

ESTIMATION OF THE PROBABILITY OF PROGRESSIVE MYOPIA BY THE DATA OF MORPHOMETRIC AND FUNCTIONAL STUDIES IN CHILDREN WITH ACQUIRED MYOPIA

Boyчук I. M., Gorbatyuk T. D., Dragomiretskaya E. I.

Odessa, Ukraine

To estimate the probability of progressive myopia by the state of the investigated morphometric and functional parameters of the eyes in children with acquired myopia, there were examined 135 children (270 eyes) with bilateral acquired myopia (2.0–14.0 diopters) at the age of (6–17), the difference in refraction between the eyes did not exceed 1.5 diopters.

Besides visometry, refractometry, biometry the children were examined for thickness of the retina in the internal and outer ring of the macula, the layer of the nerve fibers of the peripapillar zone of the retina (TLNFPZR) in four sectors and parameter of the disk by the optical coherent tomograph Copernicus, of the firm Optopol Technology Sp.z.o.o., production of Poland.

The mathematical model, which allows with accuracy of 80.6% to make a differential diagnostics of progressive and stable myopia in children with acquired myopia, is developed on the basis of discriminant analysis. It is established that in children with myopia with the value of TLNFPZR of the retina in the zone of 3 mm of more than 246 mc the probability of progressive myopia makes up 77.3%, with the value of refraction of more than 4.5 diopters the probability of progressive myopia makes up 93.75%, and with APA it is over 25.3mm



УДК 617.7–056.7–053.2–092+617.7–036.86–053.2

СПАДКОВА ПАТОЛОГІЯ ОЧЕЙ У ФОРМУВАННІ ІНВАЛІДНОСТІ ДІТЕЙ. НОЗОЛОГІЧНА І ГЕНЕТИЧНА СТРУКТУРА ІНВАЛІДИЗУЮЧОЇ СПАДКОВОЇ ОЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ СЕРЕД ДИТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ М. КИЄВА І КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

О. М. Савіна, лікар

Дитяче офтальмологічне відділення КДП НДСЛ «Охматдит», Київ, Україна

В статье представлены результаты изучения нозологической структуры, типов наследования и частоты инвалидности детей вследствие наследственной патологии глаз в г. Киеве и пяти районах Киевской области. Результатами исследований объясняются современные особенности инвалидности детей с глазной патологией, значимые в реализации системных мероприятий по реабилитации детей-инвалидов с генетически детерминированной патологией глаз.

Ключевые слова: наследственная патология глаз, инвалидность, офтальмогенетика

Ключові слова: спадкова патологія очей, інвалідність, офтальмогенетика

Вступ. Офтальмогенетика має зростаюче значення у теоретичній і клінічній офтальмології. Науковою основою офтальмогенетики як теоретичної й прикладної науки є базові положення медичної генетики. Значення офтальмогенетики серед загальних проблем медичної генетики визначається, зокрема, тим, що в різних популяціях доля спадкової патології органа зору серед усіх спадкових патологій складає 30–46 % випадків [7, 9].

Болючою проблемою сучасної офтальмогенетики й офтальмології в цілому є той факт, що більшість спадкових захворювань очей у дітей характеризується особливою тяжкістю і малою ефективністю лікування. Спадкова етіологія захворювання органа зору є причиною сліпоти у 42–84 % випадків [1].

У світі зареєстровано 250–275 спадкових патологій органа зору [2, 6], що складає 5–5,25 % усіх спадкових хвороб.

Число зареєстрованих очних спадкових захворювань постійно збільшується. Завдяки новим методам генетичної діагностики виявляється спадкова природа очних захворювань, які вважалися неспадковими, визначені також різні клінічні варіанти однієї й тієї ж спадкової патології. Так, наприклад, описано 32 різновиди спадкової катаракти, яким відповідає 56 генетичних варіантів [11, 12].

Серед усіх спадкових захворювань очей 42 % ізольованих і 58 % синдромальних захворювань, одним з проявів яких є патологія органа зору. Згідно з даними літератури, патологія органа зору в 30–47 % випадків у РФ і в 53 % випадків у Середній Азії виявляється у хворих із спадковими синдромами [10].

