

Розподільна здатність тестового завдання (індекс дискримінації ID, point biserial). Бісеріальний індекс дискримінації – коефіцієнт кореляції між балом за весь тест і балом за дане тестове завдання (яке оцінюється 1 або 0). Вказує, наскільки добре дане тестове завдання розрізняє екзаменованих з високим балом і екзаменованих з низьким балом. Може коливатися від -1 до +1. $P-bis = 0$ – всі екзаменовані відповідали однаково (добре або погано). Найпростіший метод розрахунку (“ручний”): встановити різницю між складністю тестового завдання для групи сильних (Hi) і групи слабких (Lo) студентів. $ID = P_{diff}(Hi) - P_{diff}(Lo)$ [7]

- $ID \leq 0,0$ сильні студенти відповідають гірше ніж слабкі

- $ID \leq 0,2$ недостатньо (або погано) розподіляє студентів

- $ID \geq 0,2$ добра розподільна здатність

Оцінку даних показників найефективніше проводити на пре-тестуванні, що організовується на 2-5 курсах стоматологічного факультету при вивченні різних розділів стоматології, на тему яких створюються блоки тестових завдань.

Висновки. Для проведення справедливого оцінювання знань студентів та для вирішення завдань по впровадженню Болонського процесу в медичних університетах України, професорсько-викладацький склад університету повинен активно працювати для удосконалення методичних матеріалів та інструментів оцінювання студентів, зокрема тестових завдань. Методологічні принципи розробки тестових завдань, згідно зі світовими педагогічними вимогами, потребує постійного удосконалення та вивчення викладачами університету.

ЛІТЕРАТУРА

1. Підаєв А.В., Передерій В.Г. Болонський процес в Європі. Що це таке? І чи потрібен він Україні? Чи можлива інтеграція медичної освіти України в Європейський освітній простір? – Одеса, 2004.- 190с.
2. Crooks T. The validity of formative assessments.//Ann. British Educational Research Association.-2001.-Vol 34.-P.132-137.
3. Harlen W. Can assessment by teachers be a dependable option for summative purposes?// The Lancet.-2004.- Vol 547.- P.338-347.
4. Walberg H.J., Haertel G.D. The International Encyclopedia of Educational Evaluation. – Oxford: Pergamon Press, 1990.- 178p.
5. Wilmot J., Murphy R. Securing Quality in Assessment: the roles of regulators, awarding bodies and users// Papers of the IAEA annual conference. - 2001.-P.27-34.
6. Wilmot J. Agreement Trialling. – Ilminster: Wessex Publications, 1994.-276p.
7. Wilmot J., Tuson J. Statistical moderation of teacher assessments// The Lancet.-2005.- Vol. 518.-P.258-267.

SUMMARY

PEDAGOGICAL PRINCIPLES OF GRADATION KNOWLEDGE OF STUDENTS BASED ON BOLONSK'S DECLARATION

Lokota Y., Bulbuk O., Koshkin O., Kychirka Ya.M.

At this article the problems related with the evaluation of students of Dentistry faculty and methods of achievements by the teachers of the level of just evaluation were discussed. Authors showed the actuality of introduction of test tasks at the licensed final checking of students. The principles of creation and analysis of test tasks at the department of orthopaedic stomatology were expounded.

Key words: student, evaluation, test task

УДК: 613.12:371.71(477.87)

ВПЛИВ ЕКОЛОГО – ГЕОГРАФІЧНИХ ЧИННИКІВ НА СТАН ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ, ЯКІ ПРОЖИВАЮТЬ У ЗАКАРПАТСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Мелега К.П., Дуло О.А., Кручаниця М.І., Александрович Т.А., Головацький Т.А.

Ужгородський національний університет, кафедра фізичної реабілітації, м. Ужгород

РЕЗЮМЕ: проведено вивчення стану здоров'я школярів, які мешкають у різних еколого-географічних зонах Закарпатської області. Встановлено, що найчастіше у школярів виявляється патологія опорно-рухового апарату та ендокринні захворювання. Звернена увага на необхідність поглибленої оцінки рівня соматичного здоров'я дітей та розробка відповідних профілактичних і реабілітаційних заходів.

