

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Исследование поглотительной и метаболической активности нейтрофилов периферической крови у детей раннего возраста / Г. И. Гордиенко, Т.М. Бородина, Т.А. Дубина [и др.] // Педиатрия. – 2003. – № 5. – С.1-3. 2. Реактивность фагоцитирующих клеток при инициации инфекционно-воспалительных процес сов / Н. Г. Плехова, Л. М. Сомова, Е. И. Дробот // Успехи современной биологии. – 2011. – № 1. – С. 37-49. 3. Фагоцитарная активность нейтрофильных гранулоцитов у больных с воспалительными заболеваниями кишечника в зависимости от клинических характеристик заболевания [электронный ресурс] / Г. Н. Тарасова, Е. А. Чумакова, Е. Н. Федотова, М. Г. Ильяшенко // Практическая медицина.– 2012. – № 7. – С.43. – Режим доступа: <http://mfvt.ru/fagocitarnaya-aktivnost-nejtrofilnyh> 4. Фагоци-тарная активность нейтрофилов [электронный ресурс]: электронные ресурсы в науке, культуре и образовании: справочник иммунологических исследований: – Режим доступа: lab.medelement.com/main/index/NjQ3 5. Функционально-метаболический статус нейтрофиль-ных фагоцитов у пациентов с заболеваниями суставов перед первичным и ревизионным эндопротезированием / Е. И. Кузнецова, О. К. Чегуров, Б. В. Камшилов [и др.] // Гений ортопедии. – 2012. – №– С.79-92.

РЕЗЮМЕ

Е. А. Касьяненко, С. Н. Дмитрук, М. В. Кошман. Изучение фагоцитарной активности нейтрофилов молодых женщин, предрасположенных к воспалению верхних дыхательных путей

С целью определения причин предрасположенности молодых женщин к воспалениям верхних дыхательных путей изучалась функционально-метаболическая активность нейтрофилов крови. Согласно полученным результатам, определены лица, низкие показатели общей фагоцитарной активности и формазан-положительных нейтрофилов крови которых, могут являться причиной хронизации воспалительных процессов.

Ключевые слова: иммунограмма, фагоцитарная активность нейтрофилов, НСТ-тест, метаболическая активность

SUMMARY

E. A. Kasyanenko, S. N. Dmitruk, M. V. Koshman. Study of phagocytic activity of neutrophils among young women who are prone to inflammation of the upper respiratory tract.

In order to determine the causes of the predisposition of young women to inflammation of the upper respiratory tract it was studied the functional and metabolic activity of blood neutrophils. According to the results we identified persons with low total phagocytic activity and formazan-positive blood neutrophils, which are the cause of chronic inflammatory processes.

Key words: immunogram, phagocytic activity of neutrophils, NBT test, the metabolic activity

УДК 613.955:617.751

О. О. Пташенчук, Я. В. Тачкін

ПОШИРЕНІСТЬ, СТРУКТУРА ТА ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ПОРУШЕНЬ ГОСТРОТИ ЗОРУ У ШКОЛЯРІВ м. СУМИ ТА СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Сумський державний педагогічний університет ім. А.С. Макаренка

У статті представлені результати дослідження поширеності, структури та чинників розвитку порушень гостроти зору в школярів м. Суми та Сумської області. Було встановлено, що показники поширеності зниження гостроти зору серед дітей Сумської області є вищими за відповідні по Україні. Починаючи з дошкільного віку та протягом шкільного навчання, показник поширеності порушень гостроти зору до 11 класу зростає майже в 4 рази. З'ясовано структуру хвороб, зв'язаних із зниженням гостроти зору. Також

наводяться результати порівняння зазначених показників від місцевості проживання. За результатами анкетування встановлено, що спосіб життя, наявність супутніх порушень постави та сколіозу, а також спадковий фактор, можуть бути чинниками, що впливають на розвиток зниження гостроти зору.

Ключові слова: порушення гостроти зору, школярі, спадкова схильність, короткозорість, далекозорість, шкільна донозологія.

Вступ. Погіршення здоров'я дітей, що зараз спостерігається, обумовлене складним взаємозв'язком біологічних, екологічних, соціально-економічних чинників, що у свою чергу призводять до порушення формування здорового способу життя і, як наслідок, зниження якості життя, пов'язаної зі здоров'ям [1, 2].