Інвалідність є категорією міжнародної науки «Обмеження життєдіяльності», яка опікується Ор-

© О. М. Савіна, 2012

ганізацією Об'єднаних Націй і Всесвітньою Організацією Охорони Здоров'я. «Обмеження життєдіяльності» є медико-соціальною категорією. Вона визначається обмеженням активності та обмеженням можливості участі, які в певних життєвих обставинах може зазнавати хронічно хворий чи хворий з вадами розвитку. Інвалідність — не властивість людини, а перешкоди, які виникають через неї у суспільстві. На причини цих перешкод існують дві точки зору, з яких дві найпоширеніші. Медична модель вбачає причини труднощів інвалідів в їх обмежених можливостях. Соціальна модель припускає, що труднощі створюються суспільством, яке не передбачає участі в загальній діяльності людей з різними обмеженнями. Самі по собі ці моделі недостатні, хоча обидві вони частково обґрунтовані. Інвалідність — це складний феномен, який є проблемою як на рівні організму людини, так і на соціальному рівні. Усвідомлення цього факту дозволяє науково оцінити суть інвалідності, механізм її формування і принципи всіх видів реабілітації [3]. Основи вчення «Обмеження життєдіяльності» визначені останньою редакцією «Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності і здоров'я» (МКФ), затвердженою 54-ою сесією Всесвітньої Асамблеї охорони здоров'я для міжнародного використання (2001). МКФ ґрунтується на такій моделі, що поєднує медичний і соціальний аспекти інвалідності. Виділяють 9 основних напрямків життєдіяльності і 108 окремих видів життєдіяльності людини.

Міжнародні рекомендації у зв'язку з «Обмеженнями життєдіяльності» реалізуються згідно з міжнародними «Стандартними правилами щодо створення рівних можливостей для інвалідів», прийнятими резолюцією 48/96 Генеральної Асамблеї від 20 грудня 1993 року. Метою Правил є забезпечення такого стану, при якому всі особи, що є інвалідами, як члени суспільства мали би ті ж права і обов'язки, як і інші особи. Термін «забезпечення рівних можливостей» означає процес, завдяки якому різні системи суспільства і навколишнього середовища, такі як обслуговування, трудова діяльність й інформація, виявляються доступними всім, особливо інвалідам. Правила забезпечують реалізацію міжнародних документів з прав людини.

Встановлення інвалідності в Україні здійснюється згідно з діючою інструкцією після повного обстеження хворих дітей у спеціалізованих установах, визначених для цієї мети Міністерством охорони здоров'я України. Критерії обмеження життєдіяльності, що дають підстави для визнання дитини інвалідом, встановлюються кожною державою самостійно. В Україні визначений «Перелік медичних показань, що дають право на одержання державної соціальної допомоги дітям-інвалідам віком до 18 років» (2001).

Мета дослідження. Визначити роль спадкової патології очей у формуванні інвалідності дітей. Ви-

вчити нозологічну і генетичну структуру спадкової патології очей, яка призводить до інвалідності, серед дитячого населення м. Києва і Київської області.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.

Об'єктом досліджень була сукупність дітей-інвалідів, які знаходились на обліку в м. Києві та п'яти районах Київської області (Бориспільському, Баришівському, Білоцерківському, Макарівському, Києво-Святошинському) у 2010 році. Проведено клініко-генетичний аналіз результатів повного офтальмологічного обстеження дітей у спеціалізованих установах, затверджених для цієї мети МОЗ України (НДСЛ «Охматдит» та Київська обласна лікарня). Вивчені матеріали обстеження 504 дітей-інвалідів (у тому числі 440 дітей зі спадковою патологією) у м. Києві та 104 дітей-інвалідів (у тому числі 92 дитини зі спадковою патологією) у п'яти районах Київської області. Розрахований інтенсивний показник інвалідності відносно всього дитячого населення м. Києва (574 917 дитячого населення) і в п'яти районах Київській області — (64 826 дитячого населення). Він дозволяє оцінити розповсюдженість явища, що вивчається (дитячої інвалідності в певному регіоні), в середовищі, що «продукує» це явище (дитяче населення регіону) і розраховується за формулою:

$$I = \frac{\text{абсолютна чисельність явища (дітей – інвалідів)} \times 10000}{\text{абсолютна чисельність середовища (дитяче населення)}}$$

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ І ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.