Ключові слова: школярі, еколого-географічні фактори, захворюваність, хронічна патологія, профілактика, реабілітація

Вступ. Незадовільний стан здоров'я дітей є однією з найгостріших соціальних проблем в Україні. За останні роки ситуація зі здоров'ям дітей наблизилася до критичної. Результати проведених спеціальних клініко-лабораторних і функціональних досліджень переконливо свідчать про значну

поширеність хронічної патології в дітей, і стан їхнього здоров'я можна характеризувати як катастрофічний. З'ясувалося, що на кожну тисячу обстежених дітей лише 11 практично здорові, тобто до 15 років виявляються здоровими лише 1,1% дітей [6]. За даними офіційної статистики, остан-

німи роками спостерігається неухильне погіршення стану здоров'я дітей, і на сьогодні лише близько 20% з них є практично здоровими. Переважна більшість дітей мають хронічні захворювання, при цьому 17,8 % серед них мають по чотири захворювання, а у 14,6 % дітей діагностують п'ять і більше хронічних хвороб [8]. Найчастіше хронічна патологія виявляється у дітей шкільного віку, упродовж 12 років навчання у школярів різко погіршується стан здоров'я. Отже, можна вважати, що головною особливістю сучасної патології дитячого віку є зростання поширеності хронічних соматичних захворювань.

Захист материнства і дитинства, актуальний за будь-яких часів, в умовах сучасності набуває величезного значення. Загострення соціальних та економічних проблем, ескалація техногенних ризиків, значні зміни екологічної ситуації – усі ці та інші фактори небезпеки сучасного світу вимагають від держави і суспільства пильного ставлення до проблем підростаючого покоління. Лише здорові, благополучні, гармонійно розвинуті діти надають нації шанс на гідне майбутнє.

У зв'язку з цим оцінка стану здоров'я школярів з урахуванням еколого-географічних умов, у яких вони мешкають (місто чи село), аналіз структури соматичної патології та розробка на цій основі адекватних профілактичних і реабілітаційних програм є надзвичайно актуальними.

Мета роботи – оцінка стану здоров'я, поширеності та структури соматичної патології в учнів загальноосвітніх шкіл (ЗОШ) м. Ужгород та сільських ЗОШ Закарпатської області.

Матеріали і методи. Проведено порівняльний аналіз показників поширеності і структури захворюваності школярів 1-9 класів за даними 1470 медичних карток. Вік дітей становив від 6 до 15 років. 1104 школярі були мешканцями м. Ужгород і 366 школярів проживали у віддалених гірських районах сільської місцевості Закарпатської області (дослідженням було охоплено 6 районів області). Серед обстежених школярів 811 хлопчиків (55%) і 659 (45%) дівчат.

Результати дослідження та їх обговорення. На основі аналізу медичних карток 1104 школярі ЗОШ м. Ужгород встановлено, що хронічні захворювання і патологічні стани виявляються у 428 учнів, що становить 39% від загальної кількості обстежених. У структурі захворюваності найбільша частка припадає на захворювання ОРА – 15%, по 5% – на патологію зору і ендокринні захворювання, 4% – на захворювання верхніх дихальних шляхів. Значно рідше (близько 1%) у дітей виявляються хронічні захворювання інших органів та систем, зокрема серцево-судинної системи (ССС), органів травлення, нервової системи, вроджена патологія. Найменш розповсюдженими (менше 1%) у школярів-мешканців обласного центру є хвороби сечовидільної системи, шкірні захворювання, дитячий церебральний параліч (ДЦП). Тра-

вматичні ушкодження ОРА переважно легкого і середнього ступеня важкості встановлено у 4% школярів м. Ужгород.

Слід відзначити, що не виявлено значних відмінностей у розповсюдженості хронічної патології серед сільських дітей порівняно з міськими: хронічні захворювання і патологічні стани зустрічаються у 138 дітей, що становить 38% від загальної кількості обстежених, тоді як у міських – 39%. Однак виявляються певні відмінності у структурі захворюваності. Так, найбільша частка також припадає на захворювання ОРА: 12% у сільських дітей (у міських – 15%), друге і третє місце займають, відповідно, захворювання верхніх дихальних шляхів – у 6% і ендокринна патологія – у 5% учнів. Крім того, на відміну від міських школярів, відносно часто виявляється у сільських дітей функціональна патологія ССС – у 4%, шкірні захворювання – 3%, хвороби травної системи – у 2%. Всі інші нозології (патологія зору, органів сечовидільної системи, ДЦП) зустрічались у сільських школярів у край рідко (1% і менше). Травми ОРА переважно легкого і середнього ступенів важкості встановлено у 4% школярів.