За даними офіційної статистики МОЗ України встановлено, що захворюваність дітей різних вікових груп за останні 10 років значно зросла. У структурі захворюваності дитячого населення у 2010 році хвороби ока та придаткового апарату займали третє місце (5,28%) після хвороб органів дихання (51,82%) та травлення (7,25%) [4].

Оскільки зір відіграє надзвичайно важливу роль у пізнавальній діяльності людини, а більше 90% інформації, що надходить до мозку, дає саме зоровий аналізатор, проблема порушень зору в дітей та підлітків заслуговує особливої уваги. За даними Міністерства охорони здоров'я, у школярів, у порівнянні з дітьми молодшого віку, в 1,7 рази підвищується кількість захворювань, пов'язаних із погіршенням гостроти зору [3; 4].

У даний час різке скорочення рухової активності сучасних школярів і збільшення зорових навантажень призвели до серйозних захворювань і порушень зору. Так, у перший рік навчання порушення зору мають вже 3% школярів, до 3-4-го класу цей показник зростає до 10%, у 7-8 класі він становить 16%, а в старшокласників – понад 25% [5].

Оскільки, в Україні щорічно збільшується кількість уперше за реєстрованих хвороб ока та придаткового апарату серед дитячого населення, то детальний аналіз динаміки та особливостей поширеності даного класу хвороб на прикладі Сумської області є досить важливим.

Метою даного дослідження було проаналізувати епідеміологічні показники, особливості поширеності та причини порушень гостроти зору в школярів м. Суми та Сумської області.

Матеріали та методи дослідження. У ході дослідження було використано статистичні результати профоглядів дітей 0–17 років, які проводилися в Сумській області протягом 2007-2013 років. Вказані дані дозволили нам порівняти рівень поширеності даних захворювань у школярів міської та сільської місцевості. Також було проаналізовано поширеність порушень гостроти зору серед дітей та підлітків різних районів Сумської області. Крім того, було проведено анкетування серед школярів навчальних закладів м. Суми та Сумської області з метою з'ясування чинників розвитку порушень гостроти

зору шляхом вивчення особливостей способу життя учнів та їх донозологічних станів. Всього в опитуванні взяли участь 449 учнів 5-11 класів, серед яких 144 – учні ЗОШ №9 м. Суми й 305 – учні загальноосвітніх шкіл Сумської області. На базі спеціалізованої I-III ступенів школи №9 м. Суми було досліджено динаміку розвитку на структуру хвороб, пов'язаних зі зниженням гостроти зору (всього було вивчено медичні картки 915 учнів 1-11 класів).

При опрацюванні статистичних даних, ми використовували такі методи дослідження як узагальнення, конкретизація, порівняльний підхід. Всі отримані результати були опрацьовані методами математичної статистики обробки за допомогою стандартних пакетів Microsoft Office Excel.

Результати та їх обговорення. Показники поширеності порушень гостроти зору серед дітей нашої області віком 0-17 років протягом останніх 5 років залишаються досить високими та відносно стабільними. І якщо протягом 2009-2013 рр. спостерігалася певна тенденція до спаду даного показника (з 60,08 на 1000 дітей у 2009 р. до 55,95 – у 2012 р.), то в 2013 р. зафіксовано його зростання до 58,46 на тис. оглянутих. Слід відмітити, що даний показник по Сумській області за 2013 рік є вищим за загальноукраїнський, 58,46 проти 48,12 на 1000 дітей віком 0-17 років відповідно.

При порівнянні середніх показників поширеності порушень гостроти зору серед вікових груп 0-14 та 15-17 років очевидним стає те, що показники останніх є суттєво вищими, і це спостерігається протягом всіх років. Це є закономірним, адже протягом шкільного навчання накопичені донозологічні зміни зорового аналізатору призводять до низки захворювань.

Аналіз статистичних даних профоглядів дітей дав нам змогу простежити динаміку поширеності зниження гостроти зору в дітей різних вікових груп: дошкільників, першокласників, учнів 2-8 та 9-11 класів.

При порівнянні загальноукраїнських показників поширеності вказаних патологій зору серед дитячого населення та відповідних показників по Сумській області в 2013 році, стає очевидним, що останні перевищують загальноукраїнські за всіма віковими групами. І така ситуація спостерігається вже протягом кількох останніх років. Особливо відчутна різниця між показниками зафіксована серед школярів 2-8 класів (таблиця).

