

4. Пиотровская Л. А. Разграничение понятий фонематического и фонетического слуха. //Речевая деятельность в норме и патологии. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1999.
5. Швачкин Н. Х. Развитие фонематического восприятия речи в раннем возрасте. //Известия АПН РСФСР. – М.-Л., 1948.
6. Эльконин Д. Б. Избранные психологические труды. /под ред. В. В. Давыдова, В. П. Зинченко. – М.: 1989.

УДК 376-056.264:616.22-008.5

## ДО ПРОБЛЕМИ МЕХАНІЗМІВ АЛАЛІЇ

Коломієць Ю.В.

кандидат педагогічних наук, доцент

Апухтіна В.В.

Інститут корекційної педагогіки та психології  
НПУ імені М.П.Драгоманова

*У статті проаналізовано основні теорії психофізичних та нейропсихологічних механізмів моторної алалії.*

*В статті проаналізовані основні теорії психофізіологічних і нейропсихологічних механізмів моторної алалії.*

*In the article the basic theory of psycho-physiological and neuropsychological mechanisms of motor alalia.*

Ключові слова: алалія, міжпівкульна взаємодія, механізми порушення при алалії, експресивна алалія.

Ключевые слова: алалия, межполушарное взаимодействие, механизмы нарушения при алалии, экспрессивная алалия.

Keywords: alalia, interhemispheric interaction, mechanisms of disorders in alalia, expressive alalia.

Не виникає сумнівів, що в розкритті суті експресивної алалії центральне місце має займати вивчення механізмів порушення. Знання про механізми у більшості випадків визначає вибір методів та засобів корекційно-виховної роботи. Однак, до сьогодення проблема механізмів порушення при експресивній алалії залишається суперечливою та не вирішеною.

Алалія визначається як відсутність або недорозвиток мовлення, спричинений органічними ураженнями мовленнєвих зон кори головного мозку внутрішньоутробно чи в ранньому віці.

У сучасній клініко-педагогічній класифікації порушень мовленнєвого розвитку алалія належить до групи порушень структурно-семантичного (внутрішнього) оформлення вислову (Р. Левіна). У психолого-педагогічній класифікації алалія входить до групи порушень засобів спілкування й залежно від глибини пошкодження мозкових механізмів може бути співвіднесена із загальним недорозвитком мовлення та, іноді, з фонетико-фонематичним недорозвиненням мовлення (у випадку, коли дефект проявляється лише на рівні звукової сторони мовлення).

Вивченням механізмів та симптоматики алалії займалися такі видатні вчені, як Г. Гуцман, М. Богданов - Березовський, М. Хватецев, М. Трауготт, В. Орфінская, Р. Левіна, О. Мастюкова, Є. Соботович, В. Ковшиков, М. Шеремет, В. Тищенко, Н. Січкачук та інші.

Вперше опис експресивної алалії здійснили А. Куссмауль та Р. Коен. Але на перших етапах підхід був симптоматичний, внутрішні особливості мовленнєвого механізму фактично не розглядалися, на перший план дослідники висували моторну недостатність.

Р. Коен визначав алалію, як «вроджену аномалію» дітей, що «абсолютно нездатні вимовляти звуки та склади», але у яких збережені центри головного мозку, координація рухів, а також ті органи, які необхідні для розвитку мовлення. При аналізі алалії Р. Коен виходив із популярних у той час уявлень А. Куссмауля про роботу мовленнєвого механізму та вважав, що алалія – функціональне порушення тих центрів та шляхів головного мозку, які відповідальні за стан мовлення, головним чином це порушення координації артикуляційних рухів. Великий вплив на формування уявлень про алалію мало вчення про моторну афазію у дорослих. Автори ототожнювали механізми розладу при афазії та алалії, вважаючи, що в обох випадках розлад викликаний апраксією.

Наприклад А. Homburger пов'язував механізми порушення з різноманітними проявами загальної моторної недостатності: «амнотатичний комплекс», «дисметрія», «дисдинамія» та ін., що викликаються ураженнями пірамідної та екстрапірамідної систем.

Більшість авторів, які займалися вивченням факторів, що впливають на виникнення алалії (Р. Коен, М. Зеєман, Р. Лухзінгер, А. Салей та ін.), підкреслювали роль спадковості в її етіології, а саме спадково обумовлене уповільнене дозрівання певних кіркових структур головного мозку і асоціативних волокон. А. Лібман пов'язував неповноцінність мовлення при алалії з інтелектуальною недостатністю. М. Зеєман вважав, що мовлення не розвивається через порушення мозкових центрів. В. Ковшиков, М. Бері, М. Ейдінова та інші відзначали провідну роль у виникненні алалії постнатальних черепно-мозкових травм і асфіксії новонароджених.

