

ВІДГУК

**офіційного опонента доктора медичних наук, професора
Марушка Юрія Володимировича на дисертаційну роботу
Майдан Ірини Сергіївни «Стресасоційовані розлади у дітей молодшого
шкільного віку на тлі полінутритивного дефіциту (діагностика та корекція)»,
представлену на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за
спеціальністю 14.01.10 – педіатрія**

Актуальність теми дисертаційної роботи не викликає сумнівів. Погіршення в стані здоров'я дітей, яке спостерігається протягом останніх років, характеризується прогресуючим зменшенням прошарку здорових дітей, збільшенням частоти дітей з рекурентними, хронічними захворюваннями, погіршення адаптаційно-резервних можливостей зростаючого організму, їх психічного розвитку. Втрата здоров'я в значній мірі спостерігається в період шкільного освітянського процесу, що визначає науковий і практичний інтерес досліджень, спрямованих на поліпшення показників здоров'я в цій віковій категорії. В основі погіршення показників здоров'я дітей шкільного віку лежить комплекс причин, серед яких екологічні проблеми, погіршення соціально-економічних умов, ускладнення навчальних програм, поява нових освітянських закладів із інтенсивністю навантаження, зменшення фізичної активності, малорухомий спосіб життя, порушення режиму праці і відпочинку, що веде до хронічної втоми та зниження резервних можливостей організму.

У дітей молодшого шкільного віку адаптація до нових соціально-екологічних умов, інтенсифікація навчального процесу, значні розумово-емоційні перевантаження на тлі обмеженого рухового режиму викликають напругу регуляторно-компенсаторних механізмів і вимагають розробки науково обґрунтованих профілактичних та реабілітаційних заходів.

Дисертаційна робота Майдан Ірини Сергіївни актуальна і своєчасна, так як в Україні і в багатьох країнах світу, рівень психоемоційного та фізичного навантаження дітей протягом навчального процесу в школі, в сучасних умовах не рідко викликає хронічне напруження механізмів адаптації, що призводить до зниження стресостійкості організму і розвитку стресасоційованих розладів.

За мету дисертаційної роботи Майдан І.С. «Стресасоційовані розлади у дітей молодшого шкільного віку на тлі полінутритивного дефіциту (діагностика та корекція)» автор обрала удосконалення діагностики, комплексної профілактики та корекції стресасоційованих розладів у дітей молодшого шкільного віку на підставі вивчення їх клінічних особливостей і перебігу шляхом саплементації есенціальних нутрієнтів (препарати вітаміну D і ПНЖК), що визначило вибір напрямку та завдання дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Роботу виконано в рамках науково-дослідних робіт ДУ "Інститут педіатрії, акушерства та гінекології ім. академіка О.М.Лук'янової НАМН України": "Дослідження ролі вітамін-D залежних механізмів розвитку адаптаційних можливостей організму в критичні періоди дитинства та патогенезі хронічної соматичної патології у дітей" (№ держреєстрації 0116U001202); "Оптимізувати методи профілактики і корекції недостатності та дефіциту вітаміну D у здорових дітей з груп ризику та при ревматичних хворобах і хронічних гепатитах" (№ держреєстрації 0119U000143).

Наукова новизна дослідження. Наукова новизна результатів полягає в тому, що автором вперше доведено, що однією з значущих причин зниженої стресостійкості та формування дезадаптації у дітей в перші роки навчання, є недостатня забезпеченість організму вітаміном D та ПНЖК і зміни ліпідного обміну, обґрунтована доцільність збагачення раціону харчування за рахунок саплементації холекальциферолом і омега-3 ПНЖК, показано, що показники ліпідограми у дітей можуть бути маркерами недостатності в організмі ПНЖК.

Отримано нові дані щодо особливостей психофізичного розвитку, функціональної спроможності та наявності порушень стану здоров'я дітей 6-8 років.