Вся сукупність дітей-інвалідів (608 дітей) була поділена на дві групи за критерієм походження інвалідності:

- Інваліди внаслідок спадкової патології очей (532 дитини, з них 440 киян і 92 жителів області, що складає 87,5 % відносно всієї сукупності дітей-інвалідів). У цих дітей патологія була уродженою і маніфестувала в основному при народженні та в перші роки життя. На цій підставі у даній групі критерії інвалідності визначаються як інвалідність внаслідок уродженої спадкової патології.

- Інваліди внаслідок неспадкової патології очей (76 дітей, з них 64 киян і 12 жителів області, що складає 12,5 % від всієї сукупності дітей-інвалідів).

Таким чином, в загальній сукупності дітей-інвалідів по зору діти з уродженою спадковою патологією очей мають значну перевагу (87,5 %). Таке значне домінування спадкових хвороб очей у дітей серед причин інвалідності зберігається й у «дорослих» інвалідів після 18 років (якщо виключити травми і сенільні захворювання). Більшість дітей-інвалідів внаслідок спадкових захворювань очей визнаються інвалідами і після 18 років [8].

Інтенсивний показник інвалідності внаслідок спадкових захворювань очей (на 10 000 дитячого населення) представлений наступними величинами: 7,7 по м. Києву і 14,2 по Київській області; внаслідок неспадкових захворювань очей — 1.1 та 1.9 відповідно. Ці показники свідчать про високу частоту інвалідності. По суті, йдеться про сліпих дітей і дітей з високим ступенем слабкозорості.

Причини більш високого інтенсивного показника інвалідності в Київській обл. у порівнянні з м. Києвом, на наш погляд, обумовлені недостатнім рівнем своєчасної сучасної діагностики захворювань очей, більш низьким рівнем доступності медичної реабілітаційної допомоги, меншою фінансовою спро-

можністю батьків дітей-інвалідів Київської області у порівнянні зі столицею.

Таблиця 1 демонструє нозологічну і генетичну структуру інвалідності в групі дітей-інвалідів внаслідок уродженої спадкової патології очей м. Києва (440 дітей) та п'яти районів Київської області (92 дитини).

Таблиця 1

Нозологічний спектр спадкових ізольованих захворювань очей у структурі інвалідності дітей у м. Києві і Київській області (5 районів)

Група захворювань	Захворювання	Тип спадкування	Кількість інвалідів	
			м. Київ, n (%)	Київська обл., n (%)
Патологія зорового нерва	Атрофія ДЗН	АР	56 (12,72 %)	8 (8,70 %)
	Атрофія ДЗН в поєднанні з:			
	• міопією;	АР	1 (0,23 %)	0
	• міопією з ністагмом;	АР	2 (0,45 %)	0
	• косоокістю;	АР	0	5 (5,43 %)
	• дистрофією сітківки і ністагмом	АД	0	2 (2,17 %)
	Усього		59 (13,41 %)	15 (16,30 %)
Патологія очного яблука	Анофтальм уявний (рудиментарне очне яблуко)	АД	8 (1,82 %)	1 (1,09 %)
	Дегенерація очного яблука	АД	2 (0,45 %)	0
	Мікрофтальм у поєднанні з вадами розвитку інших структур очного яблука	АР	17 (3,86 %)	4 (4,35 %)
	Мікрофтальм однобічний	АД, АР, Х-зч	14 (3,18 %)	0
	Усього		41 (9,32 %)	5 (5,44 %)
Патологія рогівки	Дистрофії рогівки	АД	4 (0,91 %)	2 (2,17 %)
	Дистрофії рогівки у поєднанні з катарактою	АД	2 (0,45 %)	0
	Усього		6 (1,36 %)	2 (2,17 %)
Патологія окорухового апарата	Косоокість паралітична	АД, АР	7 (1,59 %)	1 (1,09 %)
	Косоокість у поєднанні з аномаліями рефракції	АД, АР	9 (2,05 %)	7 (7,61 %)
	Ністагм у поєднанні з іншою патологією (альбінізмом, аномаліями рефракції, катарактою, косоокістю)	АД, АР	33 (7,50 %)	2 (2,17 %)
	Птоз верхньої повіки однобічний	АД	1 (0,23 %)	0
	Усього		50 (11,36 %)	10 (10,87 %)
Патологія сітківки й судинного тракту	Аніридія двобічна	АД	2 (0,45 %)	1 (1,09 %)
	Аніридія у поєднанні з ністагмом	АД	1 (0,23 %)	0
	Аномалія паличко-колбочкового апарата	АР	1 (0,23 %)	0
	Дегенерація макули і заднього полюса	АД	7 (1,59 %)	0
	Дегенерація сітківки з ретиношизісом	АД, АР	6 (1,36 %)	9 (9,79 %)
	Дистрофія Штаргардта	АР	1 (0,23 %)	0
	Сітківки дегенерація пігментна у поєднанні з:			
	• атрофією ДЗН і косоокістю	АР	1 (0,23 %)	0
	• фіброзом скловидного тіла	АД	1 (0,23 %)	0
	Сітківки відшарування уроджене	АД, АР, Х-зч	6 (1,36 %)	0
	Сітківки відшарування з фіброзом скловидного тіла	АД	1 (0,23 %)	2 (2,17 %)
	Сітківки телеангіектазія (хвороба Коатса)	неут	4 (0,91 %)	0
	Ретинобластома	АД	14 (3,18 %)	0
	Ретинопатія уроджена	АР	11 (2,50 %)	0
	Вади розвитку заднього сегмента очного яблука у поєднанні з:			
	• ністагмом і міопією	АР	1 (0,23 %)	0
	• катарактою	АД, АР	2 (0,45 %)	0
	• міопією та атрофією ДЗН	АР	2 (0,45 %)	0
	• колобомами судинної оболонки	АР	54 (12,27 %)	3 (3,26 %)
	• колобомами, ністагмом, аномаліями рефракції	АР	0	2 (2,17 %)
	• ністагмом, атрофією ДЗН	АР	0	7 (7,61 %)
	• косоокістю, патологією рефракції	АР	0	2 (2,17 %)
	* Ретинопатія недоношених ІV-V стадія (РН)	Х-зч	23 (5,23 %)	3 (3,26 %)
	Усього		138 (31,36 %)	29 (31,52 %)

