



НЕЙРОЛОГОПЕДИЧНИЙ ПІДХІД У ДІГНОСТИЦІ ТА КОРЕНЦІЇ ТЯЖКИХ ПОРУШЕНЬ МОВЛЕННЯ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Тетяна Дегтяренко, Південноукраїнський національний педагогічний університет ім. К. Д. Ушинського, м. Одеса, Україна;
Наталя Павлова, нейрологопедичний кабінет Н. Павлової, м. Одеса, Україна, neirologo@gmail.com

У статті запропонована спроба здійснення об'єднання і систематизації наявних у психофізіології, спеціальній психології і педагогіці теоретичних відомостей і практичних напрацювань з проблеми значущості онтогенетичних особливостей становлення функціональної асиметрії мозку в специфіці проявів важких порушень мовленневого розвитку у дітей і адекватності вибору методів корекційного впливу. Автори правомірно відмічають, що облік індивідуально-типологічних особливостей формування функціональної асиметрії мозку у дітей є доцільним для реалізації валідної нейрологопедичної діагностики важких порушень мовлення і сприятиме розробці патогенетично орієнтованих методів нейропсихологіческої корекції для категорії дітей дошкільного віку, що не говорять.

Ключові слова: функціональна асиметрія мозку; дизонтогенез мовленневого розвитку; нейрологопедія.

Татьяна Дегтяренко, Южноукраинский национальный педагогический университет им. К. Д. Ушинского, г. Одесса, Украина;

Наталья Павлова, нейрологопедический кабинет Н. Павловой, г. Одесса, Украина

Нейрологопедический подход в диагностике и коррекции тяжелых нарушений речи у детей дошкольного возраста

В статье авторами предложена попытка осуществления объединения и систематизации имеющихся в психофизиологии, специальной психологии и педагогике теоретических сведений и практических наработок по проблеме значимости онтогенетических особенностей становления функциональной асимметрии мозга в специфике проявлений тяжелых нарушений речевого развития у детей и адекватности выбора методов коррекционного воздействия. Авторы правомерно замечают, что учет индивидуально-типологических особенностей формирования функциональной асимметрии мозга у детей является целесообразным для реализации валидной нейрологопедической диагностики тяжелых речевых нарушений и будет способствовать разработке патогенетически ориентированных методов нейропсихологической коррекции для категории неговорящих детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: функциональная асимметрия мозга; дизонтогенез речевого развития; нейрологопедия.



Tetiana Degtyarenko, The South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky, Odesa, Ukraine;

Natalya Pavlova, neirospeech therapy clinic N. Pavlova, Odesa, Ukraine

Neuro logopedic approach in agnostic heavy and correction of speech disorders in preschool children

In the presented work, the authors propose an attempt of unification and systematization of available psychophysiology, special psychology and pedagogy theoretical information and practical experience on the issue of the significance of ontogenetic peculiarities of the functional asymmetry of the brain in the specific manifestations of severe disorders of speech development in children and the adequacy of the choice of intervention methods. The authors lawful notice that the inclusion of individual-typological peculiarities of the formation of the functional asymmetry of the brain in children is feasible to implement valid neurologopedic diagnosis of severe speech disorders and will contribute to the development of pathogenetically oriented methods neuropsychological correction dumbness children.

Keywords: functional brain asymmetry; dysontogenesis speech development; neuro speech therapy.

Нині все актуальнішою проблемою диференціальної діагностики важких порушень мовлення в дітей дошкільного віку, що потребує розроблення та застосування першочергових ефективних методів корекційної допомоги з урахуванням індивідуальних особливостей психофізичного розвитку таких дітей.

У багатьох країнах світу спостерігається постійне зростання частоти і важкості мовних дефектів [4; 5; 8; 14], які обумовлені перинатальною патологією центральної нервої системи, унаслідок чого збільшується і кількість фіксацій патофеноменів нейроонтогенезу й порушень у становленні функціональної асиметрії мозку, що безпосередньо впливають на формування у дітей вищих психічних функцій.

