

МОЖЛИВОСТІ НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ ДО ПОДОЛАННЯ ТРУДНОЩІВ НАВЧАННЯ

Останнім часом психологи, що працюють у сфері освіти, відзначають помітне збільшення кількості дітей з труднощами у навчанні. Під труднощами навчання мають на увазі як саму шкільну неуспішність, так і ті випадки, коли дитина встигає з усіх предметів на шкоду своєму здоров'ю (Ахутіна Т., 1998). Нагальною проблемою сучасної системи освіти є збільшення числа учнів, які не мають клінічних діагнозів, але демонструють виражені труднощі навчання й поведінки в загальноосвітній школі (Ахутіна Т. та ін., 1995; Глозман Ж., Потаніна А., 2001). У початковій школі ці труднощі проявляються, перш за все, в труднощах письма, читання і рахунку, тобто тих видах діяльності, які найбільш затребувані соціальною ситуацією розвитку дитини. Тому актуальним питанням сьогодення, на нашу думку, є ретельний розгляд проблем шкільного навчання та методів надання допомоги таким категоріям дітей.

Можливість та перспективність застосування нейропсихологічного підходу до подолання труднощів навчання підтверджується низкою публікацій (Т. Ахутіна, Т. Візель, Ж. Глозман, Н. Корсакова, Ю. Мікадзе, Н. Пилаєва, А. Семенович, Е. Симерницька, А. Сиротюк, А. Соболева, Л. Цветкова, Є. Хомська та ін.). Вперше питання про використання нейропсихологічних і психофізіологічних знань в діяльності загальноосвітніх шкіл було поставлено у 1960-х рр. вітчизняними нейропсихологами О. Лурія та Л. Цветковою. У даний час нейропедагогіка та нейропсихологія оперують експериментальними і теоретичними дослідженнями функціонального розвитку мозку дитини, що дозволяють диференціювати навчальний процес, реструктуризувати систему освіти.

Раніше основною причиною шкільної неуспішності дитини вважалося її виховання в соціально несприятливому середовищі. Однак, в останні роки все частіше педагоги і психологи стикаються зі зворотним явищем: дитина з цілком соціально благополучної сім'ї виявляється неуспішною по ряду провідних шкільних дисциплін. Найчастіше, більш-менш, прийнятна успішність дається

дитині важко, завдаючи шкоду її фізичному і психічному здоров'ю. За гарні оцінки в школі така дитина розплачується головним болем, постійними ГРЗ, невротичними або астенічними реакціями.

Різноманітність симптомів шкільної неуспішності пов'язано з різними механізмами: нейропсихологічним (несформованість окремих психічних функцій або атипії їх розвитку, слабкість нервової системи та ін.); соціальними (взаємовідносини в сім'ї і у суспільстві в цілому); педагогічними (педагогічна занедбаність, гіперопіка); характерологічними (стиль поведінки і спілкування дитини) і т.д. (Соболева А., Ємельянова О., 2009).

Різке зростання числа дітей, що виявляють труднощі в навчанні, збільшення кількості ліворуких, необхідність формування спеціальних програм по навчанню і вихованню дітей, народжених раніше терміну або з малою вагою, і відповідно з незавершеним внутрішньоутробним становленням мозку – все це змушує звернутися до проблеми анатомічного розвитку мозку і морфогенезу.

Зірівання мозку і розвиток психічних функцій в онтогенезі необхідно розглядати в єдності формування структурно-функціональної організації, як мозку, так і психічних процесів. На основі накопичених досліджень та досягнень в області неврології О. Лурія виділив три основних структурно-функціональних блоки мозку: I – енергетичний; II – блок прийому, зберігання та переробки інформації; III – блок програмування, регуляції і контролю (Лурія О., 1973). Згідно його концепції формування психіки дитини безпосередньо пов'язане з темпами зростання і дозрівання її головного мозку.

На першому етапі (до 2-3 років) закладається базис (перший функціональний блок мозку) для міжпівкульного забезпечення нейрофізіологічних, нейрогуморальних, сенсорно-вегетативних та нейрохімічних асиметрій, що лежать в основі соматичного (тілесного), афективного і когнітивного статусу дитини. На цьому етапі вперше заявляють про себе глибинні нейробіологічні передумови формування майбутнього стилю психічної та навчальної діяльності дитини. Перший функціональний блок мозку забезпечує регуляцію тону та активації кори головного мозку. Недостатня сформованість енергетичного блоку характеризується швидкою стомлюваністю, що часто розцінюється як

інтелектуальна недостатність. Діти швидко перестають сприймати інформацію, та починають заважати іншим.

Другий етап триває від 3 до 7-8 років. За участю другого функціонального блоку відбувається прийом, переробка і зберігання інформації. На цьому рівні відбувається розрізнення зорової, слухової, вестибулярної та кінестетичної інформації. Даний блок мозку забезпечує полісенсорну, міжмодальну, емоційно-мотиваційну інтеграцію та міжпівкульну організацію процесів запам'ятовування. На цьому відрізку онтогенезу закріплюються міжпівкульні асиметрії, формується домінуюча функція півкуль по мові, індивідуальному латеральному профілю (поєднання домінантної півкулі і провідної руки, ноги, ока, вуха), функціональної активності. Порушення формування цього рівня мозку може привести до виникнення псевдоліворукості, зниження запам'ятовування, труднощів просторової орієнтації: неправильне розміщення записів в зошиті, дзеркальність написання.