Погляди Р. Левіної та Н. Нікашеної представлені концепцією «мовнорухових порушень». Вона базується на порушенні взаємодії між слуховим та мовноруховим (кінестетичним) аналізаторами, що призводить до недостатнього оволодіння звуковим складом слова, а це перешкоджає накопиченню словникового запасу.

Ряд вчених (О. Лурія, Н. Трауготт, Є. Соботович та ін.) дотримувалися положення, що центральним симптомом

порушення мовлення при алалії є апраксія (недолік артикуляційної моторики). Також дослідниками (Р. Белова-Давід, В. Іванов, В. Орфінська, С. Шаховська) виділено дві форми апраксічних розладів: кінетичну (еферентну) та кінестетичну (аферентну).

Але не завжди прояви моторної алалії супроводжувалися порушеннями мовнорухового аналізатору, тому виникла потреба у більш детальному дослідженні психічних процесів та функцій даної категорії дітей.

Вчені, відзначаючи наявні у багатьох дітей із алалією порушення психічної діяльності, розцінювали їх як патогенні чинники алалії. До цих факторів відносили порушення мислення та інтелекту (А. Лібманом, М. Богданов-Березовський), емоційно-вольової сфери (Г. Трошин) та ін.

Деякі дослідники особливо підкреслювали вплив розладів довільної уваги на формування у дітей алалії (Г. Гутцман, М. Вуд), але відомо, що в онтогенезі увага сама формується за рахунок розвитку психічних процесів та мовлення. Також, за останніми дослідженнями відомо, що ранні етапи фонологічної, лексичної, семантичної і синтаксичної обробки мови центральною нервовою системою можуть відбуватися автоматично, поза фокусом уваги.

У дітей із моторною алалією спостерігаються вторинні особливості інтелектуальних здібностей, що виражені нерівномірністю їх психічного розвитку – гіперкомпенсацією за рахунок високого розвитку конструктивного праксису, зрілості образного мислення, що поєднується з недостатністю у сфері вербально-логічних функцій. Хоча дослідники відзначають, що механізми мислення, з позиції особливостей їх розвитку, будови та функціонування, не знаходяться у тісній залежності один від одного, а є автономними (Л.С. Виготський, Ж. Паже, Д. Брунер, Т. Багер та інші.).

Моторна алалія є складним мовленнєвим розладом і характеризується цілим комплексом взаємопов'язаних між собою порушень, тому деякими авторами вона називається симптомокомплексом, провідне місце в якому займає тяжкий недорозвиток мовлення.

В експериментальних дослідженнях підтверджується, що типові для експресивної алалії мовленнєві порушення не знаходяться в причинній залежності від стану загальної моторики та артикуляційних порушень, а також від стану мислення, емоційних розладів (В. Ковшиков, Д. Філіпо, Р. Ебтінгер та ін.).

Значно серйознішими є порушення діяльності засвоєння та використання мови, що трапляються при моторній алалії, через які, власне, її й відносять до групи мовленнєвих порушень. Спираючись на праці основоположників процесуального підходу до вивчення мовлення (Л. Виготський, В. Гумбольдт, Х. Джексон, А. Пік, Г. Хед, Л. Щерба та ін.) алалія розглядається як своєрідна форма патології мовленнєвої діяльності, що належить до групи «мовних», «символічних» розладів, в основі яких лежить порушення постсемантичних мовних операцій.

Виходячи з цього, Є. Соботович вивчала алалію в психолінгвістичному аспекті та визначала значні мовленнєві порушення як труднощі оволодіння та використання дитиною синтагматично та парадигматично організованих мовних одиниць, пов'язаних зі звукоскладовою структурою слова, синтаксисом, словотвором, морфологічною словозміною, процесами трансформації внутрішньої структури вислову в поверхневу, розуміння складних логіко-граматичних конструкцій тощо.

В. Орфінська, у порівняльному лінгвістичному дослідженні алалії та афазії, враховувала такі функції граматичних мовних систем, як звуко-слухову, диференціацію словоутворюючих афіксів та граматичних ознак, морфологічний аналіз та синтез слів за словоутворюючими афіксами та граматичними ознаками. Ведучим розладом дослідниця визначала неповноцінність власне мовленнєвих аналізаторів (мовнослухового та мовнорухового) на різних рівнях їх діяльності або порушення цих аналізаторів внаслідок дефекту міжаналізаторних зв'язків. У зв'язку з цим автор визначила особливу форму алалії – оптичну, зона ураження якої відповідає потиличній зоні лівої півкулі. Вона проявляється у нездатності до розуміння та використання логіко-граматичних конструкцій, що базуються на просторових та часових уявленнях.