Сучасна нейронаука постійно збагачується новими фактами і результатами експериментальних клінічних досліджень, що дають змогу надавати ефективну допомогу саме в сенситивний період становлення вербалних функцій. Найбільшої актуальності набуває розробка діагностичних прийомів у логопедії, які спрямовують корекційне втручання, оскільки вони враховують рівні перцептивно-когнітивного і психомоторного розвитку конкретної дитини [5; 6], зокрема, особливості становлення функціональної асиметрії мозку [9].

Підготовка корекційних педагогів з діагностики тяжких мовленнєвих порушень наразі більше має характер передачі особистого професійного практичного досвіду, тоді як теоретико-методологічна систематизація цього наукового напряму є не достатня. Отже, дослідження патогенезу порушень мовленнєвого розвитку в дітей дошкільного віку з врахуванням індивідуальних особливостей формування функціональної асиметрії мозку є актуальним науковим напрямом як у теоретичному, так і в практичному контексті.

Представлена стаття висвітлює значення становлення функціональної асиметрії мозку в патогенезі важких порушень мовленнєвого розвитку в дітей дошкільного віку. Зазначена проблема потребує подальшого розроблення для оптимізації процесу первинної діагностики стану вербалних функцій у цієї категорії логопатів.

Метою роботи стало розкриття значущості впровадження нейрологопедичного підходу до діагностики та корекції важких форм порушень мовленнєвого розвитку в дітей дошкільного віку.

Основними завданнями при розробленні вищевказаної проблематики є наступними:

1. Проаналізувати недоліки сучасної системи, щодо надання повноцінної логопедичної допомоги дітям з важкими дефектами мовленнєвого розвитку.



НАУКА – ПРАКТИЦІ

2. Висвітлити патогенетичні аспекти тяжких порушень мовлення з позиції функціональної асиметрії мозку.

3. Обґрунттувати доцільність обліку особливостей функціональної асиметрії мозку для валідної нейрологопедичної діагностики порушень мовленнєвого розвитку в дітей дошкільного віку.

Надання логопедичної допомоги при важких порушеннях мовленнєвого розвитку спрямоване на розв'язання не лише суто мовної проблеми, а й на корекцію проявів спряженого дефекту загалом, адже проблеми з комунікацією обумовлені, зазвичай, перенатальним ураженням центральної нервової системи (ЦНС), (частіше у вигляді гіпоксично-ішемічних енцефалопатій), що незмінно негативно відображається на стані базисного психомоторного і подальшого інтелектуального рівнів розвитку дитини у випадку несвоєчасної корекції.

Враховуючи складність дефекту психофізичного розвитку, яка спостерігається у дітей із тяжкими порушеннями мови (ТПМ), безумовним є той факт, що логопеди самотужки не в змозі впоратися з комплексними дефектологічними проблемами, і доцільно впроваджувати міждисциплінарний підхід, перше місце в якому займає реалізація взаємодії з патофізіологами, неврологами, нейропсихологами і дитячими психіатрами.

Тому, терапевтична спрямованість при ТПМ має бути комплексною і враховувати особливості дизонтогенезу, а логопед, який працює над проблемою запуску і подальшої корекції порушень мовлення, повинен бути спеціалістом-нейропедагогом. За такого методологічного підходу необхідно враховувати вікову динаміку психофізіологічних особливостей дітей у діагностично-корекційному процесі і підтримувати зв'язок практичного застосування спеціалізованих педагогічних методів з медичними засобами розв'язання мовних проблем. Ідеється про можливість використання нейрологопедом у своїй роботі нейрофізіологічних модуляцій, які дають змогу активізувати природний мовний розвиток дитини за умови їх патогенетичної орієнтації.