Доведено, що у дітей 6-8 років динаміка ростових процесів, а саме напівростовий стрибок, визначається найбільш часто у 7-8 років і більше третини дітей молодшого шкільного віку за біологічним розвитком не відповідала календарним даним, що може обумовлювати певні особливості адаптаційних можливостей в процесі систематичного шкільного навчання.

Практична значимість дисертаційної роботи. Для практики охорони здоров'я запропоновано новий комплекс підвищення стресостійкості організму і підвищення рівня його адаптаційних можливостей, який поєднує саплементацию вітаміну D та омега-3 ПНЖК і застосування методів поведінкової і психотерапевтичної корекції.

Удосконалений метод оцінки проявів шкільної дезадаптації, який враховує особливості морфо-функціонального розвитку дитини та показники ліпідного спектру і забезпеченості вітаміном D.

Автором розроблений, апробований та впроваджений в роботу медичних закладів первинної ланки надання медичної допомоги дітям диференційований комплекс заходів для попередження виникнення і корекції проявів шкільної дезадаптації .

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 14 друкованих робіт: 8 – у фахових виданнях; 2 – статті у популярних медичних виданнях; 4 – тези наукових конференцій та конгресу.

Ступінь обґрунтованості і достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Основні положення, висновки і рекомендації сформульовані дисертантом і повністю обґрунтовані. Вони викладені в дисертації на підставі глибокого аналізу результатів власних досліджень із застосуванням сучасних адекватних методів статистично-математичного аналізу, а також вивчення даних літератури за напрямком наукових досліджень і співставлення отриманих результатів з даними інших авторів, їх узагальнення і обговорення.

Для виконання поставлених задач обстежена 101 дитина (із 250 оглянутих) 6-8 років (учнів 1-2 класів) після проведеного їм скринінгового клінічного обстеження вузькими спеціалістами (I етап дослідження). Обстежені діти були розподілені на дві групи: I групу склали діти з проявами шкільної дезадаптації (74 дитини), групу співставлення (II) склали 27 дітей, у яких період адаптації до навчання мав фізіологічний характер, відповідно їх віку (розподіл проводили методом незалежної послідовної рандомізації).

Вибір методів спеціального поглибленого обстеження з використанням кардіоінтервалографії із спектральним аналізом варіабельності ритму серця, а також особливостей соматичного і психоемоційного стану та забезпеченість організму вітаміном D, поліненасиченими і насиченими жирними кислотами та ліпідний спектр у дітей з проявами шкільної дезадаптації визначався задачами дослідження (II етап дослідження).

Дисертація викладена на 191 сторінці тексту та включає анотації, вступ, огляд літератури, опис матеріалів та методів досліджень, 4 розділів результатів власних досліджень, аналіз і узагальнення результатів, висновки та практичні рекомендації, список використаної літератури (343 джерела). Робота ілюстрована таблицями та рисунками і містить 3 додатки.

У вступі автор обґрунтовує актуальність обраної для дослідження теми, чітко формулює мету та завдання дослідження. Також описані наукова новизна, практичне значення роботи, особистий внесок автора, відомості про апробацію результатів дослідження, публікації та структуру дисертації.

Розділ зауважень не має, написаний грамотно, чітко визначена тема, задачі, новизна та практична значимість роботи.

Перший розділ присвячений огляду літератури за темою дослідження. Необхідно відмітити, що отримані за останні роки дані фундаментальних і клінічних досліджень неспростовно свідчать, що вітамін D є нейростероїдом. Починаючи ще з внутрішньоутробного періоду вітамін D – важливий модулятор розвитку мозку. Хронічно недостатнє споживання вітаміну D, особливо на тлі низької інсоляції, порушує програму розвитку центральної нервової системи і підвищує ризик формування психоневрологічних розладів.

