

DOI: 10.21802/artm.2019.1.9.130
УДК 371.322.9+613.955+616-084

ШКІЛЬНА ДЕЗАДАПТАЦІЯ У ДІТЕЙ: ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ, МЕХАНІЗМИ ВИНИКНЕННЯ ТА КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ

О.Б. Синоверська, Н.Б. Осадець

*Івано-Франківський національний медичний університет,
кафедра дитячої хірургії та пропедевтики педіатрії,
м. Івано-Франківськ, Україна,
ORCID ID:0000-0003-1358-4626,
e-mail: Osadetsnat@gmail.com*

Резюме. Здоров'я дітей залишається пріоритетною проблемою сучасної медицини. В останні роки спостерігається негативна тенденція у стані здоров'я школярів, значно скоротилося число здорових і зростає чисельність хворих дітей. Безсумнівним є той факт, що діти більшу частину свого часу проводять у школі. Тому вплив шкільного навчання на стан здоров'я школярів є безумовним.

Висновки. Оцінка стану здоров'я дітей з проявами дезадаптації і прогностична цінність факторів ризику її виникнення повинні здійснюватися для поліпшення якості проведення реабілітації таких дітей. Тому визначення медико-соціальних аспектів навчальної адаптації та здійснення комплексної фізіолого-гігієнічної та клінічної оцінки стану здоров'я учнів шкільного віку становить одну з найважливіших проблем сучасної профілактичної медицини.

Ключові слова: шкільна дезадаптація, здоров'я школярів, фактори ризику.

Вступ. Охорона здоров'я дітей залишається пріоритетною проблемою сучасної медицини. В останні роки спостерігається негативна тенденція у стані здоров'я школярів: значно скоротилася чисельність здорових і зростає частка дітей з хронічною патологією, підвищується загальна захворюваність, спостерігається швидка хронізація ряду хвороб, їх «помолодшання» (проявляються захворювання, які до останнього часу не були характерні для дітей: гіпертонічна хвороба, інфаркт, інсульт тощо) [6].

Беззаперечним є той факт, що діти більшу частину свого часу проводять у школі. Тому вплив шкільного навчання і всього, що його супроводжує, на стан здоров'я школярів є безумовним. Система медичного обслуговування дітей шкільного віку знаходиться у процесі реформування і, незважаючи на велику кількість законодавчих і нормативних документів, не має чіткої системи контролю за здоров'ям дітей шкільного віку [1, 7]. Порушення у здоров'ї та самопочутті школярів, у свою чергу, призводять до погіршення працездатності, шкільної успішності, обмежують можливості адекватної шкільної інтеграції, що є передумовами для розвитку шкільної дезадаптації.

У чинній системі диференціації шкільна дезадаптація являється ні описовим, ні діагностичним поняттям. З сучасних наукових позицій порушення шкільної адаптації розглядається як багатогранний процес, а саме зниження і відхилення у здатності дитини до навчання внаслідок невідповідності умов і вимог навчального процесу, найближчого соціального оточення його психофізіологічним та фізичним можливостям та потребам [1, 7].

Доволі часто шкільну дезадаптацію розглядають як порушення пристосування школяра до умов

навчання у школі і як явище розладу у дитини загальних можливостей до психологічної адаптації у зв'язку з будь-якими патологічними факторами. У цьому контексті шкільна дезадаптація виступає як медико-біологічна проблема [3].

На сьогодні існує думка, що повне ігнорування особливостей вікового й індивідуального розвитку та адаптаційних можливостей учнів – головна причина невідповідності наявної практики навчання і виховання, що в кінцевому результаті призводить до погіршення здоров'я школярів. Факторами, які сприяють цьому, є соціальні, матеріальні тощо [4]. Зокрема, багато авторів наголошує на негативному впливі нових навчальних програм на здоров'я школярів [2]. Актуальність і соціальна значимість проблеми адаптації дітей до високих шкільних навантажень визначається також значними економічними витратами, які зумовлені високою захворюваністю й інвалідизацією школярів [4].

