

*Шевнин И.А., ассистент,
Суринов Д.В., ассистент,
Ильющенко Н.А., кандидат медицинских наук,
Рагозина О.В., кандидат медицинских наук, доцент,
Ханты-Мансийская государственная медицинская академия*

ТЕМПЫ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА СЕВЕРЕ

Аннотация: физическое развитие детей является одним из существенных показателей состояния здоровья, которое отражает общий уровень жизни различных групп населения и является индикатором чувствительности к изменениям окружающей среды.

Цель работы исследовать половозрастные особенности физического развития и темпа созревания у детей с недифференцированной дисплазией соединительной ткани, проживающих в северном регионе.

Материал и методы. Для реализации цели исследования, были обследованы 208 учащихся школ г. Ханты-Мансийска в возрасте от 7 до 17 лет с определением темпа физического развития (соматотипа) и фенотипических признаков дисплазии соединительной ткани.

Результаты. Анализ полученных данных показал, что у детей с недифференцированной дисплазией соединительной ткани темпы физического развития распределяются следующим образом. Период среднего детства: мальчики – 1,96% (микросомия); 72,55% (мезосомия); 25,49% (макросомия); девочки – 0% (микросомия); 71,43% (мезосомия); 28,57% (макросомия). Подростковый период: мальчики – 4% (микросомия); 84% (мезосомия); 12% (макросомия); девочки – 40% (микросомия); 60% (мезосомия); 0% (макросомия). В периоде 2 детства межполовых различий нет, в подростковом наблюдается замедление темпов созревания у девочек.

У здоровых детей в периоде среднего детства: мальчики – 10% (микросомия); 60% (мезосомия); 30% (макросомия); девочки – 12,50% (микросомия); 56,25% (мезосомия); 31,25% (макросомия). Подростковый период: мальчики – 0% (микросомия); 100% (мезосомия); 0% (макросомия); девочки – 42,86% (микросомия); 57,14% (мезосомия); 0% (макросомия). Соотношение соматотипов в возрастных и половых группах аналогично таковым при недифференцированной дисплазией соединительной ткани.

Выводы. Несмотря на более частую встречаемость недифференцированной дисплазии соединительной ткани в высоких широтах, её присутствие не влияет на межполовые и возрастные различия темпов физического развития детей 7 до 17 лет, проживающих в северном регионе.

Ключевые слова: недифференцированная дисплазия соединительной ткани, темпы физического развития, дети, север

Введение

Физическое развитие детей является одним из существенных показателей состояния здоровья, которое отражает общий уровень жизни различных групп населения и является индикатором чувствительности к изменениям окружающей среды [1, 5, 14].

Под влиянием средовых факторов генотип преобразуется в фенотипические проявления [10], которые происходят в течение всего периода постнатального онтогенеза, отражая возрастную динамику физического развития. Известно, что влияние генетической программы и факторов внешней среды на физическое развитие неодинаково в различные возрастные периоды [2]. При этом изучение процессов развития и роста детей отдельных популяций, проживающих в различных климато-географических условиях, является одним из акту-

альных вопросов возрастной антропологии [5] в том числе и в севера России [8, 11, 13].

Недифференцированная дисплазия соединительной ткани (НДСТ) остается значимой проблемой в системе охраны здоровья детей ввиду её влияния на формирование хронической патологии. Дети имеющие признаки НДСТ требуют особых подходов к оценке уровня физического развития с учетом не только наличия, но и выраженности диспластического процесса, то есть нуждаются в проведении комплексного исследования, отражающего степень влияния дисплазии на гармоничность физического развития [21]. НДСТ – это не единая нозологическая единица, а группа состояний, при которой набор клинических признаков не укладывается ни в одно из наследственных моногенных заболеваний [12]. Генетически изменённый фибриллогенез является одной из основ нарушения структуры и функции различных орга-

нов и систем, а развитие организма ребенка протекает в условиях постоянного хронического стресса, вызывая процессы дезадаптации, влекущие за собой изменения структуры коллагена. Коллагенопатии широко распространены среди жителей всех широт, но наибольшее распространение имеют среди лиц проживающих в условиях экстремальных климатических условий [16]. Представляется актуальным изучение влияния наличия и степени проявлений НДСТ на уровень и темпы физического развития у детей в условиях Севера.