Група захворювань	Захворювання	Тип спадкування	Кількість інвалідів	
			м. Київ, п (%)	Київська обл., п (%)
Уроджені ано-малії рефракції	Дегенеративна короткозорість	АД, АР	64 (14,55 %)	13 (14,13 %)
	Далекозорість високого ступеня	АД, АР	11 (2,50 %)	4 (4,35 %)
	Усього		75 (17,05 %)	17 (18,48 %)
Захворювання кришталика	Катаракта уроджена двобічна (з повним або значним помутнінням кришталика)	АД	54 (12,27 %)	10 (10,87 %)
	Катаракта уроджена у поєднанні з міопією високого ступеня	АД	0	1 (1,09 %)
	Підвих кришталика у поєднанні з міопією і мега-локорнеа	АД	1 (0,23 %)	0
	Усього		55 (12,50 %)	11 (11,96 %)
Глаукома	Глаукома уроджена	АД, АР	11 (2,5 %)	2 (2,17 %)
	Глаукома в поєднанні з:			
	• аніридією;	АД, АР	1 (0,23 %)	0
	• катарактою;	АД, АР	1 (0,23 %)	0
	• катарактою і фіброзом скловидного тіла	АД, АР	2 (0,45 %)	0
	Усього		15 (3,41 %)	2 (2,17 %)
**Синдроми	Синдром Марфана (підвих кришталика, катаракта уроджена, помутніння рогівки)	АД	1 (0,23 %)	0
	Синдром Гольденхара (дермоїд орбіти, колобома верхньої повіки, колобома райдужки)	АР	0	1 (1,09 %)
Усього	47 нозологічних форм		440 (100 %)	92 (100 %)

Примітки: * Ретинопатія недоношених врахована в числі спадкової патології. Згідно з останніми даними, мається на увазі, що РН є багатофакторним захворюванням і пов'язана з пошкодженням генетичної програми васкулогенеза сітківки [9, 13]. ** Синдромальні захворювання, з якими хворі були оглянуті офтальмологічною комісією у зв'язку з тим, що очна патологія у них була основною, обмежуючою життєдіяльність.

Пояснення до таблиці 1. 1. Скорочення: АД — аутосомно-домінантний; АР — аутосомно-рецесивний; Х-зч — зчеплений зі статтю; неут. — тип спадкування не уточнений. 2. Відносна частота окремих груп спадкових захворювань (%) розраховувалась відносно загальної кількості інвалідів зі спадковою патологією окремо для м. Києва та Київської області. 3. При ураженні кількох очних структур патологія відносилась до тієї чи іншої нозологічної групи за основним інвалідизуючим діагнозом.

