

*Ю.Б. Ященко*

## **ФАКТОРИ РИЗИКУ ПОРУШЕНЬ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

Кафедра дитячих хвороб N1 (зав. - проф. Л.О.Безруков)  
Буковинської державної медичної академії

**Ключові слова:** діти, пізнавальна діяльність, екологія, захворюваність.

**Резюме.** З метою вивчення особливостей пізнавальної сфери дитини в залежності від її соматичного стану та умов оточуючого середовища, було проведено дослідження пізнавальної діяльності 200 дітей старших дошкільних груп ДДУ. Встановлено, що 37,8% дошкільнят мали низький рівень розвитку пізнавальної сфери, а серед дітей із середнім рівнем розвитку пізнавальної активності 31,8% мали дисгармонійний розвиток компонентів пізнавальної діяльності. Відвідування дошкільнятами ДДУ, розміщених в зонах навіть з низьким забрудненням ґрунту антропогенними поллютантами, можна розглядати як фактор ризику порушення психічного розвитку дитини. Належність дитини до групи соматично хворих дітей підвищує ризик низького розвитку пізнавальної діяльності. Виховання дітей в сім'ях з надмірною концентрацією батьків на дитині знижує пізнавальну потребу дитини, негативно впливає на розвиток пізнавальної діяльності. Отримані дані передбачають необхідність системного медико-психологічного підходу щодо проблеми психосоматичного розвитку дітей, та проведення заходів по медичній реабілітації та психологічній корекції.

**Вступ.** Дошкільне дитинство - це період, який забезпечує загальний розвиток дитини та складає основу для набуття нею у подальшому спеціальних знань та навичок і засвоєння різних видів діяльності. Як свідчать літературні дані, гармонійність розумового розвитку дитини залежить від багатьох медико-біологічних та соціально-гігієнічних факторів [2, 3, 4, 5, 8], але ця залежність поки що вивчена недостатньо.

Соціальна значимість проблеми визначила мету дослідження: вивчити особливості пізнавальної діяльності дитини в залежності від її соматичного стану, георадіохімічної характеристики оточуючого середовища та сімейного мікроклімату для подальшого проведення медико-психологічних коригуючих заходів.

**Матеріали і методи.** Дослідження проводилися на базах дитячих дошкільних установ (ДДУ) м.Чернівці NN4, 6, 10, 12, 28, 38, 44. Було обстежено 200 дітей (96 дівчаток та 104 хлопчиків) старших дошкільних груп.

Для обстеження психічного розвитку дітей ми використовували психолого-педагогічні завдання, що моделювали пізнавальну діяльність дитини в умовах природнього експерименту, тобто в процесі організації звичайної специфічної для неї діяльності [6]. Завдання були спрямовані на

дослідження рівня узагальнень, логічної обумовленості і чіткості висловлювань, обґрунтувань власної думки, виявлення рівня сформованості основних операцій мислення: аналізу, порівняння і відповідності обґрунтувань, визначення об'єму уваги та розвитку довільного та мимовільного запам'ятовування. Рівні розвитку компонентів пізнавальної діяльності виражалися в балах. Для оцінки розвитку пізнавальної сфери був запропонований інтегральний показник, який вираховувався як сума співвідношень рівней розвитку по окремих показниках пізнавальної діяльності дитини, що обстежувалася, до середніх рівней цих показників.

Медико-біологічна характеристика дитини включала особливості розвитку та дані про захворюваність, яка виражалася в балах із врахуванням їх діагностичних та інформаційних коефіцієнтів.

Дані про георадіохімічну характеристику зон розташування ДДУ були отримані в НДІ медико-екологічних проблем МОЗ України. Дослідження проводилися методом атомно-сорбційної спектрометрії на апараті "АС-115М". Було запропоновано поділити ДДУ на дві групи. Умовно "чистими" вважалися ДДУ, які були розташовані в зонах, де рівні забруднення ґрунту Pb та Cu були нижче гранично допустимої концентрації (ГДК), а щільність радіаційного забруднення ґрунту Cs та Sr не перевищувала 1 Ки/км<sup>2</sup>. За інших умов, зона розташування ДДУ вважалася умовно "забрудненою".