Основними методами, які засновані на біостимуляції нейроструктур мовних зон кори головного мозку (ГМ) є нейроакустичні тренування (Tomatis-метод) і транскраніальна мікрополяризація – дія на нервову тканину постійного електричного струму малої сили. Варто підкреслити, що в класичній логопедії ці методики майже не застосовуються, що пов'язано з низкою обставин. *По-перше*, це зміщення пріоритету роботи сучасних корекційних педагогів винятково в бік усунення фонетико-фонематичних дефектів і лексико-граматичного недорозвинення мовлення, *по-друге*, часткова відмова від роботи з дітьми молодшого дошкільного віку внаслідок неможливості застосування у роботі з ними більшості традиційних логопедичних прийомів. Актуальною, але не розв'язаною залишається і проблема вдосконалення диференціальної діагностики складних поєднаних дефектів, яка потребує спільніх зусиль фахівців суміжних профілів. Також очевидно, що система сучасної корекційної логопедичної допомоги однозначно потребує реформації зважаючи на невідповідність стандартизованого підходу до надання комплексної психолого-медико-педагогічної допомоги, статистичного збільшення складних дефектів розвитку у дітей, які виявляються в ранньому віці й потребують негайного втручання, зокрема і при дефіцитарності вербальних функцій. Нині більше 70 % дітей народжуються з наявністю перинатального враження підкіркових і стволових відділів ГМ унаслідок патології вагітності та пологів [14], і наразі вже доводиться констатувати факт дизонтогенетичної реальності в сучасного дитячого населення [4]. При патології нейроонтогенезу мозок таких дітей працює за рахунок компенсаторних механізмів, а тому традиційні загальноприйняті психолого-медико-педагогічні методи корекції у багатьох випадках не дають очікуваних результатів.



У зв'язку з цим нозологічний тезаурус також стає усе проблематичнішим та дискусій-нішим, і в логопедичній термінології закріплюються нові поняття, що відображають сучасні реалії в підходах, методах і формах надання корекційної допомоги. Сьогодні окрім традиційних методичних об'єднань існують асоціації логопатологів і нейрологопедів, які створені за ініціативою вчених і логопедів-практиків для більш ефективного розвитку науково-теоретичних і методичних основ логопедії. У роботі цих асоціацій беруть участь також неврологи, психіатри, оториноларінгологи, лінгвісти, методисти, соціальні та адміністративні працівники установ спеціальної освіти, що віддзеркалює сучасні тенденції розвитку комплексного підходу до профілактики та подолання мовної патології.

У середині ХХ ст. видатним ученим А. Лурія була заснована наука нейропсихологія, оскільки на той час назріла необхідність у доступному немедичному інструментарії, для визначення дефектів у роботі мозкової діяльності. Потім, у 1994 р. В. Еремеєва і Т. Хризман [9] запропонували термін «нейропедагогіка», оскільки на практиці використання знань, щодо індивідуальних особливостей мозкової організації вищих психічних функцій допомагало вирішувати вже не лише психологічні проблеми, а й педагогічні питання. Сьогодні, зважаючи на те, що логопедія – це розділ спеціальної педагогіки і психології, у професійний тезаурус поступово входить поняття «нейрологопедія», сутність якого полягає в усвідомленні нейрофізіологічних механізмів ТПМ у контексті патології нейроонтогенезу і дизонтогенезу мовленневого розвитку для визначення орієнтованих заходів корекційного впливу. Варто наголосити, що в клінічній практиці логопеда окрім опрацювання теоретичних здобутків психофізіології, бажано було б оволодіти практичними методами нейропсихологічного обстеження для здійснення валідної нейрологопедичної діагностики й подальшої нейрофізіологічної корекції для впровадження в комплексну терапію логопатій. Особливо, це стосується ТПМ, із якими працюють більше афазіологи і нейрологопеди, тобто фахівці, що проводять корекційні заходи при органічних порушеннях ЦНС, бо мовна патологія обумовлена неврологічним статусом і має складний патогенез, до якого долучається індивідуальний профіль функціональної асиметрії мозку (ФАМ).