У 2013 році спостерігається певне підвищення показників поширеності зниження гостроти зору серед усіх вказаних категорій дітей та підлітків Сумської області, окрім дошкільників, у яких останніми роками зафіксована тенденція до спаду даного показника.

Загалом протягом 2007-2012 років відбулося значне зниження поширеності зазначених вад і серед першокласників, як серед тих, хто почав навчання з 6 років, так і серед тих, хто пішов до школи у 7 років – з 65,1 до 48,1 і з 96,6 до 60,5 на 1000 дітей відповідно (див. табл.).

Таблиця

**Результати профоглядів дітей 0-17 років за 2007-2013 рр.
(Сумська область). Зниження гостроти зору**

Контингент	Абс. число							На 1000 дітей							
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013 Україна
Дошкільники	1466	1337	1408	1490	1569	1557	1390	26,9	24,2	24,8	26,5	26,8	24,9	22,5	14,77
1 кл., з 6 років	477	427	389	354	390	357	408	65,1	61,9	56,1	52,2	56,3	48,1	53,8	44,96
1 кл., з 7 років	407	343	301	304	263	246	276	96,9	83,9	75,5	74,0	69,7	60,5	62,1	60,40
2-8 кл.	6912	6755	6245	6025	5429	5259	5607	82,7	82,8	80,1	77,7	74,9	78,1	85,0	70,59
9-11 кл.	1975	1942	1822	1810	1863	1842	1902	76,8	83,3	77,4	84,6	80,6	80,7	83,8	77,52

В учнів 2-8 та 9-11 класів показники поширеності порушень зору останніми роками залишаються стабільно високими. Крім того, як ми вже зазначали, у 2013 році зафіксовано зростання даного показника в обох учнівських групах: з 78,1 у 2012 р. до 85,0 у 2013 р. (2-8 класи) та з 80,7 до 83,8 відповідно (9-11 класи).

Починаючи з дошкільного віку та протягом шкільного навчання, показник поширеності порушень гостроти зору до 11 класу поступово зростає – від 22,5 до 83,8 на 1000 дітей відповідного віку.

Такі невтішні тенденції обумовлені низкою ймовірних чинників, які торкаються, як недосконалості організації навчально-виховного процесу в сучасних початкових закладах, так і нераціональним способом життя сучасних дітей. Деякі з цих причин ми проаналізуємо нижче, спираючись на результати анкетування, яке ми проводили серед школярів міської та сільської місцевості нашої області.

Щоб з'ясувати динаміку розвитку та структуру захворювань, пов'язаних зі зниженням гостроти зору, ми провели ряд досліджень на прикладі спеціалізованої I-III ступенів школи №9 м. Суми.

Так, загальна кількість школярів, що мають зниження гостроти зору зростає від 8% у першому класі до 28,6% – у десятому. Серед усіх захворювань, що пов'язані зі зниженням гостроти зору в школярів, перше місце за поширеністю займає міопія (45%). Далі йдуть далекозорість (28,2%), астигматизм (20,3%) та косоокість (6,5%).

Структура даних захворювань серед учнів різних класів суттєво відрізняється. Якщо в 1 класі лідирує далекозорість (60%) (для дітей даного віку це є фізіологічною нормою), то в 5 та 10-11 класах – короткозорість (65% та 66,7% відповідно).

Аналізуючи динаміку поширеності кожного з цих захворювань у школярів ЗОШ №9 від 1 до 11 класу, слід відмітити постійне прогресуюче зростання показника міопії, що може буди красномовним свідченням того, що дане захворювання є наслідком прогресування шкільної донозології, через що короткозорість по праву відносяться до «шкільних хвороб».

Щодо інших захворювань, то чіткої залежності від віку не зафіксовано, окрім високого рівня далекозорості в учнів початкових класів, що, як ми вже зазначали, є цілком природнім.

Порівняння та аналіз поширеності гостроти зору залежно від місцевості проживання (сільської чи міської) показали, що зазначені показники є близьким за значеннями та мають спільні тенденції.

Якщо протягом 2010-2012 рр. дещо вищі показники були характерні для сільської місцевості, то у 2013 році більшим виявився показник для міського дитячого населення. До цього призвело зниження показника поширеності зниження гостроти зору сільських дітей 0-14 років та одночасне зростання аналогічного показника у містян.