Р. Левіна та Н. Нікашина пояснювали, що оптико-гностичні порушення, які проявляються у домовленнєвий період, утруднюють накопичення предметних узагальнень, що слугує перешкодою для нормального мовленнєвого розвитку.

О. Корнев у психологічному і нейролінгвістичному аналізі клінічної картини мовленнєвого порушення стверджує, що так зване «загальне» або первинне тотальне недорозвинення мовлення представлено двома типами: алалічним і параалалічним. Пропонована дихотомія заснована на розмежуванні синдромів із механізмами первинно мовленнєвого рівня (алалічний тип) та гностико-праксічного рівня (параалалічний тип).

З розвитком нейрофізіологічного та нейропсихологічного підходів до дослідження механізмів порушення при моторній алалії та залученні методів нейровізуалізації мозкової діяльності з'явилися нові погляди на етіологію алалії.

В. Кудрявцева, В. Трошихін, І. Деміна та ін. пов'язують механізм алалії зі слабкістю процесів збудження та гальмування, їх інертністю, слабкістю замикаючої функції кори головного мозку та порушенням взаємодії сигнальних систем із переважаючою слабкістю другої сигнальної системи.

О. Мастюкова, характеризуючи алалії з позицій нейроонтогенезу, визначає ураження дифузного характеру (мінімальна мозкова дисфункція). Автором визначено порушення механізмів внутрішнього мовлення. Дослідниця зазначає, що у дітей є специфічні розлади другої сигнальної системи, страждає формування лабільних, пластичних систем тимчасових зв'язків, або динамічних часових зв'язків та порушується система випередження і зворотнього зв'язку, тобто порушується процес внутрішнього програмування майбутньої фрази. Також науковець, аналізуючи електроенцефалограми дітей із алалією та вираженими інтелектуальними порушеннями, виявила патологічні впливи з боку стовбурово-дienceфальних мозкових структур.

У той же час ряд дослідників при електроенцефалографічному (ЕЕГ) вивченні знаходять у багатьох дітей із алалією локальні пошкодження певних ділянок мозку. Так, Р. Белова-Давід, у групі дітей із моторною алалією, що поєднується з розумовою відсталістю, виявила вогнищеві порушення майже у половини піддослідних (у решти відзначені загальнономозкові порушення) переважно в потилично-тім'яній ділянці з акцентом то в лівій, то в правій півкулі. Автор виявила, що вогнищеві

зміни в моторно-тім'яній зоні нерідко комбінувались із порушеннями в лобних і скроневих відведеннях (Л. Белогруд, А. Лінденбаум, О. Мастокова). Водночас видатний дослідник О.Р. Лурія встановив зв'язок утворень нижньолобних (і лобно-скроневих) відділів лівої півкулі з предикативною будовою внутрішнього мовлення.

За дослідженнями Т. Хризман, Е. Головіної активно розроблялася гіпотеза про вплив дефектів мовлення на функціональну асиметрію мозку. Дослідженнями встановлено, що чим складніший мовленнєвий дефект, тим більше проявляється ліворукість та амбідекстрія. Таким чином можна говорити про порушення домінантно-субдомінантних відношень у бік зменшення асиметрії.

У ранньому віці дитина розуміє мовлення здебільшого правою півкулею мозку. Сприймання текстів аморфне, характеризується нечіткістю їх змісту та осягненням загального смислу (важлива роль просодичних параметрів: темпу, ритму, інтонації, ситуації спілкування). З переходом до лівопівкульної латералізації дитина розуміє мовлення більш дискретно: членує почуте на відрізки та співвідносить їх із прийнятими в мові правилами та законами на основі корисних ознак.

На основі оцінки функціонального стану мозку за ЕЕГ-даними (В. Шкловський, І. Лукашевич та ін.) при формуванні мовлення та пам'яті було виділено дві групи дітей залежно від сторони локалізації змін електричної активності: група I - з локальними змінами електричної активності в лівій півкулі і група II - з локальними змінами в правій півкулі. Порівняння результатів нейропсихологічного обстеження у двох групах показало, що у формуванні мовлення беруть участь різні відділи кори мозку як лівої, так і правої півкулі. Разом з тим була виявлена специфічна роль правої півкулі у формуванні та реалізації автоматизованих мовних рядів.

Експериментальні дані (D. Kimura, Т. Хризман, В. Еремєєва) показали, що у дітей до 3 років немає ще суворої домінантності лівої півкулі за мовленням і функції півкуль взаємозамінні.

