

УДК 617.753.2:616-007.17-008.6:612.841.1-053.2

Оценка фенотипических маркеров синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани у детей с приобретенной миопией

Т. Е. Цыбульская, канд. мед. наук, Н. Г. Завгородняя, д-р мед. наук, профессор,
Е. Е. Пашкова, д-р мед. наук

Запорожский государственный
медицинский университет;
Запорожье (Украина)

E-mail: tamila.72@mail.ru

Актуальность. Одной из причин возникновения близорукости являются структурно-функциональные нарушения соединительной ткани.

Цель. Оценить внешние и внутренние фенотипические маркеры синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани (СНДСТ) у детей с приобретенной миопией.

Материал и методы. Внешние и внутренние фенотипические маркеры СНДСТ оценивали у 230 детей с приобретенной миопией: I группа — 102 ребенка 7–11 лет (младший школьный возраст), II группа — 128 детей 12–15 лет (старший школьный возраст). Для оценки риска прогрессирования миопии у детей использовался расчет отношения шансов (ОШ) и его 95 % доверительный интервал (ДИ).

Результаты. У детей в возрасте 7–11 лет основными фенотипическими факторами риска развития и прогрессирования миопии являются выраженная венозная сеть на коже (ОШ = 7,8; 95 % ДИ = 2,9–20,7, $p < 0,05$), астенический тип телосложения (ОШ = 4,9; 95 % ДИ = 2,1–11,8, $p < 0,05$), плоскостопие (ОШ = 4,0; 95 % ДИ = 1,7–9,5, $p < 0,05$). У детей 12–15 лет факторами риска являются средняя или тяжелая степень соединительнотканной дисплазии (ОШ = 7,9; 95 % ДИ = 3,2–19,3, $p < 0,05$), астенический тип телосложения (ОШ = 7,1; 95 % ДИ = 3,2–15,7), пролапсы клапанов и другие малые аномалии сердца (ОШ = 6,9; 95 % ДИ = 3,1–15,3, $p < 0,05$), гипермобильность суставов (ОШ = 6,1; 95 % ДИ = 2,7–13,6, $p < 0,05$), нарушение осанки, сколиоз (ОШ = 5,6; 95 % ДИ = 2,5–12,4, $p < 0,05$) и гиперэластичность кожи (ОШ = 5,3; 95 % ДИ = 2,3–12,5, $p < 0,05$).

Дети с миопией слабой степени, сочетающейся с соединительнотканной дисплазией средней или тяжелой степени составляют группу риска по развитию миопии средней степени. Основными факторами риска формирования миопии средней степени, обусловленными дисплазией соединительной ткани, у детей в возрасте 7–11 лет являются: выраженная венозная сеть на коже, астенический тип телосложения и плоскостопие, а в возрасте 12–15 лет — астенический тип телосложения, пролапсы клапанов сердца и другие малые аномалии сердца, гипермобильность суставов, нарушение осанки, сколиоз и гиперэластичность кожи.

Ключевые слова: миопия, дети, соединительнотканная дисплазия

Актуальность. Миопия занимает лидирующее положение среди глазной патологии детского населения. Несмотря на многочисленные исследования, данное заболевание остается важным объектом для изучения в медицинской практике на протяжении многих лет. Особую обеспокоенность специалистов вызывает прогрессирующее течение близорукости, приводящее к развитию осложнений на глазном дне и инвалидности по зрению в молодом трудоспособном возрасте [1, 2, 6]. В публикациях последних лет миопия все чаще рассматривается как междисциплинарное и мультифакториальное заболевание, находящееся на пересечении разных медицинских специальностей, включая, в первую очередь, педиатрию [2, 3, 8]. Поэтому контроль

прогрессирования близорукости должен осуществляться не только с позиций состояния функциональных и оптических показателей глаза, но и с учетом соматического преморбидного статуса ребенка. Исследования патогенеза миопии убедительно показывают, что изменения в соединительнотканной оболочке глаза — склере зачастую играют ведущую роль в прогрессировании данного заболевания [1, 2]. Одной из причин этих изменений в детском возрасте являются структурно-функциональные нарушения соединительной ткани. По эпидемио-

логическим данным, около 13–53 % в популяции детей Украины имеют фенотипические признаки слабости соединительной ткани, не укладывающиеся в клинический симптомокомплекс дифференцированных синдромов и относящиеся к проявлениям синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани (СНДСТ) [5]. Медицинские публикации последних лет свидетельствуют, что СНДСТ является потенциальным фактором риска для развития многих заболеваний, в том числе и близорукости [3, 5, 8]. Учитывая высокую распространённость близорукости, данная проблема требует более тщательного анализа.