Проте серед категорії дітей віком 15-17 років протягом останніх чотирьох років значно вищі показники поширеності вказаних вад спостерігаються саме у мешканців села: 67,33 на 1000 дітей відповідно віку в міській місцевості проти 81,88 – у сільській (2010 р.); 64,48 проти 79,14 (2011 р.); 69,21 проти 80,94 (2012 р.); 71,0 проти 88,35 (2013 р.) відповідно.

Порівняння результатів профоглядів дітей 0-17 років Сумської області міської та сільської місцевості показав, що в обох випадках спостерігається прогресивне зростання показників поширеності зниження гостроти зору від 1 до 11 класу. Але, якщо серед дошкільників вищі показники спостерігаються серед міських дітей – 24,7 проти 16,0 на 1000 дітей відповідного віку, то, серед першокласників лідирують селяни; серед учнів 2-8 класів значно вищі показники властиві школярам міста, а серед 9-11 класів, навпаки – села: 89,1 проти 74,4 та 93,1 проти 80,3 на 1000 дітей відповідно.

Можливо це можна пояснити сучасними проблемами сільської місцевості: недостатньою діагностичною, профілактичною та оздоровчою роботою в медичних та навчальних закладах; застарілим освітлювальним обладнанням шкільних приміщень; поступово прогресуючою комп'ютеризацією села тощо.

Як свідчать результати вибіркового соціально-демографічного обстеження, які проводить Держкомстат України, основна маса (81%) сільської молоді не має можливості отримати відповідне медичне обслуговування за місцем проживання. При цьому науковці Інституту охорони здоров'я дітей і підлітків АМН України стверджують, що останнім часом стан здоров'я підлітків у сільській місцевості гірший, ніж у міських поселеннях [39].

Так за нашими дослідженнями спортивні секції відвідують 36,1% міських учнів 5-11 класів, серед сільських – таких лише 19,6%. Проте, свій вільний час на вулиці проводять загалом 63,5% сільських та 47,2% міських школярів. Решта переважно перебуває вдома: за комп'ютером – 14,9% селян та 25,7% містян; перед телевізором – 14,9% та 4,2%; за книгою – 11,2% та 9,7% відповідно.

За результатами наших досліджень вдома не мають комп'ютера 19,6% сільських учнів 5-11 класів, серед містян таких лише 1,4%. Крім того, більшість (43,6%) сільських школярів проводять за комп'ютером не більше години на добу, серед міських таких 31,3%; більшість же міських школярів комп'ютеру приділяють щодоби від 1 до 3 годин (серед селян таких 28,7%); більше 4 годин присвячують комп'ютеру переважно міські учні – 15,3% проти 8,1% серед сільських.

Аналіз статистичних даних показав, що найвищі показники поширеності захворювань, зв'язаних із зниженням гостроти зору, серед дітей віком 0-17 років у 2013 році зафіксовані в Глухівському (95,15 на 1000 дітей відповідного віку) та Шосткинському (83,85) районах.

Найнижчі показники спостерігалися в Сумському (35,38 на 1000 дітей відповідного віку), Білопільському (37,23), Кролевецькому (39,28), Липоводолинському (40,4) та Недригайлівському (44,36) районах.

Для порівняння, аналогічний показник для Сумської області складає 58,46 на 1000 дітей оглянутих.

У рамках дослідження нами також було проведено анкетування серед школярів навчальних закладів м. Суми та Сумської області з метою з'ясування чинників розвитку порушень гостроти зору шляхом вивчення особливостей способу життя учнів та їх донозологічних станів.

Однією з причин зниження гостроти зору в сучасних дітей дослідники називають зниження рухової активності та зменшення кількості часу, який діти проводять на вулиці.

На питання «Як Ви звичайно проводите свій вільний час?» діти могли обрати кілька варіантів відповіді. Якщо варіант «на вулиці з друзями» (спільно 2 варіанти – «лавочка + насіння» та «стадіон + м'яч») обрали приблизно однакова кількість дітей обох категорій – 72,4% тих, хто має нормальний зір та 75,4% короткозорих і 73% далекозорих. Серед дітей із астигматизмом таких лише 40%.

Разом із тим, цілком очікуваним, є той факт, що діти із порушеннями гостроти зору більше часу проводять вдома за комп'ютером/телевізором/книгою: серед дітей із короткозорістю таких 33,3%/14,5%/26,1% (разом це складає 73,9%), серед далекозорих – 20,8%/20,8%/20,8% (разом – 62,4%),

серед дітей із астигматизмом – 20%/60%/60% (разом 140% – із п'яти дітей з даною патологією в різних варіаціях «книжку-комп'ютер-телевізор» обирали 7 разів, тоді як варіант «на вулиці» – лише двічі). Діти без вад зору воліють бути вдома лише у 47,4% випадках (17,4% за комп'ютером, 10,7% перед телевізором та 19,3% з книжкою).

