

ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ЗДОРОВ'Я УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ТА ОСНОВНОЇ ШКОЛИ

Р.О. Моїсеєнко, Г.М. Даниленко, Л.І. Пономарьова

ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН», м. Харків, Україна

Мета дослідження: визначення статево-вікових особливостей динаміки патологічної ураженості та фізичного розвитку учнів початкової та основної школи на підставі лонгітудинального дослідження.

Пацієнти і методи. Під спостереженням знаходилося 223 учня гімназії (112 хлопчиків і 111 дівчат) у динаміці їх навчання з першого по дев'ятий клас. Стан здоров'я школярів вивчався за результатами поглибленого медичного огляду фахівців — педіатр, отоларинголог, ендокринолог, психоневролог, окуліст, психолог. В роботі був використаний комплексний метод вивчення стану здоров'я. Визначалася гармонійність фізичного розвитку школярів.

Результати. За даними комплексних медичних оглядів під час навчання виявлено значне погіршення здоров'я учнів із підвищенням загальної патологічної ураженості (ПУ). На початку дослідження (в першому класі) провідною патологією були розлади психіки та поведінки, захворювання органів дихання, патологія кістково-м'язової системи, хвороби системи кровообігу та ендокринної системи. За час навчання в молодшій школі відбувалися значні структурні зміни, та наприкінці найбільш поширеними стали хвороби органів дихання, на друге місце виходили ендокринопатії, на третє — розлади психіки та поведінки, четверту позицію займали хвороби ока та його додаткового апарату. При переході до основної школи набувала актуальності патологія ендокринної системи, яка на цьому етапі посідала перше рангове місце, розлади психіки та поведінки переходили на другу позицію, хвороби дихання — на третю, кістково-м'язової системи — на четверту. У динаміці розподілу школярів за групами здоров'я виявлені наступні гендерні відмінності. У початковій школі та на початку навчання в основній школі (п'ятий-сьомий класи) друга група здоров'я частіше реєструвалася серед дівчат, ніж серед хлопців, а третя — у хлопців, в старших класах (восьмий-дев'ятий класи) спостерігалася зворотна картина.

Висновки. Динаміка показників патологічної ураженості, гармонійності фізичного розвитку, груп здоров'я серед школярів за час навчання в початковій та основній школі має хвилюподібний характер, із негативними тенденціями у перші три роки навчання, наприкінці п'ятого класу та на початку навчання у шостому класі, у восьмому класі та наприкінці дев'ятого класу, що відображає критичні періоди формування здоров'я учнів, які пов'язані з адаптацією дитини до умов навчання та процесами її росту та розвитку.

Ключові слова: здоров'я, школярі, патологічна ураженість, фізичний розвиток.

Вступ

Погіршення здоров'я школярів, що набуло сталої тенденції в Україні, є результатом комплексного впливу різних за своїм походженням чинників: обтяженої спадковості, соціально-економічних негараздів, екологічних факторів, освітніх і медико-організаційних проблем [1,2]. Характерними рисами негативних тенденцій у динаміці здоров'я дитячого населення залишаються ріст чисельності дітей з хронічною патологією і морфофункціональними відхиленнями, висока гостра захворюваність [3,4].

Важливим соціально детермінуючим чинником формування здоров'я дітей впродовж багатьох років є навчальний заклад [5–7]. Результати наукових досліджень свідчать про стійкі тенденції до погіршення здоров'я школярів: хронічні захворювання діагностуються у 40–45% школярів, а серед відносно здорових дві третини складають діти з різними морфофункціональними порушеннями [8–10].

Серед пріоритетних напрямів педіатричної науки особливе місце відводиться удосконаленню основ медичного забезпечення дітей, створенню системи безперервного контролю за їхнім розвитком, дослідженню вікових і типологічних реакцій адаптації у дітей і попередженню їх порушень.