Цель работы: оценить фенотипические маркеры недифференцированной дисплазии соединительной ткани у детей с приобретенной миопией и их роль в прогрессировании заболевания.

Материал и методы

Обследованы 230 детей с приобретенной миопией слабой и средней степеней (классификация Аветисова Э. С. (1968)).

Согласно модифицированной классификации возрастных периодов по А. В. Мазурину, И. М. Воронцову (1999), пациенты были разделены на две группы: 7–11 лет (младший школьный возраст) 102 ребенка, 12–15 лет (старший школьный возраст) 128 детей.

Внешние и внутренние фенотипические маркеры СНДСТ выявляли на основании физикального осмотра, анамнестического опроса, заключений специалистов (педиатра, ортопеда, ЛОР, невропатолога), а также по данным медицинской документации. Степень тяжести СНДСТ верифицировали по диагностическим критериям Т. Милковска-Димитровой и А. Каркашева, в соответствии с которыми выделяются главные и второстепенные признаки [6, 7, 9]. Главными признаками являются гипермобильность суставов, гиперэластичность кожи, деформация грудной клетки и позвоночника, патология зрения, высокое небо, длинные тонкие пальцы, плоскостопие и выраженная венозная сеть на коже; второстепенными — аномалии ушных раковин, зубов, прикуса, преходящие суставные боли, вывихи и подвывихи суставов, птеригодактилия и другие признаки. I (легкая) степень дисплазии соединительной ткани определяется при наличии двух главных признаков, II (средняя) степень — при наличии трех главных и двух-трех второстепенных или трех-четырёх главных и одного-двух второстепенных, III (тяжелая) степень — при наличии пяти главных и трех второстепенных признаков.

В офтальмологическом обследовании детей использовались стандартные методы: визометрия, авторефрактометрия в условиях циклоплегии, биомикроскопия, офтальмоскопия, определение аксиальной длины глазного яблока.

При статистическом анализе фенотипических маркеров дисплазии использовались программы Microsoft Excel и Statistica 10,0 (Statsoft, США) с определением среднего арифметического (M), среднего квадратичного отклонения (σ) и средних ошибок (m). Для оценки различий показателей в сравниваемых группах использовался t -критерий Стьюдента. Различия считали достоверными при $p < 0,05$. Для оценки относительного риска возникновения миопии средней степени у детей использовался расчет отношения

шансов (ОШ) и его 95 % доверительный интервал (ДИ). К числу наиболее значимых факторов были отнесены информативные признаки со значением ОШ $> 1,0$.

Результаты и их обсуждение

Из 230 обследованных детей фенотипические маркеры СНДСТ определялись у 127 человек ($55,2 \pm 3,3\%$). Группу младшего школьного возраста (7–11 лет) составили 102 ребенка: с миопией слабой степени 64 человека ($62,7\%$), средней степени 38 человек ($37,2\%$). Фенотипические маркеры СНДСТ у детей младшего школьного возраста выявлены у 65 детей ($63,7\%$), из которых миопия слабой степени определялась у 37 детей ($57 \pm 6,1\%$), средней степени у 28 детей ($43,1 \pm 6,1\%$). Группу старшего школьного возраста (12–15 лет) составили 128 детей: с миопией слабой степени 80 человек ($62,5\%$), средней степени 48 человек ($37,5\%$). Фенотипические маркеры СНДСТ у детей старшей возрастной группы выявлены у 62 детей ($48,4\%$), из которых миопия слабой степени определялась у 28 человек ($45,2 \pm 6,3\%$), средней степени — у 34 человек ($54,8 \pm 6,3\%$). Наиболее часто встречающиеся маркеры СНДСТ приведены в таблице 1.

