»).

Методи звуко-буквенного аналізу

- Для уточнення **фонематичного складу слова** використовуються такі прийоми:
 - Перерахування букв у слові.
 - Вставляння пропущених букв.
 - Пошук помилок у спеціально спотворених словах.
- Спочатку використовують слова з дискретним фонемним складом, а потім переходять до слів з подібними фонемами.
- Важливо працювати над **єдністю фонем та артикулеми**, оскільки неправильна артикуляція змінює значення слова.

Відновлювальне навчання при лексичній афазії

- **Основна мета** — відновлення здатності до пошуку та використання правильних слів (лексичних одиниць) у мовленні. При лексичній афазії пацієнти стикаються з труднощами у підборі слів, що позначають об'єкти або дії, при збереженій здатності до артикуляції та розуміння.
- **Прийоми відновлення:**
 1. **Нагадування слів через зображення:** Пацієнту пропонують картинки з різними об'єктами або діями і просять назвати їх.
 2. **Відновлення зв'язків між об'єктом та словом:** Поступове формування зв'язку між образами предметів або дій та словами, які їх позначають. Для цього можуть використовуватися картки зі словами та малюнками.
 3. **Категоризація:** Пацієнту пропонують групувати слова за смисловими категоріями (наприклад, тварини, їжа, інструменти) і працювати над добором слів для кожної категорії.

- 4. **Описові завдання:** Наприклад, «опишіть предмет, не називаючи його прямо» або «назвіть об'єкт за його функцією» (наприклад: «це те, чим ріжуть хліб»).
- **Зміцнення зв'язків між словами:** Важливо тренувати здатність до спонтанного підбору слів через розмовні вправи, складання коротких історій або діалогів. Це допомагає повернути пацієнтові навички підбору необхідних слів у мовленні.

Відновлювальне навчання при морфологічній афазії

- **Основна мета** — відновлення правильного використання морфологічних форм (відмінків, чисел, родів, дієслівних форм) у мові. При морфологічній афазії пацієнти можуть помилятися у виборі граматичних форм слів, зберігаючи загальну структуру фрази.
- **Прийоми відновлення:**
 1. **Тренування правильного вживання відмінків:** Пацієнту пропонуються вправи на підбір відповідних відмінкових форм слів. Наприклад, пацієнт має змінювати форму іменника в залежності від дієслова або використовувати правильні прийменники у фразях.
 2. **Відновлення дієслівних форм:** Для цього використовуються вправи, у яких пацієнту необхідно поставити дієслово у відповідну форму (час, особа, число). Наприклад, пацієнт має змінити дієслово «працювати» у реченні «Він ...» на «працює».
 3. **Вправи на узгодження слів:** Пацієнту дають завдання узгодити слова за родом, числом або відмінком, наприклад: «Великий будинок» — «Велика книга», «Один стілець» — «Два стільці».
 4. **Заповнення пропусків:** Пацієнту пропонують тексти з пропусками, де необхідно вставити правильні граматичні форми слів.
- **Закріплення навичок:** На більш складних етапах роботи додаються вправи на побудову складніших речень з правильним використанням морфологічних форм. Також використовуються письмові завдання для закріплення навичок формування та узгодження слів у фразях.

Відновлювальне навчання при синтаксичній афазії

- Основне завдання – **відновлення здатності до програмування фразової мови:**
 - Виділяють предикативний центр речення (глагол) та показують його зв'язок з іншими словами.
 - Спочатку пацієнту демонструють прості речення, де один предикат поєднується з різними суб'єктами (наприклад, «їсть...», «говорить...»), а потім він самостійно підбирає суб'єкти до предикатів.
- Поступово пацієнтів навчають **додавати нові члени речення** для розширення висловлювань.

Відновлення розгорнутого мовлення

- Використовуються методи відновлення фразової та текстової мови, з опорою на контекст:
 - Діалоги на актуальні теми.
 - Складання фраз за сюжетними картинками.
 - Читання та переказ текстів.
 - Імпровізації та письмові вправи.

Нейропсихологічний підхід до вивчення порушень свідомості при локальних ураженнях мозку

Нейропсихологічний підхід до вивчення свідомості ґрунтується на даних про локальні ураження мозку, які дозволяють досліджувати різноманітні порушення свідомості. Ці порушення класифікують за різними критеріями, зокрема за їхньою природою (кількісні та якісні), тривалістю (постійні чи пароксизмальні) і широтою (глобальні чи часткові).