Мета дослідження: визначення статево-вікових особливостей динаміки патологічної ураженості та фізичного розвитку учнів початкової та основної школи на підставі лонгітудинального дослідження.

Матеріал і методи дослідження

Під спостереженням знаходилося 223 учня гімназії (112 хлопчиків і 111 дівчат) у динаміці їх навчання з першого по дев'ятий клас. Стан здоров'я школярів вивчався за результатами поглибленого медичного огляду фахівцями ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей і підлітків НАМН України» (педіатр, отоларинголог, ендокринолог, психоневролог, окуліст, психолог). В роботі був використаний комплексний метод вивчення стану здоров'я, що дозволяє виявити поширеність захворювань, морфологічних порушень і функціональних відхилень. Визначалася гармонійність фізичного розвитку школярів.

Результати дослідження та їх обговорення

За даними комплексних медичних оглядів під час навчання з першого по третій клас виявлено значне погіршення здоров'я учнів із підвищенням загальної патологічної ураженості (ПУ) від 2308,2% до 2613,5% в першому класі, до 2636,4% — у другому, 2860,5% — в третьому, переважно за рахунок хлопчиків, у яких показники збільшилися від 2329,4% до 2967,0% порівняно з дівчатами, у яких коливання складали від 2283,8% до 2740,7% ($p < 0,05$) (рис. 1). Етап завершення навчання в молодшій школі характеризувався стабілізацією процесів адаптації, що проявлялося позитивною динамікою в стані здоров'я учнів четвертих класів — зменшенням загальної ПУ від 2860,5% до 2715,2% протягом навчального року і поліпшенням показників