Цель нашего исследования – исследовать половозрастные особенности темпов физического развития у детей с недифференцированной дисплазией соединительной ткани, проживающих в северном регионе.

Объекты и методы исследования

Обследовано 208 детей в возрасте от 7 до 17 лет из них 143 мальчика и 65 девочек. Для изучения возрастных особенностей использовалась схема периодизации постнатального онтогенеза человека, принятой на VII Всесоюзной конференции по проблемам возрастной морфологии, физиологии и биохимии АПН СССР (Москва, 1965) [15]. К периоду второго детства относились 105 мальчиков и 43 девочки, к подростковому периоду относились 38 мальчиков и 22 девочки.

Исследование проведено на базе школ и детского оздоровительного лагеря «Югорская долина» (г. Ханты-Мансийск). Обследованные дети, преимущественно представители европеоидной расы, являлись уроженцами северного региона в 1 и 2 поколениях. Для всех обследованных было получено добровольное информированное согласие на проведение опроса и антропометрических исследований, подписанное родителями.

Критерии исключения из исследования: наличие наследственных заболеваний, психические расстройства с изменением личности, наличие острых или обострение хронических соматических заболеваний на момент обследования, онкологиче-

ские заболевания, отсутствие информированного согласия родителей.

Оценка фенотипических проявлений дисплазии соединительной ткани проводилась по варианту карты M.J. Glesby (1989) [24] и Онуфрийчук Ю.О. с соавт. (2009) [16]. Карта была заведена на каждого обследуемого и включала 43 признака-фена, с определением изменений со стороны скелета, кожи и мягких тканей, органа зрения, сосудов.

Уровень физического развития определяли по региональным центильным таблицам для длины тела (см), веса (кг), окружности грудной клетки (см) [19]. Определение гармоничности и индивидуального темпа развития (соматотипа) проводили по методике Р.Н. Дорохова и И.И. Бахрака (1981) в модификации И.М. Воронцова (1984) [23]. Соматотип оценивали по сумме номеров центильных интервалов, полученных для длины тела, массы тела и окружности грудной клетки. У микросоматиков сумма коридоров центильных таблиц не превышала 11, у мезосоматиков находилась в пределах от 11 до 15, у макросоматиков – выше 16. Все показатели были статистически обработаны с вычислением средних величин, ошибки среднего, критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение

Прежде чем оценивать уровень физического развития группа была разделена по степени стигматизации. Участники исследования с количеством стигм от 0 до 5 выделены в группу сравнения (ГС) (n=66), остальные (от 6 до 18 стигм) составили группу исследования (ГИ) (n=142). Возрастной и половой состав ГС и ГИ представлен в табл. 1.

Распространенность детей с НДСТ (ГИ) в нашем исследовании составляет 142 ребенка (68,2%). В литературе присутствуют данные о различной распространенности НДСТ в России и странах СНГ от 8-9% до 26-30% [3, 7, 8, 17]. По данным И.А. Викторовой [4], НДСТ наблюдается с частотой от 26 до 80%, в том числе у детей и подростков 7-17 лет – в 53,5%. У лиц молодого возраста – от 13% до 60%.

Таблица 1

Возрастной и половой состав групп исследования (ГИ) и сравнения (ГС) детей г. Ханты-Мансийска

Группы	Общая группа		Период второго детства		Подростковый возраст	
	Мальчики (n=143)	Девочки (n=65)	Мальчики (n=105)	Девочки (n=47)	Мальчики (n=38)	Девочки (n=18)
ГИ (n=142)	106 (74,65%)	36 (25,35%)	74 (70,48%)	25 (53,19%)	32 (84,21%)	11 (61,11%)
ГС (n=66)	37 (56,06%)	29 (43,94%)	31 (29,52%)	22 (46,80%)	6 (51,79%)	7 (38,88%)

Анализ полученных данных показал, что у детей с НДСТ темпы физического развития распределяются следующим образом (табл. 2). Период второго (среднего) детства: мальчики – 1,96% (микросомия); 72,55% (мезосомия); 25,49% (макросомия); девочки – 0% (микросомия); 71,43% (мезосомия); 28,57% (макросомия). Подростковый

период: мальчики – 4% (микросомия); 84% (мезосомия); 12% (макросомия); девочки – 40% (микросомия); 60% (мезосомия); 0% (макросомия).