Автором наведена цікава інформація, відносно метаболічних ефектів нейрогіротекторної дії вітаміну D, зокрема зниження Ca в тканинах мозку та нейронах, що підсилює антиоксидантний захист мозку, викликає індукцію нейротрофінів і проявляє загальні антинейродегенеративні властивості.

Дисертантом наведено також дані, що дефіцит вітаміну D в антенатальному періоді асоціюється з синдромом дефіциту уваги і гіперактивності у дітей.

Не менш цікаво представлено і дані літератури, щодо впливу на нервову систему ПНЖК, зокрема сімейства омега-3 і омега-6. Їх вплив на розвиток дитини, стан мозкової діяльності висвітлено з позиції тісного зв'язку з забезпеченістю організму матері цими нутрієнтами під час вагітності, організму плода і новонародженого, та у подальшому в усі періоди психічного і фізичного розвитку дитячого організму. Наведено також дані про ефективність застосування омега-3 ПНЖК у дітей з синдромом дефіциту уваги.

Завдяки інформативності огляду літератури відчувається глибока обізнаність дисертанта в стані проблеми якій присвячена дисертаційна робота.

В розділі **"Матеріали і методи дослідження"** детально представлено дизайн та описано застосовані інструментальні і лабораторні методики.

Із побажань: бажано внести нормативні показники застосовуваних методів дослідження, зокрема біохімічних.

В розділі 3. **"Клінічна характеристика дітей молодшого шкільного віку з проявами шкільної дезадаптації»** і надана характеристика структури патології у дітей молодшого шкільного. Для дітей, які увійшли до I групи, найбільш частими проявами поведінкових порушень в періоді адаптації були: тривале засинання, укорочений, неспокійний, поверхневий сон; вибірковість апетиту, відмова від прийому їжі, анорексія, аж до невротичної блювоти; нестійкий, негативний, байдужий настрій; пасивність, зниження рухової активності, хвороблива потреба в захисті будь-якого дорослого, зниження або підвищення орієнтовної активності; порушення контактів з дорослими та дітьми.

Перераховані симптоми можна оцінити, як відповідь на стрес, і в більшості випадків, вони мають невизначений характер, різняться за інтенсивністю, і в цілому, розглядаються як прояви порушеної адаптації у вигляді синдрому вегетативної дисфункції та дисбалансу імунної системи.

В розділі 4 представлені результати дослідження стану вегетативного гомеостазу та психологічних аспектів дезадаптації до навчального процесу у школярів молодшого шкільного віку.

На основі використання сучасної інструментальної діагностики ВНС,

отримані показники вегетативного гомеостазу, які у співставленні з клінічними симптомами, що спостерігалися у дітей з дезадаптацією, дали змогу автору отримати достатню доказову базу, щодо патогенетичних механізмів розвитку проявів шкільної дезадаптації (за показниками вихідного вегетативного тону, вегетативної реактивності, спектрального аналізу варіабельності ритму серця).

Доведено взаємозв'язок недостатності механізмів вегетативної регуляції і функціональної незрілості регуляторних структур ВНС у дітей 6-8 років, що сприяє розвитку у них шкільної дезадаптації.

При проведенні електроенцефалографії у школярів з дезадаптацією встановлено, що 6-8 річні діти мають певні порушення корково-підкоркових взаємовідносин, при цьому шестирічні мають найуразливішу коркову активність, і вже в цьому віці можуть починатися маніфестації порушення адаптації, яка вже повністю формується при поступленні в школу з виникненням підвищеної тривожності, стомлюваності, порушень афективної сфери (емоційна лабільність, образливість, роздратованість, поганий недосконалий сон).

В 5 розділі викладено результати біохімічних досліджень, а саме визначення забезпеченості організму вітаміном D та ПНЖК і аналіз показників ліпідного обміну дітей молодшого шкільного віку.