Для дітей із відсутністю мови як способу комунікації характерна наявність складної дефіцитарності шляхом становлення вищих психічних функцій, провідною ланкою якої є психоневрологічна патологія. Це підтверджується даними електрофізіологічних досліджень (нейросонографія, електроенцефалографія (ЕЕГ), допплерографія), які виконуються в процесі нейрологопедичного тестування і демонструють виражені зміни в нейроструктурах головного мозку (порушення мозкового кровообігу, зміщення серединних структур, зміни кіркового ритму, дисфункція структур ГМ). Так, аналіз слухових викликаних потенціалів (СВП) показує, як виявляється на різних рівнях слухового аналізатора патологія, пов'язана зі змінами загальномозкового характеру й обумовлена незрілістю або дисфункцією нейроструктур ГМ у результаті гіпоксично-ішемічного враження ЦНС. Для нейрологопедичної практики використання нейроакустичних тренувань патогенетичне значення мають показники VI піку коротколатентних СВП. На думку М. Фішман [15], дефіцит слухової інформації в перші роки життя формує деаферентацію, насамперед, мовних зон мозку, які розташовані в лівій півкулі. Враховуючи дані СВП при ТПМ можна висловити думку про те, що слуховий дефіцит у дітей, які не говорять може бути специфічно мовнослуховим і тому неможливість декодування певних фонем і частот вербальних сигналів буде виступати провідним патогенетичним механізмом таких порушень. Динамічний аналіз СВП різних рівнів мовнослухового аналізатора показує, що при тривалому обмеженні мовнослухового досвіду спостерігаються деприваційні зміни не лише в проекційній частині кори ГМ, а й значною мірою, вони



торкаються інтеграційних ділянок, які забезпечують сприймання і впізнання акустичних сигналів [8]. Вищезгадані порушення ще більше посилюють наявний дефект мовленнєвого розвитку, і тому на перший план виступає необхідність таких корекційних заходів, які дають змогу без активної участі логопата нормалізувати швидкість проведення мовнослухової інформації з метою її сприймання, а надалі – і її засвоєння дитиною, починаючи з раннього дошкільного віку. Дослідження СВП в онтогенезі показало, що активне дозрівання стволових структур відбувається в перші 6 міс. життя дитини [13], і воно збігається з поведінковими реакціями дитини. При нормативних траєкторіях розвитку в немовлят у віці від 1 до 3 міс. з'являється чітка орієнтовна реакція на звук, у 4 міс. – реакція локалізації, а в 4 – 6 міс. – реакція локалізації на немовні стимули, що віддалені від джерела звуку на відстань до 4 м. Тому при клінічних проявах відсутності таких реакцій потрібно проводити додаткову апаратну діагностику, адже дозрівання стволових структур слухового аналізатора до первого року життя дитини завершується, відтак при патології цього процесу сповільнюються темпи міелінізації, а дисфункції стволових і кіркових структур ГМ стають очевидною причиною затримки появи активної мови [1]. Водночас, відсутність системних реабілітаційних заходів, спрямованих на корекцію дефекту, призводить до вторинних деприваційних процесів, найбільшу чутливість до яких проявляють саме структури слухового аналізатора, які забезпечують формування вищих інтегративних функцій. Зважаючи на необхідність повноцінного структурно-функціонального дозрівання лівої півкулі треба наголосити на важливості нормального перебігу онтогенезу правої півкулі. Демонстративним є факт того, що недорозвинення фонематичного слуху може бути не лише супутньою ознакою фонетико-фонематичних дефектів, а й однією з причин найскладніших мовних порушень. Сам по собі фонематичний слух є функцією лівої півкулі, але, перш ніж стати ланкою звукогнозису, він має сформуватися та автоматизуватися як тональне звукоузнання в правій півкулі за допомогою усебічної взаємодії дитини з навколоишнім світом. Дефіцит або несформованість цієї ланки в онтогенезі фонематичного слуху призводить до затримки мовленнєвого розвитку за типом алалії. Процес визначення домінантної півкулі головного мозку має бути завершений до 4 – 5 років як у дітей з нормативними траєкторіями розвитку, так і у дітей із складними поєднаними психофізичними дефектами. До цього віку обидві півкулі здатні сприймати мову і керувати нею, проте в логопедичній практиці актуалізується питання стимулювання потенційної в контексті домінування по мові гемісфери, оскільки при ТПМ активізуючий вплив має бути топографічно визначеним відповідно до півкулі, так і до мовних зон кори. Особливо це стосується методів психофізіологічної модуляції (нейроакустичні тренування і дія мікрострумами), які вже входять у практику нейрологопедів. Варто також відмітити, що застосування цих методів нейростимуляції відповідає як етапності організації межпівкулевої взаємодії в онтогенезі (від нервових зв'язків ствола до активізації міжгіпокампальних систем, а потім до найоб'ємнішого розвитку комисуральних зв'язків мозолистого тіла), так і ієрархічного формування кожного подальшого мозкового рівня. Отже, стає абсолютно зрозумілим, що корекційно-розвиваючий і формуючий процеси мають розпочинатися з того рівня, який передує несформованому або враженому. При цьому чим глибше дефіцит, тим нижчий рівень має обиратися в якості корекційної мішені, а тому аудіовокальні тренування і застосування дії мікрострумів буде призводити до гармонізації стану кіркових структур і дасть можливість зменшити загальний час корекційних заходів при ТПМ, що і визначає ефективність їх упровадження.