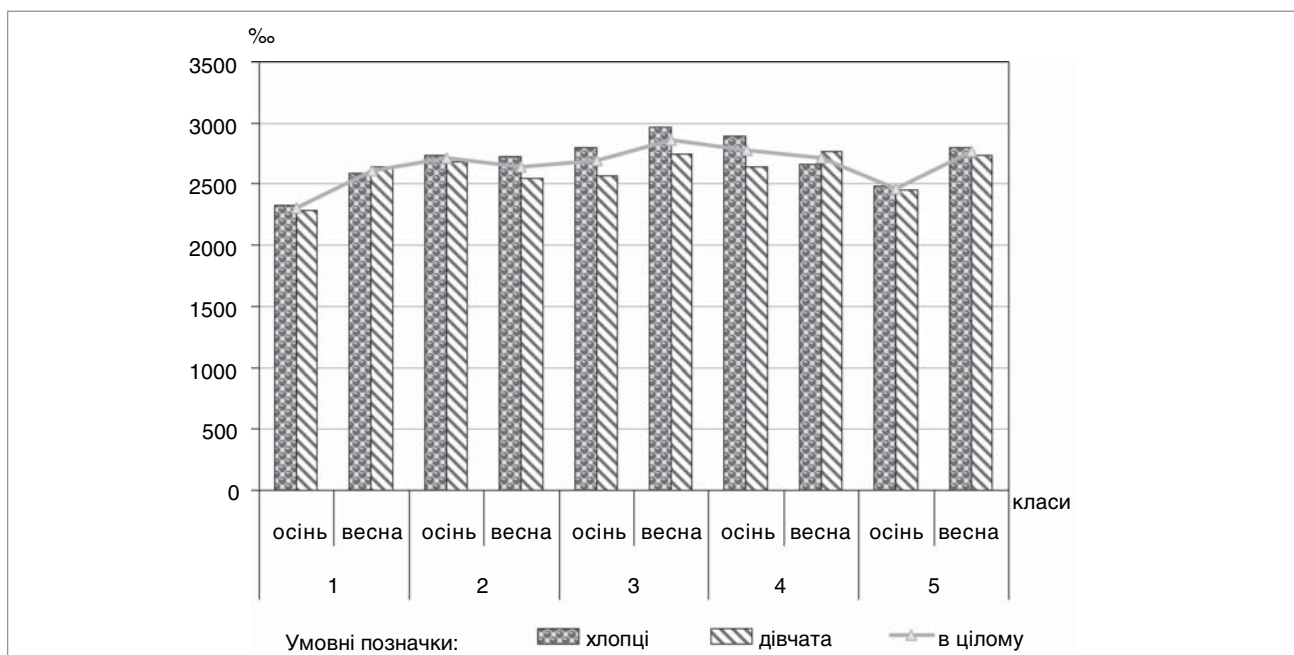


Рис. 1. Динаміка загальної патологічної ураженості серед учнів молодшої школи

(до 2464,3‰) за період літнього відпочинку, що також було найбільш виразним серед хлопців.

При динамічному спостереженні за станом здоров'я учнів гімназії в процесі навчання в основній школі (з п'ятого по дев'ятий клас) відзначено зростання загальної ПУ на перехідному етапі від початкової до основної школи: за час навчання в п'ятому класі показники збільшилися до 2766,4‰ серед учнів обох статей ($p < 0,05$) і набули максимальних значень на початку навчання у шостому класі — 2900,0‰ серед хлопчиків та 2880,6‰ серед дівчат. Надалі відзначена динаміка зниження рівня ПУ до закінчення навчання у сьомому класі, що було характерним для учнів обох статей. У восьмому класі рівень ПУ дещо підвищувався, як серед хлопців, так і серед дівчат, але показники

дівчат протягом всього навчального року були вищими (2777,8‰ та 2596,2‰ серед дівчат проти 2631,6‰ та 2333,3‰ серед хлопців). Протягом навчання у дев'ятому класі рівень ПУ дівчат зростав, а серед хлопців — майже не змінювався (рис. 2).

Деякі відмінності залежно від статі та віку мала також структура захворювань. На початку дослідження (в першому класі) провідною патологією були розлади психіки та поведінки, друге рангове місце посідали захворювання органів дихання, третє — патологія кістково-м'язової системи, далі, відповідно, хвороби системи кровообігу та ендокринної системи. За час навчання в молодшій школі відбувалися значні структурні зміни, та наприкінці найбільш поширеними стали хвороби органів дихання, на