Існує два основних типи латералізації вищих психічних функцій - прогресивний (O.L.Zangwil) та інваріантний (M.Kinsbourn).

Прогресивний тип характеризується тим, що на ранніх стадіях онтогенезу психічні функції представлені в мозку білатерально, але є зумовленість їх подальшої латералізації. Іноді таке уявлення про відсутність початкової півкульної віднесеності вищих психічних функцій позначається як гіпотеза півкульної екіпотенціальності.

Представники інваріантного типу вважають, що дитина вже народжується з асиметричним мозком, а отже латералізації функцій є біологічно запрограмованими.

Індивідуальні стратегії пізнання проявляються в існуванні різних шляхів засвоєння мови, що використовуються дітьми, проте існують певні закономірності її засвоєння. Наприклад, за «гіпотезою модулярності» (Н. Gardner, Y. Grodzinsky, N. Chomsky) окремі підсистеми мови (фонологічна, лексична, синтаксична, морфологічна) автономні у своєму розвитку і мають різне церебральне забезпечення. Кожна з таких підсистем є самостійним модулем.

О. Адріановим та ін. була розроблена концепція структурно-системної організації мозку як субстрату психічної діяльності. У відповідності до якої діяльність мозку забезпечується проєкційними, асоціативними, інтегративно-пусковими і лімбіко-ретикулярними системами, кожна з яких виконує свої функції. Проєкційні системи забезпечують аналіз і переробку відповідної за модальністю інформації. Асоціативні системи пов'язані з аналізом і синтезом різномодальних збуджень. Для інтегративно-пускових систем характерний синтез збуджень різної модальності з біологічно значущими сигналами і мотиваційними впливами, а також остаточна трансформація аферентних впливів в якісно нову форму діяльності, спрямовану на найшвидший вихід збуджень на периферію (тобто на апарати, що реалізують кінцеву стадію пристосувальної поведінки).

Різні спостереження в галузі нейрохірургії та неврології дозволяють вважати, що мовленнєва функція широко розподілена в мозку, а мовленнєві структури в значній мірі поліфункціональні.

Власне мовлення з'являється за умов взаємозв'язку мозкових ділянок, що беруть участь у формуванні мовлення, де отримані фонематичні одиниці перетворюються на їх артикуляційні еквіваленти (окремі артикули та їх серії, що складають слова). Для цього скронева півкуля повинна стати асоціативно пов'язаною зтім'яною (постцентральною) та премоторною. Тім'яні зони забезпечують формування окремих артикулем, а премоторні – їх серій. Але у випадку моторної алалії цього не відбувається через порушення асоціативних зв'язків півкуль та різних мозкових ділянок.

У свою чергу кореляційний аналіз ЕЕГ показав, що у дітей із алалією в першу чергу порушені міжсенсорні взаємодії біопотенціалів проєкційних та асоціативних зон, що мають пряме відношення до розвитку мовлення. Найбільш порушеними виявились міжцентральної відношення асоціативних відділів - лобних та нижньотім'яних ділянок, особливо лівої півкулі.

Завдяки корково-підкірковій взаємодії, пластичні, метричні і ритмічні елементарні дії здатні виконувати базисну роль для більш високих по ієрархії кіркових функцій, у тому числі і мовленнєвих. Вироблення зв'язків усіх видів має вікові обмеження, за завершенням яких провідники стають інертними. Це пояснює тяжкість наслідків їх механічних ушкоджень, та за умов порушення біохімічних провідних шляхів. Т. Візель та А. Скальний вказують, що найбільш ймовірною гіпотезою є визнання того, що причиною алалії та інших тяжких мовленнєвих порушень можуть бути порушення мозкової діяльності на біохімічному рівні.

Зміна електричної активності кори може свідчити про дисфункцію стовбурних відділів, що пояснює причини несформованості процесів уваги та емоційно-вольової сфери, які характерні для дітей цієї категорії. У розподіленні мовленнєвих функцій приймають участь також різноманітні підкіркові структури. По суті, вся поверхня кори може розглядатися як проєкційне поле таламічного рівня (О. Батуєв). Ушкодження підкіркових структур лівої півкулі мозку в ембріогенезі є одним із патогенетично значущих механізмів розвитку алалії для певної групи дітей (І. Лукашевич, С. Попова).