У 1911 – 1912 рр. стали відомі результати досліджень перенавчених лівшів, які підкорялися традиції суспільства і стали писати правою рукою. Визначено, що зайкання в



них діагностувалося в три рази частіше, ніж серед інших дітей, зокрема лівшів, які не перенавчалися. Також широко відомі факти про більший відсоток амбідекстерів серед розумово відсталих дітей [8, 6]. Надання допомоги особливим дітям із ТПМ передбачає достеменне встановлення домінантної півкулі, оскільки без цього функціональна незрільність різних відділів ГМ буде посилюватися.

На практиці наявність однозного за ступенем використання обох рук дитиною 3 – 4 років, що не говорить, указує не так на запізнення процесу латералізації (мануальної переваги), як на несформованість домінантності півкуль ГМ у разі темпових затримок мовленневого розвитку. Це спричиняє недостатнє диференціювання цілком зрілих внутрішніх і межпівкулевих мозкових зв'язків, а також відзеркалює патологічний нейроонтогенез, обумовлений мінімальними мозковими дисфункціями. Надалі, при ігноруванні цих даних, виявляються порушення засвоєння навичок читання, що супроводжується зростаючою затримкою формування півкулевої асиметрії [3]. Також треба враховувати і дисфункції, які мають локалізацію в провідній півкулі. Ще Джон Хьюлінгс Джексон [7] вказував на те, що довільна фразова мова пов'язана з еволюцією провідної півкулі, і, звичайно, залежить від її мормофункциональної цілісності. Відомо, що перинатальна асфіксія скасовує схильність новонароджених до повороту голови праворуч, адже джерело домінуючої руки простежується у зв'язку з тенденцією новонародженого до асиметричних поворотів.

Тому, для достовіренного встановлення факту парціального домінування однієї півкулі над іншою в ранньому дошкільному віці треба використовувати не лише показники клініко-неврологичного статусу дитини, а і детальне вивчення анамнезу, за яким можна простежити морфометричні ознаки, властиві ліво- або правопівкулевим мозковим дисфункціям, а також врахувати інформацію, отриману за патернами кількісної ЕЕГ. Досить інформативний, як ми вже вказували вище, є електрофізіологічний показник VI піку СВП, статистична значущість якого найбільш цінна для об'ективізації проведення диференціальної діагностики у дітей до 3-х років, і Р-300 – для старших дошкільнят і дітей молодшого шкільного віку. У педагогічній корекційній практиці варто запроваджувати також тести практичних проб, які визначають переважне використання дитиною руки, ноги, вуха і ока.

Таким чином, про ранні прояви функціональної спеціалізації півкуль свідчать факти розладів і затримок мовного розвитку, у співвідношенні з ураженням саме лівопівкульної зони, тоді як зорово-просторові порушення і поведінкові обумовлені переважно проблемами у правій півкулі. Результати досліджень здорових дітей свідчать про зв'язок невербальних форм психічної діяльності із структурами правої півкулі, а вербальних – із структурами лівої, що яскраво проявляється вже в ранньому віці. Дослідження методом дихотичного прослуховування (в кожне вухо через стереонавушники одночасно подаються різні повідомлення) переконливо доводять, що з правого вуха краще сприймаються вербалні стимули, тоді як ліве, справді, орієнтоване на сприймання немовних стимулів. Права півкуля є більше інтуїтивною, вона, як відомо, чутлива до зорових образів, «схоплює» цілісну картину і не фокусується на деталях. Ліва – домінує, коли дитина читає, пише і говорить, оскільки вона спеціалізується на аналітичному і послідовному мисленні і покроковому логічному міркуванні. Також ліва півкуля аналізує звуки і значення слів, що дає змогу співвідносити фонему – звук мови, з літерою. Ліва півкуля функціонує швидше і спеціалізується на переробці коротких приголосних звуків, а довгі наголосні звуки сприймаються правою півкулею. Ділянка кори, що відповідає за переробку мовнослухової інформації в лівій півкулі, до того ж відрізняється за розмірами від аналогічної ділянки сусідньої півкулі, і цей