Как видно из представленных данных, частота и характер проявлений фенотипических маркеров соединительнотканной дисплазии у детей с миопией имеют отличия между двумя возрастными группами. Среди фенотипических проявлений соединительнотканной дисплазии во всех возрастных группах лидирующие позиции занимали изменения опорно-двигательного аппарата в виде нарушения осанки и сколиоза, плоскостопия, гипермобильности суставов.

Однако, если нарушения осанки и сколиоз у детей младшего школьного возраста наблюдались с такой же частотой, как и в 12–15 лет, то плоскостопие и гипермобильность суставов в 1,7 раза чаще встречались у пациентов 7–11 лет по сравнению с детьми старшего школьного возраста ($p < 0,05$). Для детей младшей возрастной группы характерны также выраженная венозная сеть и гиперэластичность кожи, которые регистрировались, соответственно, в 4,8 и в 2,0 раза чаще, чем в группе детей старшего возраста ($p < 0,05$).

Среди висцеральных проявлений дисплазии соединительной ткани в группе детей младшего школьного возраста в 2,9 раз чаще выявлялись аномалии развития желчного пузыря в виде перегибов и перетяжек: $20,6 \pm 4,0\%$ против $7,0 \pm 2,2\%$ в старшей группе ($p < 0,05$). В то же время, с возрастом наблюдалась тенденция к увеличению частоты встречаемости детей с астеническим типом конституции, длинными и тонкими пальцами, пролапсами клапанов сердца и другими малыми аномалиями сердца (МАС) (хорды, мембраны межпредсердной перегородки и другие), но без статистической до-

Таблица 1. Характеристика и частота маркеров СНДСТ у детей с приобретенной миопией в разных возрастных группах (M±m, %)

Маркеры дисплазии соединительной ткани	Возраст					
	7–11 лет			12–15 лет		
	Вся подгруппа n=102	Миопия слабой степени n=64	Миопия средней степени n=38	Вся подгруппа n=128	Миопия слабой степени n=80	Миопия средней степени n=48
Нарушения осанки, сколиоз	35 34,3±4,7	15 23,4±5,3	20 52,6±8,1*	44 34,4±4,2	16 20,0±4,5	28 58,3±7,1*
Плоскостопие	53 52,0±4,9	19 29,7±5,7	24 63,1±7,8*	38 29,7±4,0#	17 21,2±4,6	21 43,7±7,1*
Гипермобильность суставов	56 54,9±4,9	30 46,9±6,2	26 68,4±7,5*	41 32,0±4,1#	14 17,5±4,2	27 56,2±7,2*
Астенический тип телосложения	36 35,3±4,7	14 21,9±5,2	22 57,9±8,0*	52 40,6±4,3	19 23,7±4,7#	33 68,7±6,7*
Венозная сеть на коже	28 27,4±4,4	8 12,5±4,1	20 52,6±8,1*	14 10,9±2,7#	6 7,5±2,9	8 16,7±5,4#
Гиперэластичность кожи	54 52,9±4,9	29 45,3±6,2	25 65,8±7,7*	33 25,8±3,9#	11 13,7±3,8*	22 45,8±7,2*
Пролапсы клапанов и другие малые аномалии сердца	30 29,4±4,5	14 21,9±5,2	16 42,1±8,0*	50 39,1±4,3	18 22,5±4,7	32 66,7±6,8*#
Аномалии развития желчного пузыря	21 20,6±4,0	10 15,6±4,5	11 28,9±7,3	9 7,0±2,2#	3 3,7±2,1*	6 12,5±4,8
Длинные тонкие пальцы	11 10,8±3,1	5 7,8±3,3	6 15,8±5,9	25 19,5±3,5	9 11,2±3,5	16 33,3±6,8*
Аномалии прикуса, зубов, кариес	28 27,4±4,4	12 18,7±4,9	16 42,1±8,0*	29 22,6±3,7	10 12,5±3,7	19 39,6±7,0*
Аномалии ушных раковин	12 11,8±3,2	4 6,2±3,0	8 21,0±6,6*	10 7,8±2,4	3 3,7±2,1	7 14,6±5,1

Примечание: * — $p < 0,05$ в сравнении с подгруппой детей с миопией слабой степени внутри одной группы; # — $p < 0,05$ в сравнении с аналогичной группой детей 7–11 лет.