Мікросоціальний стан вивчався за допомогою анкетування батьків. Програма опитування включала соціально-гігієнічну (матеріально-побутові умови, соціальний статус батьків), медико-демографічну (неповна сім'я, багатодітні сім'ї), соціально-психологічну (батьківсько-дитячі стосунки) характеристики. Батьківсько-дитячі стосунки досліджувалися за методикою PARI (parental attitude research instrument), яка виявляє такі аспекти: емоційний контакт, емоційна дистанція з дитиною, концентрація на дитині [1].

Аналіз отриманих результатів проводився методом варіаційної статистики з використанням персонального комп'ютера.

**Результати та їх обговорення.** Аналізуючи показники розвитку пізнавальної діяльності дошкільнят за інтегральним показником, було встановлено, що 116 дітей (57,8%) мали середній рівень розвитку пізнавальної сфери. У 8 дітей (4,4%) рівень розвитку був дещо нижче середнього і 76 (37,8%) дошкільнят мали низький рівень розвитку пізнавальної діяльності.

Крім того, дослідження окремих показників пізнавальної сфери дошкільнят показало, що 84 вихованці (42%) мали низький рівень розвитку готовності мислення, який виражався в нездатності їх до логічного обґрунтування власної думки, чіткого формулювання висловлювань та використання узагальнень. У 65 вихованців (32,3%) спостерігалася низька здатність до зосередження та тривалої уваги. Серед 129 обстежених (64,6%) виявлено низький рівень мимовільного запам'ятовування.

На підставі інтегрального показника було сформовано дві групи спостережень. В 1 групу ввійшли діти, які мали середній рівень розвитку пізнавальної сфери (116 дітей, 59 дівчинки та 57 хлопчика). 2 групу склали дошкільнята з рівнями розвитку нижче середнього та низькими (84 дитини, 37 дівчаток та 47 хлопчиків). Всі діти були консультовані

невропатологом. Змін в неврологічному статусі дітей не виявлено. Аналіз окремих показників пізнавальної діяльності показав, що серед дошкільнят, які склали 1 групу спостережень, лише 31,8% дітей мали показники розвитку пам'яті, уваги та мислення на середньому та високому рівнях. Інша частина дітей, поряд з середніми та високими показниками розвитку пам'яті, уваги та мислення, мала і низькі рівні розвитку цих показників. Серед дітей 2 групи високих показників розвитку окремих компонентів пізнавальної діяльності не було. Встановлено, що різні показники когнитивного розвитку у дітей 1 групи суттєво корелювали між собою: мимовільне запам'ятовування та довільне запам'ятовування ( $r=0,33$ ;  $p=0,003$ ), готовність мислення та порівняння ( $r=0,46$ ;  $p=0,001$ ), порівняння та аналітична функція мислення ( $r=0,26$ ;  $p=0,018$ ), увага та мимовільне запам'ятовування ( $r=0,23$ ;  $p=0,04$ ). Серед дошкільнят 2 групи достовірного зв'язку між цими показниками не встановлено, між деякими показниками спостерігався зворотній зв'язок, що мабуть, говорить про негармонічний розвиток їх психіки.