НАУКА – ПРАКТИЦІ

факт відзначається з самого народження при нормативному онтогенезі, бо немовля, ще в лоні матері, вже сприяє його зростанню, завдяки спроможності розрізняти звуки і їх частоту. Так, функціонування сенсорного каналу сприймання акустичних стимулів є первинним для немовляти, що народилося, і далі це необхідно враховувати за тестуванням, наприклад, провідного вуха. У більшості діагностичних ситуацій спеціалізація лівої півкулі в контексті вербальних потенцій очевидна і проявляється у активації нейроструктур цієї півкулі при будь-якій акустичній стимуляції, зокрема мовній, що підтверджують результати ЕЕГ досліджень. Варто також відмітити, що при загальному недорозвиненні мовлення 1 – 2 рівня (різні види алалії) спостерігається більш виразне зниження функціональних можливостей і тієї півкулі, що не є домінантною щодо мови. І цей факт має місце як у дошкільному віці, так і у дорослих, що страждали порушеннями мовленнєвого розвитку в ранньому віці [2].

Запровадження професійних спільніх зусилль у діагностично-корекційному процесі при ТПМ буде не лише ефективним, а й відповідає сучасним тенденціям розвитку практичної логопедії [2; 8; 9; 10; 14].

Отже, підсумовуючи вищезазначене в контексті поставленої мети, можна сформувати такі положення:

1. Традиційно, для розуміння шляхів розробки стратегії корекції тяжких мовленнєвих порушень і можливого продуктивного розвитку вербальних функцій у дітей, що не говорять, доцільно здійснювати встановлення домінантної півкулі головного мозку. Оскільки остаточне домінування півкулі визначається у дитини у віці 4 – 5 років, необхідно враховувати наявні ознаки такого переважання вже в ранньому дошкільному віці, коли можна не лише діагностувати важку мовну патологію, а й здійснити орієнтовану своєчасну нейропсихологічну та логопедичну корекцію. Патогенетично обумовленим при тяжких порушеннях мовлення є використання нейрофізіологічних методів за умови топографичної локалізації в мовних зонах більш сприйнятливішої до біостимуляції півкулі, на противагу можливого гальмівного ефекту такого впливу в разі її застосування на обидві гемісфери головного мозку.

2. Периферична домінантність (по руці, вуху, нозі, оку) досить точно відображає функціональну асиметрію півкуль головного мозку відносно центрального контролю і регуляції вербальних функцій. Стосовно компенсації мовленнєвих порушень при сенсорно-перцептивному дефіциті у дітей необхідною умовою корекції є збільшення сенсорного притоку в нейроструктури мозку, особливо, якщо він буде спрямований через домінуюче вухо. Зовні подібні типи домінантності в нормі і при порушенні мовленнєвого розвитку мають різні нейропсихологічні механізми межпівкулевих взаємодій у процесі переробки мовнослухової інформації. Порушення мовного розвитку, зазвичай, пов’язують з атиповими формами латералізації відносно регуляції вербальних функцій, тому надзвичайно важливо у дитини-дошкільника з тяжким порушенням мовлення достеменно встановити домінуючу півкулю головного мозку по мові і позначити індивідуальний профіль латеральної організації вищих психічних функцій загалом.

3. Міждисциплінарний підхід в умовах практичної роботи логопеда з вимушеною необхідністю все більше переходить у стандарти нейрологопедичної практики. Уже на етапі первинного діагностування можна встановлювати провідну ланку порушень у сенсорному або моторному компоненті в структурі тяжких порушень мовлення і, відповідно, визначати не лише комплекс класичних прийомів роботи, а і доречність застосування більш ефективних методів нейрофізіологічного впливу з опорою на сучасні методи оцінки ЕЕГ (спектральний аналіз, картування, обчислення комплексної функції когерентності) і СВП. Розроблення індивідуалізованих схем біостимуляції для корекції пору-



шень мовленнєвого розвитку неможливе без врахування визначення статевих, вікових ознак і особливостей функціональної асиметрії мозку.