Фахівці відзначають значне поширення патології ОРА серед усіх українських дітей, є дані, що до 70-75% дітей шкільного віку мають порушення постави [4]. Аналіз структури захворюваності ОРА показав, що найбільш поширеною є патологія хребта і постави, частка якої складає 49% у міських і 41% у сільських школярів. Порушення постави приблизно з однаковою частотою зустрічаються як у хлопчиків, так і в дівчат. Найчастіше в учнів діагностують сколіози (переважно I-II ст.) та сколіотичну поставу, ослаблену поставу та значно рідше – грудний кіфоз. Це може пояснюватися недостатньою гігієнічною освітою, зниженою фізичною активністю, низькою мотивацією до занять фізичною культурою та спортом, відсутністю формування у дітей і підлітків навичок виховання постави, підтримання здорового способу життя, відповідального ставлення батьків та дітей до збереження і зміцнення здоров'я. Крім того, повсюдно спостерігається дефіцит різних мікро- та макронутрієнтів та недостатня кальцієва забезпеченість дитячого організму [5]. Друге місце у структурі захворювань ОРА займає пласкостопість, яка встановлена у 39% міських і 30% сільських учнів, більш часто зустрічається у хлопчиків. Крім того, у частини дітей були патологічні порушення ОРА внаслідок вроджених або перенесених у ранньому дитинстві захворювань.

Необхідно відзначити достатньо високу частоту хвороб ендокринної системи (5%) як у дітей, які проживають в місті, так і у тих, котрі мешкають у селі. Причому, в структурі ендокринної патології переважає гіперплазія щитовидної залози I-II ступенів, частка якої складає близько 75%. Йододефіцитні стани у мешканців Закарпаття виходять на чільне місце через ендемічну зону. Особливо про-

являється йодний дефіцит у гірських районах. Ожиріння як одна з розповсюджених хвороб сучасної цивілізації виявлено майже у 25% дітей з ендокринними захворюваннями, що обумовлено нераціональним харчуванням, порушенням його режиму, гіподинамією, нервово-психічними перевантаженнями і стресами.

Типовою «шкільною» проблемою є патологія зору, особливо серед міських школярів, частка якої складає близько 5%, що пов'язано, очевидно, з перенапруженням зорового апарату під час роботи та ігор за комп'ютерами, тривалого перегляду телепрограм та перебуванням в мережі Інтернет. У структурі очних захворювань переважає астигматизм (40%), міопія (30%), косоокість (30%). На відміну від цього, у сільських учнів розлади зору зустрічаються значно рідше (менше 1%), що, можливо, пов'язано з недостатнім забезпеченням сільської місцевості сучасними комп'ютерними технологіями, Інтернетом.

В останні роки спостерігається зростання ролі екологічних чинників у формуванні здоров'я популяції. Численні наукові дослідження свідчать про збільшення частоти захворювань на екологічно-залежну патологію. Чисте атмосферне повітря є, без сумніву, однією з важливих умов розвитку здорової дитини [1, 7]. Встановлено, що у структурі захворюваності дітей, які мешкають в умовах відносно високого забруднення атмосферного повітря, переважає бронхолегенева патологія, серцево-судинні, алергічні хвороби, вроджені аномалії тощо [1, 2]. Порох, який за спектром відповідає забрудненню верхніх шарів ґрунту, викиди автомобільного транспорту, погана вентиляція вулиць через щільну забудову та ландшафтні особливості [3] – це передумови для значного погіршення стану атмосферного повітря навіть у непромисловому місті Ужгород.

Найбільш розповсюдженими захворюваннями органів дихання як у мешканців міської, так і сільської місцевості, є рецидивуючі бронхіти. Бронхіальна астма виявлена тільки у кількох дітей, причому більшість із них є мешканцями м. Ужгород, що підтверджує екологічну складову в розвитку захворювання.