Аналіз мікросоціального середовища серед дітей 1 групи спостережень показав зворотній зв'язок середньої сили між надмірною концентрацією батьків на дитині та рівнями розвитку готовності мислення ( $r=-0,36$ ;  $p=0,01$ ), об'єму уваги ( $r=-0,32$ ;  $p=0,02$ ). Серед дошкільнят 2 групи зв'язок цього показника був встановлений з рівнем розвитку мимовільного запам'ятовування ( $r=-0,36$ ;  $p=0,04$ ). Враховуючи отримані дані, нами було припущено, що надмірна концентрація батьків на дитині (надмірна турбота, виключення позасімейних впливів) знижує розвиток пізнавальної діяльності опосередковано через зниження пізнавальної потреби дитини. Звикнувши до орієнтування на дорослих, як на вищу інстанцію, діти стають неготовими йти за проблемою - приймати її як регулятор своєї діяльності. З літературних джерел відомо, що надавання дитині можливостей проявити свою індивідуальність, активно втручатися в дослідження підвищує її пізнавальну активність, яка є реалізацією пізнавальної потреби дитини у формі пошукової діяльності. Розвиток такої активності розглядається як процес збагачення, розширення, поглиблення кола предметів і явищ оточуючого світу, на які спрямована дитяча активність [9]. Однак, наявність зв'язку середньої сили говорить про те, що на психічний розвиток дитини впливає, мабуть, не тільки сімейна атмосфера, але і інші соціальні фактори (виховання у дитячому колективі, макросоціум).

Дослідження встановлених змін пізнавальної діяльності дітей від географічних характеристик зон розташування ДДУ та місць їх помешкання показало зворотній зв'язок середньої сили між вмістом в ґрунті Sr, Pb та Cu та рівнями розвитку уваги та пам'яті серед дошкільнят, які мешкали та відвідували ДДУ в умовно "чистих" зонах ( $r=-0,30$ ;  $p=0,3$ ). Серед вихованців "забруднених" ДДУ, що мешкали в умовах надпорогового екологічного стимулу зв'язок між вищевказаними компонентами визначався на незначимому рівні. Встановлені зміни у психічному розвитку дітей співпадають з літературними даними про негативний вплив на розвиток психіки техногенного забруднення довкілля [2, 7, 11, 12]. Але в проведених дослідженнях більше уваги відводилося впливу на розумову діяльність великих доз антропогенних полютантів.

Наші дані свідчать про те, що і в умовах малого забруднення ґрунту, який можна розглядати у якості інтегрального показника антропогенного забруднення зовнішнього середовища [10], у дітей теж виникають порушення психічного розвитку. Приймаючи на увагу зв'язок середньої сили між компонентами пізнавальної сфери та георадіохімічними умовами зон розташування ДДУ, можна припустити, що встановлені зміни в пізнавальній сфері залежать від георадіохімічної характеристики. Це підтверджується тим, що у дошкільнят, які відвідували ДДУ у "забруднених" зонах, відносний ризик розвитку низького рівня пізнавальної діяльності склав 1,57, а абсолютний ризик - 19,1% при відношенні ризику 2,19 (95%СІ: 1 - 4,8) $\chi^2=5,37$ ,  $p<0,05$ .

Рівні захворюваності серед дошкільнят 1 та 2 груп суттєво не відрізнялися. Кількість вихованців, що мала 2 групу здоров'я, серед спостережуваних груп була приблизно однаковою. Але, аналізуючи структуру захворюваності, встановлено, що серед дітей 2 групи зустрічалася переважно така патологія, яка сприяла депривації дитини дитячого колективу. Тоді як в 1 групі спостережень належність дошкільнят до 2 групи здоров'я була обумовлена іншою патологією, яка суттєво не впливала на відвідування дитиною дитячого закладу. Серед дітей 2 групи спостерігався низький зв'язок між рівнем сформованості операцій порівняння та захворюваністю ( $r=-0,25$ ;  $p<0,05$ ). У вихованців 1 групи достовірного зв'язку між цими показниками встановлено не було.

Наявність слабого зв'язку між захворюваністю дітей та рівнем розвитку їх пізнавальної сфери не виключає негативний вплив захворюваності дитини на її психічний розвиток. Про це свідчить те, що відносний ризик низького розвитку пізнавальної діяльності у дошкільнят з високим рівнем захворюваності склав 1,85, а абсолютний - 7,4% при відношенні ризику 1,98 (95%СІ: 0,7 - 5,3) $\chi^2=3,7$ ,  $p<0,05$ .