4. Упровадження комплексного підходу до дослідження патогенезу порушень мовленнєвого розвитку в контексті міжпівкулевої і міжсистемної взаємодії мозкових структур дає можливість реалізації орієнтованих методів нейрологопедичної корекції при тяжких порушеннях мовлення, що відповідає підходам нейропсихологічної школи А. Лурія [12]: «Створення науково обґрунтованого вчення про розвиток аномальної дитини, правильного розпізнавання оцінки його дефектів, знаходження раціональних шляхів його навчання – усе це неможливо без застосування системи клінічних, експериментально-психологічних і патофізіологічних досліджень».

5. Сучасні реалії корекційної роботи нейрологопеда з дітьми дошкільного віку, які не говорять і мають тяжкі порушення мовленнєвого розвитку, все більше потребують комплексного диференційованого підходу вже на етапі первинного нейрологопедичного обстеження, оскільки він дає можливість не лише реалізовувати розроблення орієнтованих методів корекції для цього контингенту дітей, а й здійснювати науково-дослідницьку роботу в галузі спеціальний освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алиева, З. С. Вызванные потенциалы в диагностике нарушений слуха у детей раннего возраста. Опыт применения вызванных потенциалов в клинической практике / З. С. Алиева. – М. : МБН, 2001, 350 с.
2. Голод, В. И. Межполушарное взаимодействие в процессах переработки слухо-речевой информации детей с нормальным и нарушенным речевым развитием / В. И. Голод // Межполушарное взаимодействие : хрестоматия. – М. : Генезис, 2009. – Р. 3, ч. 4. – С. 299 – 324.
3. Голод В. И. Проблема аномалии доминантных полушарий при нарушениях психического развития / В. И. Голод // Межполушарное взаимодействие : хрестоматия. – М. : Генезис, 2009. – Р. 1, ч. 2. – С. 44 – 68.
4. Дегтяренко Т. В. Міждисциплінарний і нейроонтогенетичний підходи до психолого-педагогічного супроводу дітей з дизгенетичним синдромом розвитку / Т. В. Дегтяренко // Інтеграція науки і практики в умовах модернізації корекційної освіти України. – Херсон : ПП Вишемирський В. С., 2014 – 282 с.
5. Дегтяренко Т. В. Психофизиология раннего онтогенеза: учебник для студентов высших учебных заведений. – К. : УАИП «Рада», 2011. – 352 с.
6. Дегтяренко Т. В. Діагностика та корекція психомоторних порушень у розумово відсталіх дітей: навчальний посібник / Т. В. Дегтяренко, Я. В. Шевцова. – Одеса : ВМВ, 2015. – 216 с.
7. Джексон Дж.Х. О природе двойственности мозга / Дж. Х. Джексон // Хрестоматия по нейропсихологии – М.: Институт общегуманитарных исследований, Московский психолого-социальный институт, 2004. – 896 с.
8. Григорьева Л. П. Дети со сложными нарушениями развития / Л. П. Григорьева // Дети со сложными нарушениями развития. Психофизиологические исследования. – М. : Экзамен, 2006. – 352 с.
9. Еремеева В. Д. Мальчики и девочки – два разных мира / В. Д. Еремеева, Т. П. Хризман. – М. : ЛИНКА-ПРЕСС, 1998. – 184 с.
10. Колупаєва А. А. Інклузивна освіта: реалії та перспективи: монографія / А. А. Колупаєва. – К. : «Саміт-Книга», 2009. – 272 с.