Причин, які ведуть до розвитку шкільної дезадаптації, доволі багато. Зокрема дехто з авторів (І. І. Соколова, Н. В. Волченко) вважає, що висока інтенсивність навчального процесу вимагає від учнів значних психо-емоційних затрат. Більшість енергозатрат викликають напруження функціональних систем, що, в свою чергу, може вплинути на соматичне здоров'я дитини. Встановлено, що розумова діяльність, пов'язана із процесом навчання, відноситься до числа найважливіших для виконання, а нервові клітини кори головного мозку у дітей володіють низькими функціональними можливостями і легко піддаються виснаженню [4].

Не менш негативний вплив на організм в цілому та функціонування окремих систем мають повторні стресові ситуації, що є невід'ємною складовою навчального процесу; вони негативно впливають

як на психічне здоров'я, так і на соціальну та соматичну складові функціонування організму дитини. Проблеми, з якими стикаються школярі під час навчання, впливають на нервові і ендокринні механізми регуляції роботи організму [4]. В останні роки активно обговорюється роль глутаматергічної системи головного мозку в патогенезі стресу і дезадаптації. Рецептори глутамата збуджуються при будь-якому емоційному, фізичному перенапруженні та в результаті гіпоксії клітин мозку, викликаючи патологічні процеси в гіпоталамо-гіпофізарній системі. М. В. Антронов (2006) вказує на те, що навчальна діяльність включає три взаємозв'язаних компоненти: розумову роботу, статичне напруження, динамічну фізичну працю. У роки шкільного навчання переважає статичний компонент, а рухова активність знижується, що несприятливо впливає на роботу всього організму і окремих його систем.

Дані багатьох досліджень свідчать, що на здоров'я школяра в однаковій мірі негативно впливає як навчальне навантаження (вид навчання, кількість годин), так і якість шкільного середовища (мікроклімат, освітлення, оточення), а також якість обслуговування в школі (харчування і спортивна діяльність) [2]. При цьому перераховані фактори впливають як на загальну, так і на специфічну для шкільного віку захворюваність: хвороби серцево-судинної системи, нервової системи, шлунково-кишкового тракту, а також ендокринні захворювання.

Накопичені в літературі дані свідчать про те, що у зв'язку з інтенсивністю навчального процесу порушується режим дня школяра і скорочується час на відпочинок і нічний сон. Все це провокує напруження регуляторних систем, що, в свою чергу, веде до зниження адаптаційних можливостей організму [1]. У сучасних умовах організм дитини піддається численним стресовим впливам, частина з яких прямо пов'язана із шкільним навчанням: інтенсифікація шкільної програми, великий об'єм шкільних завдань, позашкільні навантаження, малорухомі ігри, всепоглинаюче користування електронними гаджетами тощо.

Сучасні тенденції розвитку навчальних технологій вимагають більш частого та тривалого використання електронних пристроїв. Надмірне використання гаджетів призводить до психоемоційного навантаження на організм дитини, до наростаючої гіподинамії, які негативно впливають на діяльність багатьох органів та систем дитячого організму. Проведений аналіз стану показників функціонального резерву міокарда у школярів свідчить, що чим більше часу проводить дитина за електронними засобами, тим більше знижується функціональний резерв міокарду [1].

За даними МОЗУ, 50 % школярів мають функціональні відхилення в роботі різних систем організму. Так, лише 2-5% дітей закінчують школу здоровими, а 52,6 % випускників мають серйозні морфо-функціональні відхилення [5, 7]. Найчастіше у школярів зустрічаються функціональні відхилення в роботі серцево-судинної системи (26,6%), захворювання органів травлення (17,0%), ендокринної системи (10,2%), опорно-рухового апарату (8,3%) (Л. І. Засипка). Почастішали випадки порушень

імунної системи, хронічних захворювань бронхолегеневої системи, органів травлення, сечостатевої шляхів і захворювання щитовидної залози [1].

Неодноразово порушувалось питання про необхідність зміни режиму дня школярів [4]. Багато дослідників звертають увагу на зменшення тривалості перебування дітей на свіжому повітрі, недостатній кількості рухових ігор на уроках фізкультури та в позашкільний час (І. І. Соколова). За даними Ю. В. Марушко (2014), майже 75 % дітей мають недостатню рухову активність. Гіподинамія, в свою чергу, індукує порушення нутритивного статусу (схильність до надмірної маси тіла), детренованість серцево-судинної системи, порушення формування адекватної м'язової маси та повноцінного м'язового корсету [2]. У результаті таких змін в підлітковому віці навіть незначні фізичні навантаження можуть призводити до збою в роботі серця, дисбалансу вегетативної нервової системи, травматизації [5].