Дані таблиці 1 дозволяють нам визначити структуру спадкової патології очей у дітей-інвалідів Києва та Київської області. У таблиці наводяться 47 нозологічних форм захворювань, з яких АД шляхом передаються 15 нозологічних форм (що становить 31,9 %), АР шляхом — 16 (34,0 %), Х-зч шляхом — 1 (2,13 %), АД або АР шляхом — 11 (23,4 %), АД або АР або Х-зч шляхом — 3 (6,38 %), неуточнений - 1 (2,13 %).

Нозологічна структура неспадкової патології очей, яка призвела до інвалідності дітей у м. Києві та Київській області (5 районів), наведена у таблиці 2.

Наведені результати досліджень обумовлюють особливості інвалідності внаслідок патології очей, які слід враховувати при реалізації державних і громадських системних реабілітаційних заходів.

Важка інвалідизуюча спадкова патологія очей, яка, в основному, є уродженою, в більшості випадків обмежує життєдіяльність людини протягом усього її життя. Кількість дітей зі спадковою патологією очей, що народжуються протягом року, більша, ніж природне зменшення інвалідів за віком. Внаслідок цього відбувається постійне накопичення кількості інвалідів, їх абсолютне число збільшується. Інваліди внаслідок спадкової патології очей — це особи з практично незворотними важкими зорови-

ми дефектами (сліпі або з важкою слабкозорістю). У зв'язку з особливостями спілкування і виробничою діяльністю на підприємствах Товариства Сліпих створюються своєрідні ізоляти з вузьким шлюбомним кругом. Це сприяє народженню дітей з важкою генетично детермінованою патологією очей.

Таблиця 2

Нозологічний спектр неспадкових захворювань очей у структурі інвалідності дітей у м. Києві і Київській області (5 районів)

Патологія	Кількість інвалідів	
	м. Київ, п (%)	Київська обл., п (%)
Пошкодження очей (механічні травми й опіки)	20 (31,2 %)	6 (50,0 %)
Хоріоретиніти	31 (48,4 %)	3 (25,0 %)
Наслідки увеїтів, ускладнені катарактою	8 (12,5 %)	0
Уповільнений увеїт, ускладнений катарактою і вторинною глаукомою	0	2 (16,7 %)
Вторинна глаукома	1 (1,6 %)	0
Трофічний кератит	0	1 (8,3 %)
Пухлини зорового нерва і хіазми	4 (6,3 %)	0
Всього	64 (100 %)	12 (100 %)

Інваліди по зору створюють значну державну проблему для їхньої реабілітації впродовж всього життя (медичне забезпечення, матеріальна допомога, спеціальні дитячі заклади, здобування освіти в спеціалізованих школах, професійне навчання, працевлаштування в спеціалізованих закладах і реалізація участі й можливостей в інших життєвих ситуаціях).

Важка уроджена спадкова патологія очей — джерело сліпоти і високої слабкозорості — є суврою реальністю нашого часу. Сучасні досягнення медичної генетики і офтальмології в цілому істотно не впливають на це явище. Частково це пояснюється тим, що існує великий розрив між досягненнями медичної генетики і їх практичною реалізацією [5]. Реалістичний аналіз досягнень медичної генетики сьогодення й перспективних наукових досягнень показує, що «одвічний порочний» ланцюг відтворення уродженої сліпоти може бути перерваний лише шляхом запобігання народженню дітей з генетично детермінованою патологією очей та створення умов для народження здорових дітей у осіб з обтяженою спадковою очною патологією.

ВИСНОВКИ

1. Інвалідність дітей внаслідок патології очей у м. Києві та п'яти районах Київської області характеризується наступними кількісними показниками: у Києві зареєстровано 504 випадки дитячої інвалідності (з них спадковими є 440, неспадковими 64), у районах Київської області — 104 випадки (92 і 12 відповідно). Інтенсивний показник інвалідності внаслідок спадкових захворювань очей (на 10 000 дитячого населення) представлений наступними величинами: 7,7 по м. Києву і 14,2 по Київській області; внаслідок неспадкових захворювань очей — 1,1 та 1,9 відповідно. Ці показники свідчать про високу частоту інвалідності.