Третій етап триває від 7 до 12-15 років. Відбувається формування когнітивних стилів особистості й навчання, закріплення пріоритету лобових відділів лівої півкулі. Це дозволяє дитині вибудовувати власні програми поведінки, ставити перед собою цілі, контролювати їх виконання, рефлексувати, довільно регулювати свою поведінку, емоції, мову. Третій блок організовує активну, свідому психічну діяльність. Дитина формує плани та програми своїх дій, стежить за їх виконанням і регулює свою поведінку. Крім того, вона контролює свою свідому діяльність, звіряючи ефект своїх дій з вихідними намірами і коригує допущені помилки. Найбільш суттєвою частиною третього блоку є префронтальні відділи, які відіграють вирішальну роль у формуванні намірів і програм. Діти, в яких страждає третій блок – це ті учні, які, зазвичай, не враховують загальних норм і правил поведінки, не вміють діяти за зразком, не здатні контролювати свої емоції (Сиротюк А., 2003).

Різноманітні структури мозку, їх взаємодія і, як наслідок, різні психічні функції досягають повнорозвитку в різному віці і специфічним чином визначають психологічні можливості дитини (Симерницька Е., 1985, Лебединський В., 1998, Мікадзе Ю., 2002). Психічні функції не дані дитині спочатку в готовому вигляді та

проходять тривалий гетерохронний і асинхронний шлях розвитку, починаючи з внутрішньоутробного періоду, коли закладаються їх передумови. «...*Перебудова і ускладнення протікають в певній хронологічній послідовності, яка обумовлена законом гетерохронії – рівномірністю дозрівання різноманітних функцій з випереджаючим розвитком одних по відношенню до інших*» (Лебединський В., 1985). На цей фактор генетично обумовленої гетерохронії розвитку накладаються індивідуальні (середовищні) особливості розвитку та виховання кожної дитини, індивідуальні особливості внутрішньо- і міжпівкульної взаємодії мозкових структур в організації психічних процесів, когнітивних стратегій і емоційної сфери дитини. Таким чином, розвиток структур і систем мозку строго підпорядкований базовим нейробіологічним закономірностям, що актуалізується в конкретних соціальних умовах. Формування психіки дитини безпосередньо пов'язане з темпами зростання і дозрівання її головного мозку. Часткове відхилення або порушення в цьому процесі призводить до ускладнень у психічному розвитку.

Відомо, що психічні процеси не є змістом мозку, але є його функцією. Навчання – це складна пізнавальна діяльність, яка здійснюється при взаємодії різних мозкових структур. Своєчасність освіти і повноцінність функціональних систем є психофізіологічною основою вищих психічних функцій, психічних форм діяльності і успішності навчання дитини (Сиротюк А., 2003).

Підводячи підсумки, можемо стверджувати, що для кожного етапу психічного розвитку дитини, в першу чергу, необхідна потенційна готовність комплексу певних мозкових утворень для його забезпечення. Але, з іншого боку, повинна бути затребуваність ззовні (від зовнішнього світу, від соціуму) до постійного нарощування зрілості й сили того чи іншого психологічного фактора. Якщо така затребуваність відсутня – спостерігаються спотворення і гальмування психогенезу в різних варіантах, що тягнуть за собою вторинні функціональні деформації на рівні мозку. Більш того, доведено, що на ранніх етапах онтогенезу соціальна депривація призводить до дистрофії мозку на нейронному рівні (Семенович А., 2002). Таким чином, своєчасність освіти і повноцінність функціональних систем є психофізіологічною основою вищих психічних функцій, психічних форм діяльності та успішності навчання дитини.

Можливість дослідження повноцінності функціональних систем та вищих психічних функцій лежить в основі нейропсихологічного підходу, який реалізується за допомогою застосування нейропсихологічної діагностики та корекції. Нейропсихологічний підхід до проблем формування психічних функцій в онтогенезі полягає в розкритті співвідношення і взаємозв'язку, який існує між зірвіаючими структурами мозку та психічними функціями, що розвиваються на їх основі) та відповідно позначаються на шкільній успішності (Корсакова Н., 2001).

Виходячи з цього, основна задача нейропсихолога полягає в тому, щоб детально проаналізувати спільно працюючі зони мозку, які забезпечують виконання складних форм психічної діяльності, виявити місце цих зон в функціональній системі, а також з'ясувати, як змінюється співвідношення цих, спільно працюючих відділів мозку, при здійсненні психічної діяльності на різних етапах розвитку. Тому бажано звернути увагу на недоліки відразу, так як мозок дитини пластичний і функції ефективно коригуються до 12 років. Потім слабкі ланцюги психічних функцій можна компенсувати за рахунок більш сильних, але цей шлях уже більш складний.