Багато проблем, пов'язаних із порушенням здоров'я школярів, стосуються особливостей харчування. Широке розповсюдження за останні роки так званого фастфуду, недостатнє вживання молока і молочних продуктів, овочів, фруктів та м'яса, сухої дієти тощо призводять до споживання продуктів, які не мають необхідної здоровому організму харчової цінності. Таким чином організм, який росте, не отримує динамічного поштоту і поживних речовин, необхідних для повноцінного росту і розвитку систем і органів [5].

Звертає на себе увагу доволі високий приріст захворювань крові і кровотворних органів, провідне місце серед яких займають дефіцитні анемії. Особливо високі показники захворюваності відзначаються серед дівчат-підлітків, які проживають у міській місцевості. Однією із причин такого зростання є захоплення сучасних дівчат різноманітними дієтами для схуднення (Ю. А. Максименко, Л. І. Засипка). Поза тим, споживання надмірної кількості легкозасвоюваних вуглеводів та тваринних жирів на фоні загальної гіподинамії призводить до обмінних порушень в організмі дитини, розвитку метаболічного синдрому, гіперліпідемії, артеріальної гіпертензії, абдомінального ожиріння [5, 7]. Дослідження (Н. Д. Вегержинська) показали, що рівень фізичного розвитку в більшості дітей шкільного віку є середнім, однак серед дітей з порушенням адаптації частіше виявлялася надмірна маса тіла і підвищення індексу маси тіла.

Н. В. Медведовська (2010) розглядає як одну із вагомих причин розвитку шкільної дезадаптації швидкі темпи розвитку підліткової наркоманії, алкоголізму та інших шкідливих звичок у дітей. Упродовж останніх років кількість споживачів наркотичних і психотропних засобів серед підлітків подвоїлось, до того ж спостерігається тенденція до зменшення віку залежних від наркоманії (Н. В. Медведовська). Прийом енергетиків у дітей призводить до почастивання пульсу, підвищення систолічного та діастолічного артеріального тиску, збільшення рівня глюкози у крові. Слід також зазначити, що аналогічний вплив на дитячий організм має нікотин. Тож в підсумку навіть незначне навантаження на уроках фізичного виховання призводить до

перевантаження серця і, як наслідок, швидшого його виснаження. Після закінчення дії енергетичного напоя у дітей розвивається дратівливість, безсоння, депресія.

Дуже часто причиною порушень адаптації у школярів є рекурентні гострі респіраторні захворювання. Діти, що часто хворіють, питома вага яких у дитячій популяції є досить значною та з кожним роком зростає, характеризуються надмірним напруженням імунної системи, вимушеною гіподинамією, зниженим перебуванням на свіжому повітрі, зменшенням часу, проведеного у шкільному колективі, різноманітними порушеннями адаптації, які проявляються у фізіологічній, педагогічній, психологічній та соціальній сферах [1].

Сучасну методологічну основу оцінки здоров'я дітей шкільного віку складають, попри традиційні методи дослідження, вивчення умов проживання їх у сім'ях та факторів шкільного навчання, які впливають на фізичне і психічне здоров'я учнів із визначенням групи високого ризику відносно формування порушень дитячого здоров'я [6]. Було встановлено, що ознаки шкільної дезадаптації надзвичайно різноманітні і стосуються практично всіх сфер життя школяра, найважливішим із яких, з медичної точки зору, є вплив на стан здоров'я.

Отримані дані стану адаптації дітей різних вікових груп за час навчання в школі свідчать, що тільки 10,5% школярів мають задовільний рівень адаптації до умов шкільного навчання. Домінантною формою прояву адаптації у всіх вікових категоріях була напружена адаптація. Встановлено, що за час навчання у школі формується стійка тенденція до збільшення кількості дітей із зривом адаптації. Виявлено, що факторами ризику, які впливають на показники здоров'я школярів, є недотримання школярами режиму праці і відпочинку під час навчального процесу. Майже 27% дітей недосипають, понад 40% не більше години на добу перебувають на свіжому повітрі [6].