2. Основною причиною інвалідності дітей внаслідок патології очей у загальній сукупності становлять спадкові захворювання — 87,9 %. Спадкові захворювання очей, які призвели до інвалідності дітей, є уродженими і призводять у більшості випадків до незворотної сліпоти та важкої слабкозорості.

3. У структурі дитячої інвалідності, яка настала внаслідок спадкової патології органа зору, домінуючими є: патологія сітківки і судинного тракту (31,36 % і 31,52 % по Києву та області відповідно); уроджені аномалії рефракції (17,05 % та 18,48 % відповідно); патологія зорового нерва (13,41 % і 16,30 %); патологія кришталика (12,73 % і 11,96 %).

4. До інвалідності призводять 47 нозологічних форм захворювань, з яких АД шляхом передаються 15 нозологічних форм (що становить 31,9 %), АР шляхом — 16 (34,0 %), Х-зч шляхом — 1 (2,13 %), АД або АР шляхом — 11 (23,4 %), АД або АР або Х-зч шляхом — 3 (6,38 %), неуточнений шлях передачі — 1 (2,13 %).

5. Серед неспадкових захворювань очей у структурі інвалідності переважають: травматичні пошкодження органа зору (31,2 % і 50,0 % відповідно для Києва і Київської області) та інфекційні його ураження (48,4 % і 25,0 %).

6. Україна в основному не має етнічних ізолятів (за винятком можливих невеликих та часткових ізолятів у Криму і Закарпатті); її населення в цілому є слов'янським, а постійна міграція сприяє його однорідності. Тому передбачається, що результати питань, які вивчаються у даному окремому регіоні України, можуть з певною достовірністю характеризувати положення інвалідності дітей зі спадковою патологією органа зору по Україні в цілому.

ЛІТЕРАТУРА

1. **Аветисов Э. С.** Руководство по детской офтальмологии / Э. С. Аветисов, Е. И. Ковалевский, А. В. Хватова. — М.: Медицина, 1987. — 494 с.
2. **Бочков Н. П.** Клиническая генетика: учебник / Н. П. Бочков, В. П. Пузырев, С. А. Смирнихина. — 4-е изд., доп. и перераб. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 582 с.
3. **Ипатов А. В.** Международная классификация функционального, ограниченный жизнедеятельности и здоровья и проблемы инвалидности / А. В. Ипатов, И. Л. Ферфильфайн, С. А. Рыков. — Д.: Гамалія, 2004. — 303 с.
4. **Направления** развития офтальмогенетики и их практическое значение / В. В. Нероев, А. В. Хватова, Т. П. Кашенко [и др.] // Вопросы офтальмогенетики : материалы науч. — практ. конф., 16 ноября 2005 г. — М., 2005. — С. 3–11.
5. **Наследственные** болезни: справочник / под ред. Л. О. Бадаляна. — Ташкент : Медицина, 1980. — 415 с.
6. **Наследственные** болезни в популяциях человека / под ред. Е. К. Гинтера. — М.: Медицина, 2002. — 303 с.
7. **Ферфильфайн Й. Л.** Инвалидизующие обмеження життєдіяльності внаслідок патології органа зору / Й. Л. Ферфильфайн, Ю. Л. Повещенко // Медичні перспективи. — 1999. — № 4. — С. 105–108.
8. **Хватова А. В.** Ретинопатия недоношенных / А. В. Хватова, Л. А. Катаргина // Наследственные и врожденные заболевания сетчатки и зрительного нерва / под ред. А. М. Шамшиновой. — М.: Медицина, 2001. — С. 385–419.
9. **Хлебникова О. В.** Наследственная патология органа зрения в популяциях с разной генетической структурой : автореф. дис. д-ра мед. наук : спец. 14.00.08 : спец. 03.00.15 / О. В. Хлебникова. — М., 1998. — 52 с.
10. **Хлебникова О. В.** Особенности медико-генетического консультирования семей с катарактами / О. В. Хлебникова, Н. А. Беклемишева, В. В. Кадышев // Медицинская генетика. — 2008. — Т. 7, № 12. — С. 39–46.
11. **McKusick V. A.** Mendelian inheritance in man: catalogs of autosomal dominant, autosomal recessive, and X-linked phenotypes / V. A. McKusick. — 3rd ed. — Baltimore: Johns Hopkins Press, [1971]. — 738 p.
12. **Flynn J. T.** The premature retina: a model for the in vivo study of molecular genetics? / J. T. Flynn // Eye (Lond). — 1992. — Vol. 6, Pt 2. — P. 161–165.