стоверности. Такие фенотипические маркеры, как аномалии зубов, множественный кариес, нарушение прикуса, аномалии ушных раковин равномерно распределялись среди пациентов обеих возрастных групп.

Следует отметить, что максимальная выраженность фенотипических маркеров дисплазии соединительной ткани наблюдалась у детей со средней степенью миопии. При этом, если в возрасте 7–11 лет легкая степень миопии при средней степени СНДСТ встречалась у 26,6±5,5 % детей, то в 12–15 лет таких пациентов наблюдалось в 2,4 раза меньше — 11,2±3,5 % ($p < 0,05$), что может свидетельствовать о прогрессировании миопии с возрастом у детей с СНДСТ (рис. 1). Поэтому в дальнейшем была проанализирована частота встречаемости фенотипических маркеров дисплазии соединительной ткани у детей обеих групп в зависимости от степени миопии (табл. 1).

В результате проведенного анализа оказалось, что у детей 7–11 лет с миопией средней степени частота выявления диспластических изменений скелета, кожи и сердечно-сосудистой системы характеризовалась большей встречаемостью, чем при миопии легкой степени ($p < 0,05$).

Такая же закономерность отмечалась и в группе детей 12–15 лет. Однако тенденция диспластиче-

ских изменений со стороны сердечно-сосудистой системы в зависимости от возраста была различной. Так, если у детей со средней степенью миопии в возрасте 7–11 лет в сравнении с пациентами старшей возрастной группы среди маркеров дисплазии соединительной ткани в 3,1 раза чаще определялась выраженная венозная сеть на коже, то в группе детей 12–15 лет достоверно чаще встречались пролапсы клапанов и малые аномалии сердца — 66,7±6,8 %

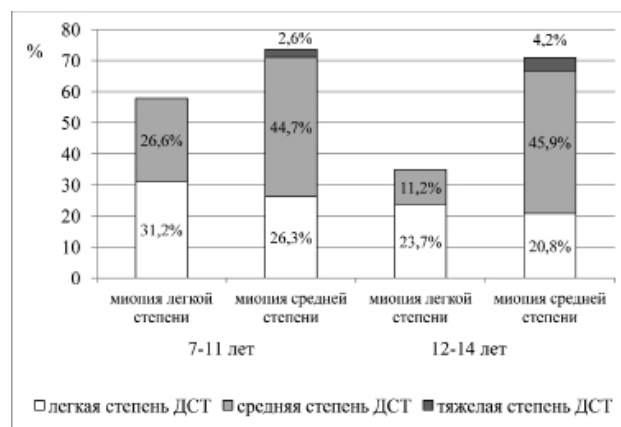


Рис. 1. Степень проявления соединительнотканной дисплазии у детей с миопией в зависимости от возраста

Таблица 2. Определение факторов риска развития миопии средней степени у детей

Фактор риска	7–11 лет		12–15 лет	
	Отношение шансов	95 % доверительный интервал	Отношение шансов	95 % доверительный интервал
Нарушения осанки, сколиоз	3,6	1,5–8,6	5,6	2,5–12,4
Плоскостопие	4,1	1,7–9,5	2,9	1,3–6,3
Гипермобильность суставов	2,5	1,1–5,7	6,1	2,7–13,6
Астенический тип телосложения	4,9	2,1–11,8	7,1	3,2–15,7
Венозная сеть на коже	7,8	2,9–20,7	2,5	1,1–7,6
Гиперэластичность кожи	2,3	1,0–5,3	5,3	2,3–12,5
ПМК и малые аномалии сердца	2,6	1,1–6,2	6,9	3,1–15,3
Длинные тонкие пальцы	2,2	0,6–7,8	3,9	1,6–9,9
Аномалии прикуса, зубов, кариес	3,2	1,3–7,8	4,6	1,9–11,1
Аномалии ушных раковин	4,0	1,1–14,4	4,4	1,1–17,9
Аномалии развития желчного пузыря	2,2	0,8–5,8	3,7	0,9–15,4
Степень СНДСТ:				
- легкая	0,8	0,3–1,9	0,84	0,4–2,0
- средняя и тяжелая	2,5	1,1–5,8	7,9	3,2–19,3

против $42,1 \pm 8,0$ % в группе детей младшего школьного возраста ($p < 0,05$).