За нашими підрахунками не мають вдома комп'ютера 19,59% сільських та всього 1,39% школярів. При чому серед учнів 5-8 класів сільських шкіл не мають комп'ютера 23,03%, а серед старшокласників – 15,27%. Виходячи з усього вище сказаного, комп'ютеризація села може мати сумні наслідки для дитячого зору.

На питання «Скільки годин Ви проводите на вулиці?» відповіли «тільки по дорозі до школи» 1,2% дітей із нормальним зором та тричі більше дітей із короткозорістю (4,2%) та далекозорістю (4,2%). Чотири години та більше щодня на вулиці також проводять більше дітей із нормальним зором, ніж їх однолітки з короткозорістю – 55% проти 33,3% відповідно.

Міський спосіб життя, а саме недостатнє перебування на вулиці, значна комп'ютеризація, наявність кабельного телебачення, сприяють розгортанню схильності до міопії та визначають великий відсоток короткозорих дітей у місті. Серед 305 сільських респондентів нормальний зір мають 80,7%, тоді як серед міських – лише 58,3%. Короткозорість зареєстрована у 8,5% сільських учнів та 29,9% міських, далекозорість – у 11,1% та 9,7%, астигматизм – у 0,7% та 2,1% відповідно.

Дослідник стверджують, що в дітей зі зниженою гостротою зору частіше трапляються *сколіози та порушення постави*. Яке з порушень є первинним, до сьогодні єдиної думки не існує, оскільки причини, які ведуть до того порушень опорно-рухової системи або органу зору, можуть бути різними. Проте результати наших досліджень доводять, що у дітей з порушеннями гостроти зору сколіоз та інші порушення постави трапляються частіше. Так сколіоз виявлено у 14,4% школярів з нормальним зором та у 21,3% дітей із порушеннями гостроти зору (у 26,1% короткозорих, 14,6% далекозорих та 20% дітей із астигматизмом). Порушення постави зареєстровані у 3,1% дітей без вад зору та у 9% із порушеннями гостроти зору (у 7,2% короткозорих та 12,5% далекозорих).

Нами також було доведено думку дослідників, що зниження гостроти зору та схильність до них можуть успадковуватися. Так у дітей із нормальним зором зниження гостроти зору зафіксовано у 20% батьків, тоді як у батьків дітей із порушенням гостроти зору подібні вади трапляються частіше – у 34,4% (у 39,1% короткозорих дітей, у 25% далекозорих та 60% дітей із астигматизмом). При чому слід зазначити, що порушення гостроти зору вдвічі

частіше фіксуються у жінок (мам школярів), ніж у чоловіків: мають поганий зір та мають користуватися окулярами 11,9% мам та 4,9% тат школярів із нормальним зором; 21,7% та 14,5% відповідно у короткозорих дітей; 16,7% мам та жодного тата – у дітей із далекозорістю; 60% мам та жодного тата – у дітей із астигматизмом.

Висновки. Показники поширеності порушень гостроти зору серед дітей віком 0-17 років Сумської області протягом 2009-2013 років є досить високими та відносно стабільними. У 2013 р. даний показник по Сумській області вищим за загальноукраїнський – 58,46 проти 48,12 на 1000 дітей віком 0-17 років відповідно.

Починаючи з дошкільного віку та протягом шкільного навчання, показник поширеності порушень гостроти зору до 11 класу поступово зростає – від 22,5 до 83,8 на 1000 дітей відповідного віку. Загальна кількість школярів, що мають зниження гостроти зору зростає від 8% у першому класі до 28,6% – у 10 класі.

Перше місце за поширеністю займає міопія (45%). Далі йдуть далекозорість (28,2%), астигматизм (20,3%) та косоокість (6,5%). В 1 класі в загальній структурі цих захворювань домінує далекозорість (60%), що для дітей даного віку є фізіологічною нормою, а починаючи з 5 класу переважають випадки короткозорості, складаючи в 10-11 класі 66,7%.

Найвищі показники поширеності захворювань, зв'язаних із зниженням гостроти зору, серед дітей віком 0-17 років у 2013 році зафіксовані в Глухівському та Шосткинському районах; найнижчі – в Сумському, Білопільському, Кролевецькому, Липоводолинському та Недригайлівському районах.