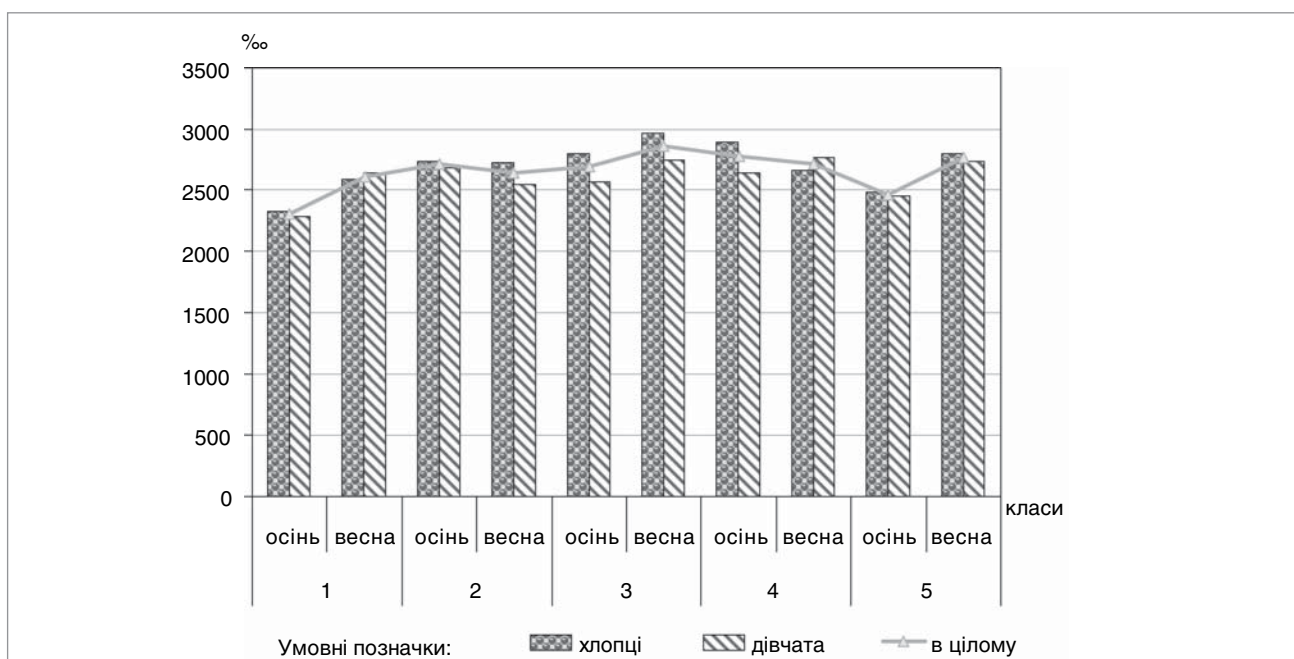


Рис. 2. Динаміка загальної патологічної ураженості у школярів основної школи

друге місце виходили ендокринопатії, на третє — розлади психіки та поведінки, четверту позицію займали хвороби ока та його придаткового апарату. Подальші зміни відбувалися при переході до основної школи. Набувала актуальності патологія ендокринної системи, яка на цьому етапі посідала перше рангове місце, розлади психіки та поведінки переходили на другу позицію, хвороби дихання — на третю, кістково-м'язової системи — на четверту.

На початку навчання в основній школі та на перехідному етапі в структурі захворювань за основними позиціями не виявлено відмінностей залежно від статі, але далі в ранговому списку була різниця. Привертає увагу, що хвороби ока та органів травлення в цей період спостереження знаходилися на більш високих рангових місцях у дівчат, а кістково-м'язової та ендокринної системи — у хлопчиків.

Структуру захворювань хлопців восьмого класу формують хвороби органів дихання, ендокринної системи, хвороби ока та його придаткового апарату, кістково-м'язової системи, розлади психіки та поведінки. Перші п'ять рангових місць у структурі захворювань дівчат займали: розлади психіки та поведінки, хвороби ока та його придаткового апарату, кістково-м'язової системи, ендокринна патологія та хвороби органів дихання.

Кількість захворювань ендокринної системи з першого до п'ятого класу щорічно збільшувалася від 283,0% до 686,1%, маючи найбільш виразну динаміку серед дівчаток (від 324,3% до 779,4%) проти показників хлопчиків, які коливались від 247,1% до 594,2% ($p < 0,001$).

Виразне зростання невротичних і поведінкових розладів відзначалось з першого по третій клас (від 415,1% до 703,5%, $p < 0,05$), з поліпшенням стану здоров'я наприкінці четвертого — на початку п'ятого класу (до 314,3%). Кількість нервових хвороб з першого до п'ятого класу зростає від 88,1% до 189,8% та достовірно частіше реєструвалася серед хлопчиків ($p < 0,05$).

Поширеність хвороб ока і його придаткового апарату мала негативну динаміку майже за весь час навчання в молодшій школі та підвищувалася від 270,4% до 436,7% ($p < 0,05$) із стабілізацією показників наприкінці п'ятого класу (416,1%). Ця патологія частіше зустрічалася серед дівчат. Достатньо високий рівень серед школярів (особливо у хлопчиків) мала поширеність захворювань органів дихання, коливаючись від 389,9% у першому класі до 506,3% у четвертому ($p < 0,05$). Патологія травлення на початку першого класу складала 195,0%, зростаючи до четвертого класу до 312,9% ($p < 0,05$) та маючи позитивну динаміку в п'ятому класі (до 189,8%).