Автором доведено взаємозв'язок змін досліджених показників з розвитком шкільної дезадаптації: отримано достовірні дані, щодо наявності у дітей дефіциту або недостатності вітаміну D, ПНЖК та змін ліпідного спектру крові в значно більшому відсотку випадків, порівняно з групою дітей, у яких адаптація до школи мала фізіологічний перебіг.

Розділ 6 присвячено обґрунтуванню і викладенню результатів оцінки ефективності корекції проявів шкільної дезадаптації у обстежених дітей.

Автором переконливо доведена доцільність проведення дітям протягом 2-х місяців комплексу заходів, які включають раціональне харчування з саплементацією вітаміну D та препаратів омега-3. При виражених проявах вегетативної дисфункції, для збалансування процесів збудження та гальмування, призначалися нейроадаптагени "природного" походження (комплекси

амінокислот, вітамінів групи В, екстракти трав). Для нормалізації поведінкових та когнітивних порушень дітям проводились психотерапевтичні заходи з метою як підвищення рівня самоконтролю та/або покращення навичок подолання стресу, і розроблялись рекомендації по адекватному розумовому та фізичному навантаженню. Вже через 2 місяці комплексної корекції спостерігалась позитивна динаміка у показниках ліпідного обміну і вмісту вітаміну D в сироватці крові. Але у дітей з вираженим дефіцитом та недостатністю цього вітаміну та омега-3 поліненасичених жирних кислот необхідно було пролонгувати курс саплементації ще на 2 місяці, орієнтуючись на показники ліпідного обміну.

Дисертація завершується **аналізом та узагальненням результатів** дослідження, в якому дисертант підводить підсумок проведеної роботи.

Автором сформульовано **9 висновків** в дисертаційній роботі та **2 практичні рекомендації**, які можуть використовуватись у практичній діяльності закладів охорони здоров'я.

Зміст автореферату відповідає матеріалам дисертаційної роботи.

Принципових зауважень до змісту і оформлення дисертації немає, є окремі стилістичні та орфографічні помилки, деякі таблиці (табл. 3,1, 6,2, 6,3) досить завеликі для проведення статистичного аналізу.

Під час захисту дисертації доцільно обговорити та заслухати відповіді на такі питання:

1. Які, на Вашу думку, найбільш типові варіанти проявів стресу і дезадаптації?
2. Яка тривалість розладів адаптації. Вона носить індивідуальний характер? Чи її терміни визначені чітко?
3. Чи різняться розлади адаптації у дорослих та дітей за термінами, проявами?
4. Чи мають значення порушення білкового та вуглеводного обміну у розвитку розладів адаптації?

Поставлені питання не ставлять під сумнів результати і основні положення дисертації, не зменшують її теоретичну та практичну значимість.

Заклучення: Дисертаційна робота Майдан Ірини Сергіївни «Стресасоційовані розлади у дітей молодшого шкільного віку на тлі полінутритивного дефіциту (діагностика та корекція)», представлена на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.10 - педіатрія виконана під науковим керівництвом д.мед.н., професора, академіка НАМН України Антипкіна Юрія Геннадійовича, є завершеною науковою роботою, яка має міждисциплінарний підхід і вирішує важливу задачу педіатрії – удосконалення діагностики, комплексної профілактики та корекції проявів шкільної дезадаптації, як стресасоційованого розладу у дітей молодшого шкільного віку, на основі вивчення особливостей її перебігу, шляхом нормалізації забезпеченості організму есенціальними нутрієнтами.

За актуальністю, науково-теоретичним і практичним значенням одержаних результатів та рівнем впровадження їх в практику охорони здоров'я дисертаційна робота Майдан І.С. повністю відповідає вимогам п.11 «Порядку...», щодо дисертацій на здобуття наукового ступеня, а автор її заслуговує присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.10 - Педіатрія.

Завідувач кафедри педіатрії післядипломної освіти

Національного медичного університету

Імені О.О.Богомольця МОЗ України,

доктор медичних наук, професор

Марушко Ю.В.