Результати, що були отримані в ході анкетування школярів 5-11 класів, свідчать про те, що спосіб життя, наявність супутніх порушень постави та сколіозу, а також спадковий фактор, можуть бути чинниками, що впливають на розвиток зниження гостроти зору.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аветисян Л.Р. Изучение влияния повышенной учебной нагрузки на состояние здоровья учащегося / Л.Р. Аветисян, С.Г. Комарова // Гигиена и санитария. – 2001. – №6. – С. 31-33.
2. Бердник О. В. Збереження здоров'я здорових – нагальна потреба сучасної медицини / О.В Бердник // Медико-екологічні та соціально-гігієнічні проблеми збереження здоров'я дітей в Україні: зб. Науково-практ. конф. з міжнар. участю. Київ, 2009. – С. 21-26.
3. Гозак С.В. Вплив чинників навчального процесу на показники здоров'я школярів / С.В Гозак // Довкілля та здоров'я. – 2012. – №3. – С. 17-20.
4. Медико-демографічна ситуація та організація медичної допомоги населенню у 2010 році: підсумки діяльності системи охорони здоров'я та реалізація Програми економічних реформ на 2010-2014 роки «Заможне суспільство, конкурентно-спроможна економіка, ефективна держава». – К.: МОЗ України, 2011. – 104 с.
5. Полька Н.С. Удосконалення медико-профілактичного забезпечення дітей у загальноосвітніх навчальних закладах – вимога часу / Н.С. Полька // Довкілля та здоров'я. – 2009. – № 1. – С. 52-54.

РЕЗЮМЕ

О. А. Пташенчук, Я. В. Тачкин. Распространенность, структура и факторы развития нарушений остроты зрения у школьников г. Сумы и Сумской области.

Представлены результаты исследования распространенности, структуры и факторов развития нарушений остроты зрения у школьников г. Сумы и Сумской области. Было установлено, что показатели распространенности снижения остроты зрения среди детей Сумской области выше аналогичных по Украине. Начиная с дошкольного возраста и на протяжении школьного обучения, показатель распространенности нарушений остроты зрения до 11 класса возрастает почти в 4 раза. Установлено структуру болезней, связанных со снижением остроты зрения. Также приводятся результаты сравнения указанных показателей от местности проживания. По результатам анкетирования установлено, что способ жизни, наличие сопутствующих нарушений осанки и сколиоза, а также наследственный фактор, могут быть факторами, которые влияют на развитие снижения остроты зрения.

Ключевые слова: нарушение остроты зрения, школьники, наследственная склонность, близорукость, дальнозоркость, школьная донология.

SUMMARY

O. O. Ptaschenchuk, Ya. V. Tachkin. Prevalence, structure and factors of development of disfunction of visual acuity of pupils in Sumy and Sumskaja oblast'.

The results of the investigation of prevalence, structure and factors of development of disfunction of visual acuity of pupils in Sumy and Sumskaja oblast' are discussed in the article. It was determined that the indexes of prevalence of disfunction of visual acuity among children in Sumskaja oblast' are higher than these indexes in Ukraine. Beginning from the school age and during the whole period of studying at school the indexes of prevalence of disfunction of visual acuity till the 11th form increases almost in four times. The structure of the diseases, connected with disfunction of visual acuity is also clarified in the article. Also the results of comparison of these indexes depending on place of living are listed. According to the results of the survey a dependence of disfunction of visual acuity from pupils' way of life, scoliosis and influence of hereditary factor can be traced.

Key words: disfunction of visual acuity, pupils, hereditary inclination, myopia, hypermetropia, school prenosology.

УДК 618.9 (063)

В. М. Торяник

ПОШИРЕНІСТЬ ВРОДЖЕНОЇ ПАТОЛОГІЇ СЕРЕД НОВОНАРОДЖЕНИХ БІЛОПІЛЬСЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Сумський державний педагогічний університет ім. А.С. Макаренка

Вивчено поширеність вроджених вад розвитку у новонароджених/живонароджених Білопільського району Сумської області у 2009–2011 рр. Встановлено значне коливання їх частоти по роках та переважання у загальній структурі вродженої патології кістково-м'язової, серцево-судинної та сечостатевої систем.

Ключові слова: новонароджені, вроджені вади розвитку.