Протягом всього періоду навчання в основній школі найбільшу поширеність серед школярів мали хвороби ендокринної системи, із зменшенням показників серед хлопців від 561,6% на початку п'ятого класу до 288,5% наприкінці дев'ятого класу та серед дівчат від 522,2% до 230,8% відповідно. Поширеність захворювань органів дихання коливались від 479,5% до 423,1% серед хлопців та від 447,8% до 369,2% серед дівчат; кістково-м'язової системи від 369,9% до 307,7% серед хлопців та від 298,5% до 400,0% серед дівчат; розлади психіки та поведінки від 328,8% до 326,9% серед хлопців та від 298,5% до 646,2% серед дівчат; ока та його придаткового апарату від 301,4% до 365,4% серед хлопців та від 403,0% до 538,5% серед дівчат; захворювань нервової системи від 191,8% до 96,2% серед хлопців та від 89,6% до 92,3% серед дівчат; хвороби органів травлення від 164,4% на початку п'ятого класу до 115,4% наприкінці дев'ятого класу серед хлопців та від 268,7% до 215,4% відповідно серед дівчат.

Серед захворювань ендокринної системи найчастіше виявлялися дифузний зоб, затримка темпів зросту та ожиріння. Найбільш частими захворюваннями органів дихання були хронічний тонзиліт, гіпертрофія піднебінних мигдаликів та викривлення носової перетинки. Серед хвороб ока і придаткового апарату найчастішою патологією були спазм акомодатії, міопія, гіперметропія. Розлади психіки і поведінки представлені неврастенією, емоційно-лабільними розладами, синдромами вегетативної недостатності та лікворної гіпертензії, девіантною поведінкою. Серед хвороб кістково-м'язової системи частішими були функціональне ослаблення стоп та порушення постави. Серед хвороб органів травлення частіше реєструвалися дискінезія жовчовивідних шляхів та функціональні розлади шлунка.

Одним з найважливіших показників, що характеризують стан дитячої популяції, є фізичний розвиток (ФР). Оцінка динаміки гармонійності фізичного розвитку учнів молодшої школи показала зниження питомої ваги учнів із гармонійним розвитком протягом навчання. На початку навчання гармонійно розвинутих дівчат було 74,3%, хлопців — 70,9%. Далі показники гармонійності дівчат зменшувалися до 58,0% наприкінці першого класу та 60,3% наприкінці четвертого класу, на відміну від хлопців, де показники коливались від 70,9% до 71,3% із максимальним зниженням до 60,5% на початку четвертого класу. Але на етапі переходу до основної школи кількість дівчат із гармонійним розвитком зростає до 70,2% наприкінці п'ятого класу ($p < 0,05$), а хлопців — значно зменшувалася до 42,1% ($p < 0,001$).

Оцінюючи динаміку гармонійності ФР учнів протягом навчання в основній школі встановлено, що дівчата мали більш гармонійний розвиток, ніж хлопці ($p < 0,05 - 0,001$). Кількість гармонійно розвинутих дівчат коливалася від 72,3% до 76,1%, із мінімальними піками у восьмому класі (65,2% напочатку та 66,7% наприкінці року). Питома вага гармонійно розвинутих хлопців на початку навчання в основній школі становила 58,3%. За час навчання в п'ятому та шостому класах вона знижувалася, досягаючи мінімального значення наприкінці шостого класу — 35,1%. Під час навчання в сьомому класі ситуація покращувалася, і на початку восьмого класу виявлено максимальне зростання кількості гармонійно розвинутих хлопців до 57,9%.

Дисгармонійність фізичного розвитку була обумовлена в основному порушеннями маси тіла. Кількість хлопчиків із дефіцитом маси тіла (ДМТ) зменшувалася за час навчання в молодшій школі від 10,2% до 3,8%, а дівчат — збільшувалася від 12,9% до 17,6% ($p < 0,05$). На початку навчання в основній школі ДМТ був найбільш характерним для хлопців з найбільшим відсотком наприкінці шостого класу (32,4%), а з кінця сьомого класу став частішим серед дівчат з максимальною кількістю на початку восьмого класу (19,6%).