НАУКА — ПРАКТИЦІ

11. Котик Б. С. История и современное состояние проблемы межполушарного взаимодействия / Б. С. Котик // Межполушарное взаимодействие : хрестоматия. – М. : Генезис, 2009. – Р. 1, ч. 1. – С. 10 – 44.
12. Лурия А. Р. Проблемы высшей нервной деятельности нормального и аномального ребенка / А. Р. Лурия. – М. : Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1956. – 418 с.
13. Рожков В. П. Акустические вызванные потенциалы ствола мозга. Применение в детской неврологии / В. П. Рожков. – СПб. : Прогноз, 2001. – 107 с.
14. Сиротюк А. Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения / А. Л. Сиротюк. – М. : ТЦ Сфера, 2003. – 288 с.
15. Фишман М. Н. Нейрофизиологические механизмы отклонений в умственном развитии у детей: учебное пособие / М. Н. Фишман. – М. : Экзамен, 2001. – 156 с.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Alieva, Z. S. (2001). Vyzvannye potencialy v diagnostike narushenij sluha u detej rannego vozrasta. Opyt primenenija vyzvannyh potencialov v klinicheskoy praktike / Z. S. Alieva. Moskva: MBN, 350 p.
2. Golod, V. I. (2009). Mezhpolusharnoe vzaimodejstvie v processakh pererabotki sluho-rechevoj informacii detej s normal'nym i narushennym rechevym razvitiem. Mezhpolusharnoe vzaimodejstvie: Hrestomatija. Moskva: Genezis, pp. 299 – 324.
3. Golod, V. I. (2009). Problema anomalii dominantnyh polusharij pri narushenijah psihicheskogo razvitiya / V. I. Golod // Mezhpolusharnoe vzaimodejstvie: Hrestomatija. – Moskvak: Genezis, pp. 44 – 68.
4. Dehtarenko, T. V. (2014). Mizhdystsyplinarnyi i neiroontohenetychnyi pidkhody do psykhologoh-pedahohichnoho suprovodu ditei z dyzghenetychnym syndromom rozvityku. Intehratsia nauky i praktyky v umovakh modernizatsii korektsiinoi osvity Ukrayny. – Kherson : PP Vyshemyrskyi V. S., 282 p.
5. Dehtarenko, T. V. (2011). Psykhofizyolozyia rannego ontogeneza: Uchebnyk dlja studentov vysishykh uchebnykh zavedenyi. – K. : UAYP «Rada», 352 p.
6. Dehtarenko, T.V. (2015). Diahnostyka ta korektsiia psykhomotornykh porushen u rozumovo vidstalykh ditei: navchalnyi posibnyk. Odesa: VMV, 216 p.
7. Dzhekson Dzh. H. (2004). O prirode dvojstvennosti mozga. Hrestomatija po nejropsihologii. Moskva: Institut obshhegumanitarnyh issledovanij, Moskovskij psihologo-social'nyj institut, 896 p.
8. Grigor'eva, L. P. (2006). Deti so slozhnymi narushenijami razvitiya. Deti so slozhnymi narushenijami razvitiya. Psihofiziologicheskie issledovanija. Moskva: Jekzamen, 352 p.
9. Eremeeva, V. D. (1998). Mal'chiki i devochki – dva raznyh mira. Moskva: LINKA-PRESS, 184 p.
10. Kolupaieva A. A. (2009). Inkliuzyvna osvita: realii ta perspektyvy: monohrafia. Kyiv: «Samit-Knyha», 272 p.
11. Kotik, B. S. (2009). Istorija i sovremennoe sostojanie problemy mezhpolusharnogo vzaimodejstvija. Mezhpolusharnoe vzaimodejstvie: Hrestomatija. Moskva: Genezis, pp. 10 – 44.
12. Luriya, A. R. (1956). Problemy vysshei nervnoj dejatel'nosti normal'nogo i anomal'nogo rebenka. Moskva: Izdatel'ctvo Akademii pedagogicheskikh nauk RSFSR, 418 p.
13. Rozhkov, V. P. (2001). Akusticheskie vyzvannye potencialy stvola mozga. Primenenie v detskoj nevrologii. SPb.: Prognoz, 107 p.
14. Sirotjuk, A. L. (2003). Nejropsihologicheskoe i psihofiziologicheskoe soprovozhdienie obuchenija. Moskva: TC Sfera, 288 p.
15. Fishman, M. N. (2001). Nejrofiziologicheskie mehanizmy otklonenij v umstvennom razvitiu u detej: Uchebnoe posobie. – M. : Jekzamen, 156 p.