Серед школярів-мешканців сільської місцевості найчастіше виявлялись хронічні захворювання верхніх дихальних шляхів (6%), зокрема патологія мигдаликів, хронічний гайморит, хронічний риніт, що, можливо, пов'язано з частими переохолодженнями. Патологія ССС (ревматизм, функціональна кардіальна патологія, аритмії, артеріальна гіпертензія) також зустрічались частіше (4% проти 1%) у дітей сільської місцевості. Звертає на себе увагу відносно більша розповсюдженість шкірних захворювань (різноманітні дерматити, лишай, псоріаз) серед сільських дітей, які виявляються у 3% учнів, тоді як серед міських школярів цей показник становить менше, ніж 1%. Таким чином, несприятливі еколого-географічні чинники, які спо-

стерігаються у сільській місцевості, а саме: суворий гірський клімат, переохолодження, екологічні катастрофи (повені 1998, 2001, 2008 рр.), знижений атмосферний тиск, недотримання санітарно-гігієнічних умов, дефіцит різних мікро- та макро-нутриєнтів у їжі та недостатня кальцієва забезпеченість дитячого організму можуть спричинювати негативний вплив на здоров'я дітей-мешканців сільської місцевості і зумовлювати певні відмінності у структурі захворюваності міських і сільських школярів.

Хронічні захворювання органів травлення (хронічний гастрит, хронічний холецистит і дискінезія жовчовивідних шляхів) відмічаються у всіх школярів достатньо рідко, з дещо більшою частотою у сільських дітей (2%). Однак це може бути пов'язано з неадекватною діагностикою даної патології.

Також необхідно відзначити, що погіршення стану здоров'я чітко простежується як у міських, так і сільських школярів, від початку навчання в школі до його закінчення. Так, у 1-4 класах частота хронічних захворювань становить близько 5%, а за період навчання в школі вона зростає до 40%, причому суттєвої різниці в розповсюдженості соматичної патології серед міських і сільських школярів не виявлено. Усе це є наслідком того, що сучасне навчання дітей відрізняється великими психоемоційними навантаженнями, частими стресовими ситуаціями, зниженою руховою активністю, незбалансованим харчуванням [6]. Ці факти доводять, що на стан здоров'я дітей впливає так званий «шкільний фактор», про що свідчить суттєве зростання частоти різних захворювань під час тривалого навчання у школі. Існують дані, що в результаті кумуляції негативних впливів на здоров'я дітей від немовлят до підлітків, на початок дорослого життя практично здоровими є менше, ніж 10% дітей [4].

Висновки. 1. Проведена порівняльна оцінка стану здоров'я школярів 1-9 класів ЗОШ м. Ужгород та сільських районів Закарпатської області свідчить про значну поширеність у них хронічної соматичної патології, що виявляється майже у 40% обстежених дітей.

2. У структурі захворюваності школярів Закарпатської області, незалежно від екологічних умов проживання, найбільш часто виявляється патологія опорно-рухового апарату та ендокринна патологія (гіперплазія щитовидної залози).

3. Спостерігаються певні відмінності у розповсюдженості хронічних захворювань у залежності від еколого-географічних умов проживання: серед міських школярів достатньо розповсюдженою є патологія зору, серед сільських – захворювання верхніх дихальних шляхів, серцево-судинні захворювання та шкірні хвороби.

4. Аналіз отриманих даних підтверджує необхідність проведення комплексного дослідження функціонального стану найважливіших систем

дитячого організму, індивідуальну оцінку рівня соматичного здоров'я школярів з урахуванням впливу різноманітних внутрішніх та зовнішніх чинників, і необхідність розробки диференційованих медичних та інших заходів щодо активного оздоровлення учнів та реабілітації їх здоров'я.