Показано, що можливості організму школяра до адаптації прямопропорційно залежать від інтенсивності шкільних навантажень. Так, при обстеженні дітей зі шкіл із поглибленим вивченням предметів встановлено, що до 5% школярів закінчують навчальний день з ознаками сильного головного болю і вираженою перевтомою. У той же час, в загальноосвітніх школах частка таких дітей становить близько 30% [5].

Оскільки одними із інтегральних показників стану адаптації є функціональний стан та резерв серцево-судинної системи, які опосередковано свідчать про адаптаційні можливості, то багато дослідників вивчали саме ці аспекти функціонування у дітей шкільного віку. Було показано, що більшість школярів мають прояви вегетативної дисфункції із порушенням центрального контуру регуляції (Г. Н. Даниленко (2013)). Так, проведений аналіз результатів дослідження варіабельності серцевого ритму в загальній групі школярів виявив певні зміни, що мали негативну динаміку до кінця навчального року та включали в себе наростання ролі симпатичного відділу в регуляції серцевого ритму при зменшенні адаптаційно-трофічної функції парасимпатичної

нервової системи, підвищення ступеня напруження регуляторних механізмів серцевого ритму. Клінічно прояви вегетативної дисфункції у дітей шкільного віку найчастіше проявлялися цефалгією (100%), запамороченням (46%), метеочутливістю (17%), періодичним субфебрилітетом (17%) та кардіалгією (23%) [7]. ЕКГ-обстеження виявляло у значної частки обстежених школярів (52%) порушення синусового ритму, порушення обмінних процесів у міокарді [20].

Крім медичного компоненту, не менш важливими є соціальні і психологічні фактори, які слід врахувати при вивченні проблеми шкільної дезадаптації. Доволі важливим аспектом порушення шкільної адаптації є зміна психологічного статусу дитини. Слід відмітити, що, за даними ВООЗ, у країнах Європи ті чи інші порушення психіки або поведінки мають 10-15% дітей [5]. За даними МОЗ України, близько 35% первинно діагностованих випадків всіх психічних порушень у дітей складають саме порушення поведінки та емоційної сфери [6]. Зокрема вивчався рівень тривожності у дітей, які навчалися у школах міста Стамбул, а також соціальна взаємодія між однолітками в умовах навчального процесу [2]. Ряд авторів відмічають, що це тільки вершина «айсбергу», адже в більшості випадків ні діти, ні батьки, ні вчителі в таких ситуаціях не звертаються за медичною допомогою. При оцінці показників психоемоційної сфери у школярів встановлено, що більшість обстежених дітей мали низький рівень активності, низькі показники самопочуття та настрою, що дозволило зробити висновок про їх низький рівень адаптації [13].

У сучасному світі темпи прогресу невпинно зростають. Школа і освітній процес не стоять на місці, ставлячи перед школярами все нові, а інколи і неможливі для виконання завдання, у процесі виконання яких діти втрачають найважливішу річ – здоров'я. Тому сучасна медична наука повинна мати на меті прогнозування та попередження, а отже профілактику такої проблеми сучасного освітнього процесу, як дезадаптаційний синдром у школярів [1]. Головною опорою, яка має забезпечити якісний розвиток дітей шкільного віку, є наявність адекватної інформації про стан здоров'я школярів та стан протікання процесів їх адаптації до чинників шкільного середовища, які на сьогодні особливо динамічні.

Необхідним є досягнення оптимального, наукового обґрунтованого алгоритму співробітництва медиків, педагогів і психологів щодо супроводу навчального процесу в школі з позицій контролю, збереження здоров'я та оптимальним розвитком кожної дитини. Таких програм, на думку вчених, на сьогодні не існує, тому одні, як і раніше, вчать, інші – лікують. Лише у деяких інноваційних школах спостерігаються наміри об'єднання зусиль медичних працівників та педагогів [6].

У сучасному світі становлення особистості школяра потребує більш індивідуального підходу до процесу навчання, з використанням різноманітних програмних, факультативних курсів, створенням інноваційних шкільних завдань, націлених на найбільш повне розкриття і розвиток здібностей і інтересів школярів [6].