Существующие в практической медицине биохимические и молекулярно-генетические диагностики позволяют оценить состояние соединительной ткани, прогнозировать течение заболевания и разрабатывать методы лечения. Информативным является определение уровня оксипролина и гликозаминогликанов в суточной пробе мочи, а также лизина, пролина, оксипролина в сыворотке крови [6]. Вместе с тем многие ученые отмечают, что такие исследования трудоемки, требуют дорогостоящего оборудования и занимают много времени. Поэтому для проведения скрининговой оценки в детском возрасте наиболее доступными являются клинико-anamnestические и функциональные методы обследования [6–8]. Они являются приемлемыми для врача-офтальмолога и дают возможность своевременно диагностировать СНДСТ и разработать лечебные мероприятия уже на этапе физикального осмотра ребенка.

В связи с этим с целью прогнозирования прогрессирования миопии у детей нами был проанализирован риск возникновения миопии средней степени у детей в зависимости от фенотипических проявлений дисплазии соединительной ткани и возраста ребенка (табл. 2).

По результатам проведенного анализа установлено, что у детей в возрасте 7–11 лет основными факторами риска возникновения миопии средней степени являлись выраженная венозная сеть на коже (ОШ = 7,8; 95 % ДИ = 2,9–20,7, $p < 0,05$), астенический тип телосложения (ОШ = 4,9; 95 % ДИ = 2,1–11,8, $p < 0,05$), плоскостопие (ОШ = 4,0; 95 % ДИ = 1,7–9,5, $p < 0,05$). Значительно меньше на риск возникновения миопии средней степени у детей данной возрастной группы влияли такие фенотипические маркеры соединительнотканной дисплазии,

как нарушение осанки, сколиоз (ОШ = 3,6; 95 % ДИ = 1,5–8,6, $p < 0,05$) и нарушение прикуса, аномалии зубов, множественный кариес (ОШ = 3,2; 95 % ДИ = 1,3–7,8, $p < 0,05$). Такие показатели, как пролапсы клапанов сердца и другие МАС сердца, гипермобильность суставов, гиперэластичность кожи, длинные тонкие пальцы, аномалия развития желчного пузыря, а также наличие средней и тяжелой степени дисплазии соединительной ткани оказывали минимальное влияние на риск развития миопии средней степени у детей младшего школьного возраста.

В то же время, среди факторов риска развития миопии средней степени у детей 12–15 лет наибольшую информативность имело наличие у ребенка средней или тяжелой степени соединительнотканной дисплазии (ОШ = 7,9; 95 % ДИ = 3,2–19,3, $p < 0,05$).

Среди других основных факторов риска следует отметить астенический тип телосложения (ОШ = 7,1; 95 % ДИ = 3,2–15,7), пролапсы клапанов и другие малые аномалии сердца (ОШ = 6,9; 95 % ДИ = 3,1–15,3, $p < 0,05$), гипермобильность суставов (ОШ = 6,1; 95 % ДИ = 2,7–13,6, $p < 0,05$), нарушение осанки, сколиоз (ОШ = 5,6; 95 % ДИ = 2,5–12,4, $p < 0,05$) и гиперэластичность кожи (ОШ = 5,3; 95 % ДИ = 2,3–12,5, $p < 0,05$).

Риск возникновения миопии средней степени у детей старшей возрастной группы увеличивался при наличии у ребенка аномалий прикуса, зубов, множественного кариеса (ОШ = 4,6; 95 % ДИ = 1,9–11,1, $p < 0,05$), аномалии ушных раковин (ОШ = 4,4; 95 % ДИ = 1,1–17,9, $p < 0,05$), наличии у ребенка длинных тонких пальцев (ОШ = 3,9; 95 % ДИ = 1,6–9,9, $p < 0,05$) и аномалий развития желчного пузыря (ОШ = 3,7; 95 % ДИ = 0,9–15,4, $p < 0,05$). Минимальное влияние на риск возникновения миопии средней степени в данной возрастной когорте пациентов, в отличие от детей 7–11 лет, оказывали плоскостопие (ОШ = 2,9; 95 %

ДИ = 1,3–6,3, $p < 0,05$) и наличие венозной сети на коже (ОШ = 2,5; 95 % ДИ = 1,1–7,6, $p < 0,05$).