Надмірна маса тіла (НМТ) та надлишок маси тіла (ВДМТ) за весь час навчання частішими були серед хлопців, і її частка постійно збільшувалася від 13,9% до 18,8% з першого по четвертий клас та від 19,4% до 32,4% з п'ятого по дев'ятий клас, на відміну від дівчат, де показники коливались від 11,4% до 14,7% в молодшій школі та від 10,6% до 8,7% в основній школі ($p < 0,05$). Збільшення кількості юнаків із НМТ віддзеркалює недоліки у фізичному навантаженні підлітків, характері їхнього режиму дня та харчування, що обов'язково потребує негайного корегування для запобігання погіршення стану здоров'я.

На підставі оцінки рівня та гармонійності фізичного розвитку, функціонального стану основних систем організму, наявності або відсутності хронічної патології визначена група здоров'я школярів. Аналіз динаміки спостереження за учнями в процесі навчання в молодшій школі показав зменшення кількості школярів із I групою здоров'я (здорові) від 11,3% на початку першого класу до 4,4% наприкінці молодшої школи ($p < 0,05$).

Особливе профілактичне значення має виділення II групи здоров'я, оскільки функціональні можливості дітей і підлітків, віднесених до цієї групи, знижені, і за відсутності медичного контролю, адекватних коректувальних і лікувально-оздоровчих заходів у них існує високий ризик формування хронічної патології. Чисельність II групи здоров'я (функціональні відхилення) в молодшій школі знижувалася від 48,4% до 44,3%, за рахунок чого збільшувалася кількість учнів із III групою здоров'я (хронічні захворювання) від 40,3% до 50,6%. Негативні тенденції продовжувалися при переході в основну школу: питома вага школярів, що мали III групу здоров'я в п'ятому класі, складала 55,5%, що значно перевищувало чисельність II групи (40,1%) ($p < 0,05$). Це також підтверджує напруженість адаптаційних процесів під час навчання у молодшій школі та при переході до основної.

Проведений аналіз динаміки змін груп здоров'я учнів у процесі навчання в основній школі показав коливання кількості школярів із I групою здоров'я (здорові) від 7,1% на початку п'ятого класу до 9,4% наприкінці дев'ятого класу, із піками зниження показників наприкінці п'ятого (2,9%), на початку шостого і сьомого класів (3,6%).

Чисельність II групи здоров'я (функціональні відхилення) нерівномірно коливалась від 42,9% до 38,5%, маючи мінімальні значення на початку шостого класу (37,2%) та наприкінці восьмого класу (36,9%).

Більш чисельною за весь період спостереження була III група здоров'я (хронічні захворювання), питома вага якої коливалась від 49,3% в п'ятому класі до 50,4% у дев'ятому, із піками її зростання на початку шостого, наприкінці восьмого та дев'ятого класів.

У динаміці розподілу школярів за групами здоров'я виявлені наступні гендерні відмінності. У початковій школі та на початку навчання в основній школі (п'яти-сьомі класи) друга група здоров'я частіше реєструвалася серед дівчат, ніж серед хлопців, а третя — у хлопців, в старших класах (восьмі-дев'яті класи) визначалася зворотна картина.