5. На часі розробка системи профілактики ранніх порушень стану здоров'я школярів та підви-

щення їх адаптаційно-резервних можливостей. Найважливішими серед оздоровчих та реабілітаційних заходів для школярів є дотримання режиму дня, організація правильного фізичного виховання учнів, дозоване фізичне навантаження, відповідне рівню розвитку дитини та функціональному стану її кардіореспіраторної системи, диференційовані реабілітаційні заходи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антипкін Ю.Г. Стан здоров'я дітей в умовах дії різних екологічних чинників // Мистецтво лікування. — 2005. — № 2. — С. 17-23.
2. Звиняцковский Я.И., Бердник О.В. Факторы риска и здоровье населения, проживающего в различных условиях окружающей среды // Доклады та здоров'я. — 2001. — № 1. — С. 8-11.
3. Курляндский Б.А. Особенности выявления причин экологически обусловленных заболеваний у детей // Гигиена и санит. — 2001. — № 5. — С. 45-46.
4. Лукьянова Е. М. Медицинские и педагогические аспекты проблемы сохранения здоровья детей // Междунар. мед. журнал. — 2003. — Т. 9, № 3. — С. 6-9.
5. Лукьянова Е. М., Отт В. Д. Основы лечебно-профилактического питания в охране здоровья детей и беременных женщин // Журнал АМН України. — 2002. — Т. 8, № 4. — С. 666-676.
6. Майданник В. Г. Перспективи розвитку клінічної педіатрії в XXI столітті // Педіатрія, акушерство та гінекологія. — 2002. — № 1. — С. 8-12.
7. Сердюк А.М. Навколишнє середовище і здоров'я населення України // Доклады та здоров'я. — 2000. — № 1. — С. 2-6.
8. Сміян І. С. Основні критерії оцінки досягнень суспільства — здоров'я дитини // Педіатрія, акушерство та гінекологія. — 2002. — № 1. — С. 3-6.

SUMMARY

THE IMPACT OF ECOLOGICAL AND GEOGRAPHICAL FACTORS ON THE STATE OF TRANSCARPATHIAN PUPILS' HEALTH

Melega K.P., Dulo O.A., Kruchanytsya M.I., Aleksandrovich T.A., Golovatskij T.A.

The lead studying of the state of pupils' health that live in different ecological geographical area of Transcarpathian. It has been traced that pathology of a locomotorium and endocrine diseases were more often found out. Much attention is focused on necessity of profound appraisal of the level of the children's somatic health and on working out of preventive and rehabilitational measures.

Key words: pupils', ecological and geographical factors, case rate, chronic pathology, prevention, rehabilitation

УДК 612.6.05:612.014.24+616-055.5/7-084(477.87)

АНАЛІЗ ГЕНЕТИЧНОЇ ЗАХВОРИВАНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ УКРАЇНИ В ІНТРАРЕГІОНАЛЬНОМУ ТА ЕТНІЧНОМУ АСПЕКТАХ

Пацкун Е.Й.

Закарпатський обласний медико-генетичний кабінет, обласна клінічна лікарня, м. Ужгород

РЕЗЮМЕ: проведено дослідження особливості генетичної захворюваності населення Закарпатської області України з урахуванням етнічної структури та інтра регіональної поширеності.

Ключові слова: медико-генетичне консультування, реєстр генетичних захворювань, моногенна патологія, хромосомна патологія

Вступ. Відомо, що різні нації, народності та етнічні групи відзначаються специфікою генетичної захворюваності [1, 7-9], що підтверджується результатами останніх досліджень генетичної гетерогенності популяцій [5, 6]. Відповідно до цього, ефективна профілактика генетичних захворювань у популяції повинна базуватись на результатах генетико-епідеміологічних досліджень із врахуванням даних про спектр і поширеність спадкових захворювань серед представників окремих етносів.

Закарпаття – багатонаціональний край, де історично проживають представники понад 100 національностей. За даними перепису 2001 р., основна

частка населення – українці (80,5 %), 12,1 % – угорці, 2,6 % – румуни, 2,5 % – росіяни, 1,1% – цигани (роми), 0,5% – словаки, 0,3% – німці [3]. Історичні зміни етнічної структури українського Закарпаття за період 1869–2001 рр. проявилися суттєвим зростанням частки українського та зменшення – угорського, румунського, словацького, німецького і особливо єврейського населення [2].

Поряд із впливом поліетнічної компоненти, формування генофонду сучасного українського Закарпаття відбувалося в умовах суттєвої різноманітності субпопуляції за історичним походженням з гірських та долинних районів області. Про вірогі-