Цілком очевидно і те, що навіть при наявності рівні освітньої інфраструктури і медичної допомоги не вдається знизити ризик погіршення здоров'я школярів. Традиційні методи викладання не можуть осилити реалії інформаційного вибуху, не перевантажуючи і не виснажуючи молодий організм, тому особливо актуальним є пошук нових засобів підтримки і відновлення психофізичних функцій школярів. Значна увага цим питанням приділяється в багатьох країнах світу. Недарма за поданням Vargas R.M. члени Американської педіатричної академії висловили думку, що кожна дитина заслуговує на те, щоб враховувати і розвивати її унікальний потенціал з нейтралізацією чинників, які заважають її оптимальному розвитку (Vargas R.M., Silver E.D. school recess and group classroom Behavior. Pediatrics 2009).

Основним догматом медицини XXI століття є її профілактичний напрямок. Адже безумовно простіше попередити розвиток певної нозології, ніж її лікувати. Профілактичний напрямок роботи у вітчизняній системі охорони здоров'я задекларовано в низці документів державного рівня: комплексна проблема «Здоров'я нації», концепція розвитку охорони здоров'я населення України на 2016-2017 роки. Профілактична медицина повинна орієнтуватися на шість основних принципів: проведення профілактики за рекомендаціями ВООЗ на усіх етапах життя з розглядом її як інвестиції у здоров'я та розвиток; створення суспільством середовища існування, сприятливого для здоров'я та вибору здорового способу життя; відповідність діяльності служб громадського здоров'я і медичних служб [13]; Європейська стратегія «Здоров'я і розвиток дітей та підлітків, 2011 рік»; Європейський план дій «Навколишнє середовище і здоров'я дітей».

Раптова зміна мікросоціальних умов у дитини може призвести до формування негативних варіантів адаптації і виникнення соматичних хвороб. Оцінка стану здоров'я дітей із проявами дезадаптації та прогностична цінність факторів ризику її виникнення мають здійснюватись для покращення якості проведення реабілітації таких дітей [6, 10]. Тому визначення медико-соціальних аспектів навчальної адаптації та здійснення комплексної фізіолого-гігієнічної і клінічної оцінки стану здоров'я учнів шкільного віку становить одну з найсуттєвіших проблем сучасної профілактичної медицини [11].

References:

1. Mostova OP. Osoblyvosti perebihu protsesiv psykhoфизиологичної та психічної адаптації та проблемні питання отсинку стану здоров'я уchniv shkil'noho viku. Zdorov'ya dytyny. 2013; 3(46): 69-73.
2. Yatsula MS. Medyko-sotsial'ni osoblyvosti zdorov'ya shkolyariv pochatkovykh klasiv. Halyts'kyu likars'kyu visnyk. 2014; 21(2): 120-123.
3. Sokolova II, Volchenko NV. Vliyaniye razlichnoy uchebnoy nagruzki na zdorov'ye shkol'nikov. Meditsina segodnya i zavtra. 2014; 1(62): 194-197.
4. Nedil'ko VP, Rudenko SA, Pinchuk LP. Zdorov'ya ditey shkil'noho viku ta problemni pytannya yoho pokrashchennya. Mizhnarodnyy zhurnal pediatriyi akusherstva ta hinekolohiyi. 2017; 2(11): 5-9.