Висновки

Аналіз результатів лонгітудинального дослідження, проведеного серед учнів загальноосвітньої школи, показав, що динаміка показників патологічної ураженості, гармонійності фізичного розвитку, груп здоров'я серед школярів за час навчання в початковій та основній школі має хвилеподібний характер із негативними тенденціями у перші три роки навчання, наприкінці п'ятого класу та на початку навчання у шостому класі, у восьмому класі та наприкінці дев'ятого класу, що відображає критичні періоди формування здоров'я учнів, які пов'язані з адаптацією дитини до умов навчання та процесами її зросту та розвитку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Нагорная А. М. Современное состояние здоровья подростков и молодежи Украины и мероприятия по его сохранению и укреплению / А. М. Нагорная, Т. С. Груздева, Т. К. Кульчицкая // Лікар. справа. — 1998. — № 7. — С. 177—178.
2. Моїсеєнко Р. О. Організація медичної допомоги дітям і підліткам в Україні. Проблеми реформування / Р. О. Моїсеєнко // Актуальні проблеми організації медичного забезпечення дітей і підлітків: матеріали наук.-практ. конф. — Х., 2002. — С. 13—17.
3. Баранов А. А. Проблемы роста и развития здорового ребенка: теоретические и научно-практические проблемы / А. А. Баранов // Рос. педиатрич. журн. — 1999. — № 2. — С. 4—6.
4. Лапин Ю. Е. Государственная политика в области охраны здоровья детей / Ю. Е. Лапин // Здравоохран. Рос. Федерации. — 2010. — № 1. — С. 14—19.
5. Стельмахівська В. П. Основні закономірності формування стану здоров'я учнівської молоді та шляхи його оптимізації на етапах реформування освіти в Україні / В. П. Стельмахівська, Д. Л. Лебедев // Гігієнічні та соціально-психологічні аспекти моніторингу здоров'я школярів: матеріали наук.-практ. конф. — Х., 2006. — С. 179—181.
6. Гігієнічні проблеми збереження здоров'я дітей в сучасних умовах реформування освіти в Україні / А. М. Сердюк, Н. С. Полька, Г. М. Єременко [та ін.] // Гігієна населених місць: зб. — К., 2004. — Вип. 43. — С. 402—406.
7. Коренев М. М. Медико-соціальні проблеми формування здоров'я школярів та стратегія їх вирішення / М. М. Коренев, Г. М. Даниленко // Гігієнічні та соціально-психологічні аспекти моніторингу здоров'я школярів: матеріали наук.-практ. конф. — Х., 2006. — С. 3—7.
8. Короткова М. О. Проблемы и перспективы укрепления здоровья школьников на муниципальном уровне / М. О. Короткова, В. И. Чирков, Г. М. Насыбуллина // Гигиена и санитария. — 2007. — № 3. — С. 53—55.
9. Усанова Е. П. Здоровье школьников: проблемы и пути решения / Е. П. Усанова // Рос. педиатрич. журн. — 1999. — № 6. — С. 32—34.
10. Шпангенберг С. Воздействие факторов учебной среды и обучения на состояние здоровья учеников / С. Шпангенберг, Б. Боева // Гигиена и санитария. — 2003. — № 5. — С. 50—53.
11. Пономарьова Л. І. Основні тенденції стану здоров'я дітей в процесі навчання у сучасній школі / Л. І. Пономарьова // Моніторинг здоров'я школярів: міжсекторальна взаємодія лікарів, педагогів, психологів: матеріали наук.-практ. конф. — Х., 2009. — С. 88—91.

ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ И ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

Р.А. Моїсеєнко, Г.Н. Даниленко, Л.І. Пономарєва

ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН», г. Харьков, Украина

Цель исследования: определение половозрастных особенностей динамики патологической пораженности и физического развития учеников начальной и основной школы на основании лонгитудинального исследования.

Пациенты и методы. Под наблюдением находились 223 ученика гимназии (112 мальчиков и 111 девочек) в динамике их учебы с первого по девятый класс. Состояние здоровья школьников изучалось по результатам углубленного медицинского осмотра специалистов — педиатр, отоларинголог, эндокринолог, психоневролог, окулист, психолог. В работе использован комплексный метод изучения состояния здоровья. Определяли гармонию физического развития школьников.