**Висновки.** Проведене дослідження показало, що біля третини дітей дошкільних установ мають низький рівень пізнавальної діяльності, який асоціює з дисгармонійним розвитком їх когнитивної сфери. Встановлено, що на психічний розвиток дошкільнят впливають різні фактори: особливості сімейного мікроклімату (егоцентричний тип виховання), відвідування дітьми ДДУ, в ґрунті зон розташування яких містяться навіть низькі концентрації Pb, Sr та Cu, захворюваність дитини. Виходячи з цього, можна вважати, що вирішення проблеми психосоматичного розвитку дітей передбачає проведення заходів з медичної реабілітації та психологічної корекції та впровадження медико-психологічного консультування сімей, що може допомогти батькам у вихованні дітей.

**Література** 1. Ахмеджанов Э.Р. Психологические тесты. - Москва, 1996. - 320с. 2. Вельтищев Ю.Е. Экологически детерминированная патология детского возраста. // Рос. вестн. перинатолог. и педиатр. - 1996. - N2. - С.5-12. 3. Думитрашкю Т.А. Структура семьи и когнитивное развитие детей. // Вопр. психологии. - 1996. - N2. - С.104-113. 4. Журков Е.Г. Состояние здоровья детей, посещающих дошкольные учреждения. // Советское здравоохранение. - 1991. - N10 - С. 24-27. 5. Ковалев Г.А. Психическое развитие ребенка и жизненная среда. // Вопросы психологии. - 1993. - N1. - С.13-23. 6. Кулачківська С.Є., Ладивір С.О. Я - дошкільник (вікові та індивідуальні аспекти психічного розвитку). - К.: Нора-прінт, 1996. - 108с. 7. Кунцевич И.Е., Терещенко О.В. Причинно-следственные связи между содержанием свинца в биосредах и некоторыми показателями его биологического эффекта у детей дошкольного возраста. // Гиг. и санитария. - 1986. - N8. - С.35-37. 8. Молчанова Л.Ф. Влияние условий и образа жизни семьи на здоровье детей. // Педиатрия. - 1990. - N3. - С.72-77. 9. Проколюенко Л.Г. Воспитание детей дошкольного возраста. - К.: Рад. шк., 1990. - 368 с.

10. Риконов Л.И., Нарзулаев С.В., Язиков Е.Т. Геохимия почв и здоровье детей Томска. - Томск: Издательство университета, 1993. - С.141.11. Needleman H.L., Schell A., Bellinger D., Leviton A., Allred E.N. The long-term effects of exposure to low doses of lead in childhood. N. Engl. J. Med. - 1990. - Vol.322, N2. - P. 83-88. 12. Mc Michael A.J., Baghurst P.A., Vimpani G.V. et al. Tooth lead levels and IQ in school-age children: the Port Pirie cohort study// Am. J. Epidemiol. - 1994. - Vol.140, N6. - P.489-499.

## RISK FACTORS OF DISORDERS OF COGNITIVE ACTIVITY IN CHILDREN OF PRESCHOOL AGE

*Y.Yashchenko*

**Abstract.** We carried out a study of the cognitive activity of 200 children of senior preschool groups in order to study the peculiarities of the cognitive sphere of a child depending on its somatic status and the environmental conditions. It was determined that 37,8% of under school age children possessed a low level of the development of the cognitive activity, while among the children with the average level of the cognitive activity 31,8% had a dysharmonic course of development of components of the cognitive activity. Children's attendance of pre-school institutions situated even in zones with low levels of soil contamination by anthropogenic pollutants may be viewed as a risk factor of a disorder of a child's psychic development. The existence of somatic disease increases the risk of a low cognitive activity. Families with excessive attention towards a child reduce cognitive necessity and that has a negative impact on the abilities of a child. The obtained data envisage the necessity of a systemic medico-psychological approach as far as the problems of the psychosomatic development of children are concerned and providing measures of medical rehabilitation and psychological correction.

**Key words:** children, cognitive activity, ecology, sickness rate.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)