Таким образом, значительный процент детей в анализируемой нами популяции, имеющих фенотипические проявления СНДСТ (55,2±3,3 %), и разнообразие выявленных нами маркеров СНДСТ у детей с приобретенной миопией говорят о необходимости обязательного скрининг-обследования фенотипических маркеров соединительнотканной дисплазии у детей при ежегодных профилактических осмотрах. Особенностью СНДСТ у детей с приобретенной миопией является наличие множественных ее фенотипических маркеров уже при миопии слабой степени в возрасте 7–11 лет, что может оказывать негативное влияние на прогрессирование миопического рефрактогенеза, приводя к развитию близорукости средней и высокой степени. Так, анализ анамнестических данных показал, что у пациентов старшей возрастной группы (12–15 лет) с миопией средней степени начальные проявления заболевания в 82±8,2 % случаев приходился на возраст 7–9 лет, в то время как развитие данного заболевания в этой же группе (12–15 лет) у детей с миопией слабой степени в 76,2±9,2 % случаев отмечено в возрасте 12–13 лет. Риск развития миопии средней степени возрастает при наличии у ребенка средней и тяжелой степени дисплазии соединительной ткани, что нужно учитывать при обследовании ребенка с миопией слабой степени.

Выводы

1. У пациентов с приобретенной миопией в возрасте 7–11 лет наиболее распространенными фенотипическими маркерами синдрома недиффе-

ренцированной дисплазии соединительной ткани являются плоскостопие, гипермобильность суставов, гиперэластичность кожи, нарушение осанки, сколиоз и астенический тип телосложения.

2. У пациентов с приобретенной миопией в возрасте 12–15 лет наиболее распространенными фенотипическими маркерами синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани являются астенический тип телосложения, пролапсы клапанов и другие малые аномалии сердца, нарушения осанки и сколиоз.

3. Дети с соединительнотканной дисплазией средней или тяжелой степени составляют группу риска по развитию миопии средней степени, что необходимо учитывать при первичном обследовании ребенка.

4. Основными факторами риска формирования миопии средней степени, обусловленными дисплазией соединительной ткани, у детей в возрасте 7–11 лет являются: выраженная венозная сеть на коже, астенический тип телосложения, пролапсы клапанов сердца и другие малые аномалии сердца, гипермобильность суставов, нарушение осанки, сколиоз и гиперэластичность кожи.

Перспективы дальнейших исследований. Дальнейшие исследования могут касаться особенностей состояния зрительного анализатора, прогнозирования течения миопического рефрактогенеза у детей с фенотипическими маркерами недифференцированной дисплазии соединительной ткани, а также целесообразности включения в лечение таких пациентов терапевтических мероприятий с учетом индивидуального состояния соединительной ткани.