Апофеозом церебрального функціонального онтогенезу є низхідні контролюючі та регулюючі впливи від передніх (лобних) відділів лівої півкулі до субкортикальних. Інтеграційна діяльність систем різних рівнів забезпечується їх ієрархічною

залежністю, а також горизонтально-горизонтальними і вертикально-горизонтальними взаємодіями, - через таламо-кортикальні зв'язки. Важливу роль у довільній психічній діяльності та мовленні зокрема відіграють лобні ділянки, що забезпечують не механічну імітацію почутого, а осмислену мовленнєву діяльність.

Поряд із поглядами М. Бернштейна про автоматизацію як результат переключень із вищих на нижчі, субкортикальні рівні, існує думка Н. Jackson про те, що ці переключення відбуваються на рівні кори і складаються з передачі усталеної психічної продукції лівою півкулею правій. Права півкуля, за Н. Jackson, і є її охоронцем.

Недостатність функцій нейронних систем, що знаходяться нижче, викликає незавершеність дозрівання наступних відділів і призводить до несформованості їх функцій. Виникає ланцюгова реакція аномального патологічного розвитку. Дефіцитарність кори головного мозку буде тим більшою, чим на більш ранніх етапах ембріонального розвитку постраждала центральна нервова система плода. При цьому проявлятися дисфункція відділів кори буде по мірі їх залучення до діяльності.

Деякі автори залишаються прибічниками ролі спадковості у виникненні моторної алалії. Численні дані вказують на наявність генетично детермінованих нейропсихологічних синдромів когнітивної або мовленнєвої недостатності (С. Малих, М. Єгорова, Т. Мешковата ін.).

Отже, є очевидним, що етіологія моторної алалії частіше носить комплексний характер. Як правило, поєднуються два ряди причин: генетичні детермінанти та екзогенно-органічні ушкодження головного мозку.

У контексті логопедії нейропсихологічний підхід є продуктивним і перспективним, завдяки можливості інтеграції педагогічної діяльності та нейропсихологічних компетенцій, що використовуються у логопедичній роботі. Така інтеграція є значущою, оскільки дозволяє при аналізі особливостей дитини та кваліфікації її мовленнєвого статусу виявити механізми і внутрішній зміст тих процесів, які традиційними логопедичними підходами визначаються за їх зовнішніми, симптоматичними проявами. Т. Візель у дослідженні «безмовленнєвих» дітей визначає причину цього у незначній ролі співпраці логопедів, психологів із лікарями та нейрофізіологами. Спеціальні диференційно-діагностичні дослідження в рамках нейропсихології та нейролінгвістики в галузі мовленнєвих порушень на сьогодні є досить фрагментарними, проте вони мають пряме відношення до проблеми моторної алалії зокрема.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Визель Т. Г. Основы нейропсихологии: учеб. для студентов вузов /Т. Г. Визель. - М.: АСТ Астрель Транзиткнига, 2005.- 384, (16) с.
2. Ковшиков В. А. Экспрессивная алалия. — М.: «Институт общегуманитарных исследований», В. Секачев, 2001. — 96 с.
3. Корнев А. Н. Основы логопатологии детского возраста: клинические и психологические аспекты. - СПб.: Речь, 2006. — 380 с.
4. Лукашевич И. П., Попова С. М., Шкловский В. М. Роль поражения субкортикальных отделов мозга при формировании алалии//Физиология человека - том 37, № 5, Сентябрь-Октябрь 2011, С. 41-45.
5. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. — 384 с.
6. Микадзе Ю. В. Нейропсихология детского возраста. СПб.: Питер, 2008. - 288 с.

УДК:373.2-056.36:376.1-056.264

#### ОСОБЛИВОСТІ МОВЛЕННЄВОЇ АКТИВНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З РДА

**Конопляста С.Ю.**

доктор педагогічних наук, професор

**Косинкіна В.О.**

Інститут корекційної педагогіки та психології

НПУ імені М.П.Драгоманова

*У статті представлена методика обстеження мовленнєвої активності дітей дошкільного віку з раннім дитячим аутизмом та висвітлені узагальнені результати її апробації.*

*В статті представлена методика обстеження речової активності дітей дошкільного віку з раннім дитячим аутизмом і освещены обобщенные результаты ее апробации.*

*In the article the technique of examination of speech activity of preschool age children with early child's autism is presented and generalized results of its trial are introduced.*

*Ключові слова:* аутизм, мовленнєва активність, показники сформованості мовленнєвої активності, методика, основні змістові блоки, специфічні особливості мовленнєвої активності.

*Ключевые слова:* аутизм, речевая активность, показатели сформированности речевой активности, методика, основное содержание блоки, специфические особенности речевой активности.

*Keywords:* autism, speech activity, indicators of developed speech activity, technique, main information sets, specific peculiarities of speech activity.