Поступила 7.08.2012

Рецензент д. м. н. проф. Н. Ф. Боброва

INHERITED EYE PATHOLOGY ON FORMATION OF DISABILITY OF CHILDREN. NOSOLOGIC AND GENETIC STRUCTURE OF DISABLING INHERITED EYE PATHOLOGY AMONG CHILDREN OF KYIV AND KYIV REGION

Savina O. M.

Kyiv, Ukraine

The article presents the results of the study of the nosological structure, types of heredity and frequency of children disability due to hereditary eye diseases in Kyiv and five districts of Kyiv region. The results of the study describe modern peculiarities of children disability due to ocular pathology. They are important in the implementation of systemic measures for rehabilitation of the disabled children with genetically determined eye pathology.



УДК 617.736–007.17–053.9:615.832–036.8:612.135

ВЛИЯНИЕ ХОРИОИДАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ТРАНСПУПИЛЛЯРНОЙ ТЕРМОТЕРАПИИ СУБРЕТИНАЛЬНЫХ НЕОВАСКУЛЯРНЫХ МЕМБРАН У БОЛЬНЫХ ЭКССУДАТИВНОЙ ФОРМОЙ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ

А. Р. Король, О. С. Задорожный, Е. И. Драгомирецкая

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В. П. Филатова НАМН Украины»

Ефективність лікування хворих ексудативною формою ВМД з наявністю субретинальної неоваскуляризації класичного типу методом транспупілярної термотерапії статистично значимо пов'язана зі станом кровопостачання судинної оболонки в макулярній області за даними ФАГ. У хворих без порушення кровообігу ефективність лікування досягає 91,7 %, з порушенням кровообігу — 75 %. Площа області неперфузії судинної оболонки макулярної області за результатами ФАГ понад 10 мм² є фактором, що перешкоджає підвищенню гостроти зору у хворих ВМД і субфовеальною переважно класичною СНМ при лікуванні методом ТТТ.

Ключевые слова: субретинальная неоваскулярная мембрана, возрастная макулярная дегенерация, транспупиллярная термотерапия

Ключові слова: субретинальна неоваскулярна мембрана, вікова макулярна дегенерація, транспупілярна термотерапія

Введение. Транспупиллярная термотерапия (ТТТ) — это метод лечения, основанный на повышенной чувствительности тканей к локальному повышению температуры. Термический эффект достигается благодаря длине волны лазерного излучения 810 нм, которая максимально поглощается пигментом меланином и незначительно другими пигментами глазного дна. Тепло, поглощенное меланином, передается окружающим структурам, в том числе новообразованным сосудам субретинальной неоваскулярной мембраны (СНМ), что ведет к их термическому повреждению [2, 3, 8].

Основным методом выявления СНМ, определения ее типа и локализации по отношению к фoveальной зоне глазного дна является флюоресцентная ангиография (ФАГ). По результатам ФАГ можно судить о хориоидальном кровообращении в макулярной области. Ангиографическое исследование позволяет выявить области в сосудистой оболочке с нарушенной гемодинамикой (зоны неперфузии). Известно, что нарушение кровообращения в сосудистой оболочке затрудняет фототромбоз новооб-

разованных сосудов, а также повышает риск рецидивирования субретинальной неоваскуляризации после фотодинамической терапии [1].

Цель. Изучить влияние хориоидальной гемодинамики на результаты транспупиллярной термотерапии больных экссудативной формой возрастной макулярной дегенерации с субретинальными неоваскулярными мембранами.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Под нашим наблюдением находились 84 больных (84 глаза) с субфовеальными преимущественно классическими субретинальными неоваскулярными мембранами, сформировавшимися на фоне экссудативной формы возрастной макулярной дегенерации (ВМД). Всем пациентам определялась исходная острота зрения, производилась офтальмоскопия, флюоресцентная ангиография, оптическая когерентная томография (ОКТ).

ОКТ проводилась при первом визите, а затем далее в процессе каждого повторного визита. Изучалась локализация СНМ по отношению к фoveоле и слою пигментного эпителия, толщина мембранокомплекса и сетчатки над ним, динамика этих показателей после проведения лечения.

© А. Р. Король, О. С. Задорожный, Е. И. Драгомирецкая, 2012