Результаты. По данным комплексных медицинских осмотров за время обучения установлено значительное ухудшение здоровья учеников с повышением общей патологической пораженности (ПП). В начале исследования (в первом классе) ведущей патологией были расстройства психики и поведения, заболевания органов дыхания, патология костно-мышечной системы, болезни системы кровообращения и эндокринной системы. За

время обучения в младшей школе происходили значительные структурные изменения, и наиболее распространенными стали болезни органов дыхания, на второе место выходили эндокринопатии, на третье — расстройства психики и поведения, четвертую позицию заняли болезни глаза и его придаткового аппарата. При переходе в основную школу приобретала актуальность патология эндокринной системы, которая на этом этапе заняла первое ранговое место, расстройства психики и поведения переходили на вторую позицию, болезни органов дыхания — на третью, костно-мышечной системы системы — на четвертую. В динамике распределения школьников по группам здоровья обнаружены следующие гендерные отличия. В начальной школе и в начале обучения в основной школе (пятый-седьмой классы) вторая группа здоровья чаще регистрировалась среди девочек, чем среди мальчиков, а третья — у мальчиков, в старших классах (восьмой-девятый классы) наблюдалась обратная картина.

Выводы. Динамика показателей патологической пораженности, гармоничности физического развития, групп здоровья среди школьников за время обучения в начальной и основной школе носит волнообразный характер, с негативными тенденциями в первые три года обучения, в конце пятого класса и в начале обучения в шестом классе, в восьмом классе и в конце девятого класса, что отражает критические периоды формирования здоровья учеников, связанные с адаптацией ребенка к условиям обучения и процессами его роста и развития.

Ключевые слова: здоровье, школьники, патологическая пораженность, физическое развитие.

THE FEATURES OF HEALTH DYNAMICS OF PUPILS OF THE PRIMARY AND MIDDLE SCHOOL

R.A. Moiseenko, G.N. Danilenko, L.I. Ponomareva

SU «Institute of Child and Adolescent Health NAMS» Kharkiv, Ukraine

Purpose of the study: To determine the age and gender features of dynamics of pathological attack and physical development of pupil of the primary and middle school on the base of longitudinal study.

Patients and methods. The 223 of pupils of the upper secondary school (112 boys and 111 girls) in the dynamics of learning from the first to the ninth classes were under observation. The health status of pupils is studied by the results of the in-depth medical examination of such experts as pediatrician, otolaryngologist, endocrinologist, neuropsychiatrist, ophthalmologist and psychologist. In the work paper the comprehensive method of health examination is used. The harmonious physical development of pupils is determined.

Results. According to the comprehensive medical examinations during the study the significant decline in health of pupils with improved overall pathological prevalence (PP) is found. At the beginning of the study (first class) the main pathologies were mental and behavioral disorders, diseases of the respiratory system, the pathology of the musculoskeletal system, diseases of the circulatory system and the endocrine system. During the study in the primary school there were significant structural changes and the most common were respiratory diseases, the second place went to endocrinopathy in third-mental disorder and behavior and the fourth position took up eye diseases and its appendage apparatus. During the pass into middle school becomes urgent pathology of the endocrine system which at this stage has won first place ranking, mental and behavioral disorders at a second position, respiratory diseases — at the third and the musculoskeletal system — the fourth. In the dynamics of the distribution of students by groups of health the following gender differences were found. In the primary school and at the beginning of study in the middle school (fifth and seventh classes), the second group of health often registered among the girls than the boys, and the third — the opposite situation were observed in boys of senior classes (eighth to ninth classes).

Conclusions. Dynamics of pathological prevalence data, harmonious physical development, groups of health among pupils during the study in the primary and middle school has the wave-like nature with a negative trend in the first three years of study at the end of the fifth class and at the beginning of the study in the sixth class, in the eighth class and at the end of ninth class, reflecting the critical periods of the formation of the health of pupils associated with the child's adaptation to the conditions of learning and the process of growth and development.

Key words: health, pupils, pathological prevalence, physical development.