Литература

1. Аветисов С. Э. Близорукость / С. Э. Аветисов. — М.: Медицина, 2002. — 288 с.
2. Бушуева Н. Н. Современные аспекты патогенеза и лечения прогрессирующей миопии / Н. Н. Бушуева // Научно-практич. конф. дитячих офтальмологів України з міжнар. участю: тези та лекції (4–5 жовтня 2012, Севастополь). — К., 2012. — С. 282–291.
3. Дисплазия соединительной ткани / под ред. Т. И. Кадуриной, В. Н. Горбуновой. — СПб.: ЭЛБИ, 2009. — 714 с.
4. Кадурина Т. И. Оценка степени тяжести недифференцированной дисплазии соединительной ткани у детей / Т. И. Кадурина, Л. Н. Аббакумова // Мед. вестник Северного Кавказа. — 2008. — № 2. — С. 15–21.
5. Леженко Г. О. Синдром недиференційованої дисплазії ісполучної тканини у дітей та підлітків (поширеність, особливості діагностики та лікування) / Г. О. Леженко, О. П. Волосовець, С. П. Кривоустов, Є. В. Прохоров, О. Є. Пашкова, О. І. Подліанова. — Запоріжжя: Видавництво Запорізького державного медичного університету, 2006. — 134 с.
6. Пасечникова Н. В. Состояние и актуальные проблемы профилактики слепоты и слабовидения в Украине / Н. В. Пасечникова, С. А. Рыков, Л. Ю. Науменко, Т. В. Крыжановская // XII съезд офтальмологов Украины, 26–28 мая 2010 г.: материалы. — Одесса, 2010. — С. 303–304.
7. Ульянова Н. А. Висока осяова міопія: патогенез, діагностика, профілактика: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра мед. наук: 14.01.18 «Офтальмологія» / Н. А. Ульянова. — Одеса, 2015. — 32 с.
8. Четыз Р. Р. Роль экстраокулярной патологии в патогенезе близорукости у детей и ее комплексное лечение: автореф. дис. на соискание уч. степени канд. мед. наук: 14.01.07 «Глазные болезни» / Р. Р. Четыз. — М., 2007. — 25 с.
9. Carter C. Persistent joint laxity and congenital dislocation of the hip / C. Carter, J. Wilkinson // J. Bone Jt Surg. (Br.). — 1964. — V. 46. — P. 40–45.

Оцінка фенотипових маркерів синдрому недиференційованої дисплазії сполучної тканини у дітей з набутотою міопією

Цибульська Т. Є., Завгородня Н. Г., Пашкова Е. Е.

Запорізький державний медичний університет; Запоріжжя (Україна)

Актуальність. Однією з причин виникнення короткозорості є структурно-функціональні порушення сполучної тканини.

Мета. Оцінити зовнішні та внутрішні фенотипові маркери синдрому недиференційованої дисплазії сполучної тканини (СНДСТ) у дітей з набутотою міопією.

Матеріал і методи. Зовнішні та внутрішні фенотипові маркери СНДСТ оцінювали у 230 дітей з набутотою міопією. Першу групу склали 102 дитини 7–11 років (молодший шкільний вік), другу групу — 128 дітей 12–15 років (старший шкільний вік). Для оцінки ризику прогресування міопії у дітей використовували розрахунок відношення шансів (ВШ) та його 95 % довірчий інтервал (ДІ).

Результати. Виявлено, що у дітей віком 7–11 років основними чинниками ризику розвитку та прогресування міопії є виражена венозна сітка на шкірі (ВШ = 7,8; 95 % ДІ = 2,9–20,7, $p < 0,05$), астенічний тип статури (ВШ = 4,9; 95 % ДІ = 2,1–11,8, $p < 0,05$), плоскостопість (ВШ = 4,0; 95 % ДІ = 1,7–9,5, $p < 0,05$). У дітей 12–15 років факторами ризику є середній

або важкий ступінь сполучнотканинної дисплазії (ВШ = 7,9; 95 % ДІ = 3,2–19,3, $p < 0,05$), астенічний тип статури (ВШ = 7,1; 95 % ДІ = 3,2–15,7), пролапси клапанів та інші малі аномалії серця (ВШ = 6,9; 95 % ДІ = 3,1–15,3, $p < 0,05$), гіпермобільність суглобів (ВШ = 6,1; 95 % ДІ = 2,7–13,6, $p < 0,05$), порушення постави, сколіоз (ВШ = 5,6; 95 % ДІ = 2,5–12,4, $p < 0,05$) та гіпереластичність шкіри (ВШ = 5,3; 95 % ДІ = 2,3–12,5, $p < 0,05$).

Діти з міопією слабкого ступеня, що поєднується з сполучнотканинною дисплазією середнього або важкого ступеня становлять групу ризику по розвитку міопії середнього ступеня. Основними факторами ризику формування міопії середнього ступеня, зумовленими дисплазією сполучної тканини, у дітей у віці 7–11 років є: виражена венозна сітка на шкірі, астенічний тип статури і плоскостопість, а у віці 12–15 років — астенічний тип статури, пролапси клапанів серця та інші малі аномалії серця, гіпермобільність суглобів, порушення постави, сколіоз та гіпереластичність шкіри.

Ключові слова: діти, міопія, сполучнотканинна дисплазія

Поступила 17.02.2017