Основні мозкові зони, ураження яких призводять до порушень свідомості:

1. **Стовбур мозку** — пошкодження цієї зони викликає глибокі порушення свідомості, такі як кома або втрата свідомості (absence).
2. **Дієнцефальні структури** — відповідають за регуляцію рівня активації свідомості. Ураження цієї зони також ведуть до відключення свідомості.
3. **Лімбічна система** — порушення цієї системи часто призводить до дезорієнтації, порушень пам'яті та емоційних розладів.
4. **Лобові долі** — ураження цих структур може викликати порушення самосвідомості, сплутаність думок та порушення орієнтації у часі.
5. **Префронтальні відділи** — відповідають за вищі когнітивні функції та свідомий контроль над поведінкою. Їх ураження часто призводить до труднощів в осмисленні власної діяльності та плануванні дій.
6. **Правопівкульні структури** — їхні пошкодження зазвичай ведуть до порушень сприйняття простору, деперсоналізації та нехтування стимулів, що надходять із лівої частини простору.
7. **Лівопівкульні структури** — пошкодження можуть призводити до порушень мовлення та сумеречних станів свідомості.

Класифікація порушень свідомості:

- **Кількісні порушення свідомості** характеризуються зниженням рівня свідомості (кома, ступор, оглушення). Вони пов'язані з ураженням неспецифічних структур стовбура мозку.
- **Якісні порушення свідомості** включають галюцинації, бредові стани, конфабуляції та дезорієнтацію. Ці порушення виникають при ураженнях структур лімбічної системи та правої півкулі.

Динаміка відновлення свідомості:

Після важких черепно-мозкових травм свідомість відновлюється поступово, проходячи кілька стадій: від коми до повного відновлення свідомості. Відновлення відбувається через кілька етапів, кожен із яких пов'язаний із певними функціями мозку. Наприклад, орієнтація у просторі часто відновлюється раніше, ніж орієнтація у часі.

Індивідуальні особливості свідомості:

Свідомість кожної людини має індивідуальні особливості, що залежать не тільки від соціокультурних, але й біологічних факторів, таких як вік, стать та тип взаємодії між півкулями мозку. Соціальні чинники визначають зміст свідомості, тоді як біологічні — спосіб її реалізації.

Принципи нейропсихологічної моделі свідомості:

1. **Системність** — свідомість забезпечується роботою різних мозкових структур, кожна з яких вносить свій внесок у загальну функціональну систему.
2. **Ієрархічність** — свідомість має кілька рівнів представлення, що дозволяє переходити від усвідомленого до неусвідомленого і навпаки.
3. **Вертикальна організація** — різні рівні мозкових структур, включаючи коркові й підкоркові утворення, забезпечують різні аспекти свідомості.

Вивчення порушень свідомості при локальних ураженнях мозку допомагає краще зрозуміти, як свідомість функціонує в нормі, і надає важливу інформацію для розробки нейропсихологічних моделей свідомості.

Порушення емоційно-особистісної сфери при локальних ураженнях мозку

Емоційно-особистісна сфера є складною структурою, яка включає емоції, мотивацію, особистісні якості, і вона безпосередньо пов'язана з діяльністю різних відділів мозку. Порушення цієї сфери вивчається в рамках нейропсихології, і однією з ключових проблем є недостатня теоретична розробка і методологічні труднощі дослідження емоцій.

Емоції виконують як відображальні (когнітивні), так і регуляторні функції. У вітчизняній психології емоції розглядаються з позицій діяльнісного підходу, де вони виступають внутрішніми регуляторами діяльності, відображаючи стосунки між мотивами й їх реалізацією. Емоції можуть як підкріплювати, так і санкціонувати результат діяльності.

Основні рівні емоційно-особистісної сфери:

1. **Емоційна реактивність** – це реакції на ситуативні подразники, зазвичай короткотривалі.
2. **Емоційні стани** – відображають загальне відношення до ситуації і пов'язані з особистісними характеристиками.
3. **Емоційно-особистісні якості** – стійкі риси, які відображають емоційні особливості особистості, такі як оптимізм, агресивність.

Порушення емоцій можуть мати різні прояви залежно від локалізації ураження мозку. Так, при ураженнях лобних долей можуть спостерігатися емоційна безтурботність або емоційний параліч, тоді як ураження правої півкулі частіше призводять до лабільності емоцій, неможливості контролювати емоційні реакції, а також до вегетативних порушень.

Локалізація порушень та емоційні зміни:

- **Лобні долі мозку** – емоційний параліч, байдужість, ейфорія, некритичність, втрата почуття відповідальності.
- **Скроневі частки** – агресивність, негативізм, тривожні та фобічні стани.
- **Права півкуля** – схильність до позитивних емоцій, безтурботність.
- **Ліва півкуля** – тривожні, депресивні стани, підвищена негативність емоцій.

Таким чином, порушення емоційно-особистісної сфери тісно пов'язані з локалізацією ураження мозку, а також із преморбідними особливостями особистості, віком і статтю пацієнта.