5. Lasyuk YeV, Malinovskaya NA, Movlyanova NV. Kharakteristika reaktsiy u detey s khronicheskoy patologiyey pishchevaritel'nogo trakta. Zaporozhskiy meditsynskiy zhurnal. 2013; 5(80): 40-42.
6. Yatsula MS. Medyko-sotsial'ni osoblyvosti zdorov'ya shkolyariv pochatkovykh klasiv. Halyts'kyu likars'kyu visnyk. 2014; 21(2): 120-123.
7. Pronina TN, Karpovich NV., Gan'kin A.N., Bobok N.V. Vnutrishkol'naya sreda i sostoyaniye zdorov'ya uchashchikhsya mladshykh klasov. Seredovishche i zdorov'ya. 2015. 3: 44-50.
8. Ovcharenko LS, Vertel AA. Neyroimunnyy mekhanizm povtornykh bronkhitiv u ditey shkil'noho viku. Perinatolohiya i pediatriya. 2013. 3: 118-125.
9. Ovcharenko LS, Shelud'ko DN, Vertegel AA. Vliyaniye psikhoyemotsional'nogo perenapryazheniya u detey mladshhego shkol'nogo vozrasta na chastotu rekurentnykh zbolevaniy respiratornogo trakta i funktsional'noye sostoyaniye miokarda. Zdorov'ye rebenka. 2017; 7(T.12): 61-67.
10. Prodi N, Visentin C, Feletti AJ. On the perception of speech in primary school classrooms: ranking of noise interference and of age influence. Acoust Soc Am. 2013. Jan;133(1): 255-68.
11. Wu YL, Zhao X, Li YF, Ding XX, Yang HY, Bi P, Sun YH. The risk and protective factors in the development of childhood social anxiety symptoms among Chinese children. 2016. Jun.
12. Warkentin S, Mais LA, Latorre Mdo R, Carnell S, Taddei JA. Validation of the comprehensive feeding practices questionnaire in parents of preschool children in Brazil. BMC Public Health. 2016. Jul. 19;16. P. 603.
13. Penton-Voak IS, Thomas J, Gage SH, McMurran M, McDonald S, Munafò MR. Increasing recognition of happiness in ambiguous facial expressions reduces anger and aggressive behavior. Psychol Sci. 2013. May; 24(5): 688-697.

УДК 371.322.9+613.955+616-084

ШКОЛЬНАЯ ДЕЗАДАПТАЦИЯ У ДЕТЕЙ: ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ, МЕХАНИЗМЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

О.Б. Синоверська, Н.Б. Осадець

*Ивано-Франковский национальный медицинский университет, кафедра детской хирургии и протопедетики педиатрии,
г. Ивано-Франковск, Украина,
ORCID ID:0000-0003-1358-4626,
e-mail: Osadetsnat@gmail.com*

Резюме. Здоровье детей остается приоритетной проблемой современной медицины. В последние годы наблюдается негативная тенденция в состоянии здоровья школьников, значительно сократилось число здоровых и выросла численность больных детей. Несомненным является тот факт, что дети большую часть своего времени проводят в школе. Поэтому влияние школьного обучения на состояние здоровья школьников является безусловным.

Выводы. Оценка состояния здоровья детей с проявлениями дезадаптации и прогностическая ценность факторов риска ее возникновения должны осуществляться для улучшения качества проведения реабилитации таких детей. Поэтому определение медико-социальных аспектов учебной адаптации и осуществления комплексной физиолого-гигиенической и клинической оценки состояния здоровья учащихся школьного возраста составляют одну из важнейших проблем современной профилактической медицины.

Ключевые слова: школьная дезадаптация, здоровье школьников, факторы риска.

UDC 371.322.9+613.955+616-084

CHILDREN SCHOOL DISADAPTATION: PRE-CONDITIONS FOR DEVELOPMENT, MECHANISMS OF OCCURANCE AND CLINICAL MANIFESTATIONS

O.B. Synoverska, N.B. Osadets

*Ivano-Frankivsk National Medical University,
Department of Pediatric Surgery and Propedeutics*

*of Pediatrics,
Ivano-Frankivsk, Ukraine,
ORCID ID:0000-0003-1358-4626,
e-mail: Osadetsnat@gmail.com*

Abstract. Children's health remains a priority problem of modern medicine. In recent years, there has been a negative trend in the health status of schoolchildren, the number of healthy children has significantly decreased and the number of sick children has increased. There is no doubt that children spend most of their time at school. Therefore, the influence of school education on the state of health of schoolchildren is unconditional.

Conclusions. Evaluation of the health status of children with manifestations of maladaptation and the predictive value of risk factors for its occurrence should be carried out to improve the quality of rehabilitation of these children. Therefore, the definition of medical and social aspects of educational adaptation and the implementation of a comprehensive physiological, hygienic and clinical assessment of the health status of school-age students is one of the most important problems of modern preventive medicine.

Keywords: school disadaptation, children's health, risk factors.

Стаття надійшла в редакцію 07.10.2018 р.