В периоде второго детства межполовых различий нет, но подростковом возрасте наблюдается замедление темпов физического развития у девочек.

Таблица 2

Распределение соматотипов у детей г. Ханты-Мансийска с НДСТ (ГИ)

	Макросомия	Мезосомия	Микросомия
Период второго (среднего) детства			
Мальчики (n=51)	1(1,96%)	37(72,55%)	13(25,49%)
Девочки (n=14)	0	10(71,43%)	4(28,57%)
Подростковый возраст			
Мальчики (n=25)	1(4%)	21(84%)	3(12%)
Девочки (n=5)	2(40%)	3(60%)	0

У здоровых детей в периоде среднего детства (табл. 3): мальчики – 10% (микросомия); 60% (мезосомия); 30% (макросомия); девочки – 12,50% (микросомия); 56,25% (мезосомия); 31,25% (макросомия). Подростковый период: мальчики – 0% (микросомия); 100% (мезосомия); 0% (макросо-

мия); девочки – 42,86% (микросомия); 57,14% (мезосомия); 0% (макросомия).

Соотношение соматотипов в возрастных и половых группах аналогично таковым при недифференцированной дисплазии соединительной ткани.

Таблица 3

Распределение соматотипов у здоровых детей г. Ханты-Мансийска (ГС)

	Макросомия	Мезосомия	Микросомия
Период второго (среднего) детства			
Мальчики (n=20)	2(10%)	12(60%)	6(30%)
Девочки (n=16)	2(12,50%)	9(56,25%)	5(31,25%)
Подростковый возраст			
Мальчики (n=4)	0	4(100%)	0
Девочки (n=7)	3(42,86%)	4(57,14%)	0

Тенденции изменчивости физического развития демонстрируют разнонаправленные процессы: от продолжения акселерации до ее остановки. Особенностью секулярного тренда, характерной для населения большинства стран, является замедление темпов увеличения среднего роста, и даже его остановка в странах северной Европы, Японии, Китае, России. Имеются данные о продолжении процесса акселерации в Бельгии, Испании, Португалии, Бразилии, США, Южной Корее. Доминирующей точкой зрения на причину приостановки процесса акселерации в экономически развитых странах является признание полной реализации генетически детерминированного предела длины тела в благоприятных социально-экономических условиях [22]. В различные исторические периоды темпы роста детей были не одинаковыми. На протяжении последних нескольких десятков лет с начала 60-х годов 20 века, отмечалась акселерация на популяционном уровне, носившая масштабный характер. Отмеченная такими ростовыми характеристиками, как увеличение ростовых показателей по сравнению с данными показателями в соответ-

ствующие возрастные периоды у родителей обследованных детей [18] зафиксировали начало акселерации, т.е. ускорение темпов физического развития и полового созревания. Однако в течении нескольких последних десятилетий отмечалась стойкая тенденция к замедлению темпов физического развития детей на уровне популяции [9]. Данные по снижению силовых показателей детей, подростков и молодежи в XXI в. подтверждаются многими учеными [6, 20]. Можно предположить, что влияние современных социально-экологических факторов превалирует в темпах физического развития над врожденными нарушениями органогенеза.

Заключение

Несмотря на более частую встречаемость недифференцированной дисплазии соединительной ткани в высоких широтах, её присутствие не влияет на межполовые и возрастные различия темпов физического развития детей 7 до 17 лет, проживающих в северном регионе.

Литература

1. Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Рапопорт И.К. Значение здоровья подростков в формировании их гармоничного развития // Гигиена и санитария. 2015. №94 (6). С. 58 – 62.
2. Берговина М.Л. Характеристика роста и развития детей 7-16 лет разных широт Севера России: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Архангельск. 2008. 18 с.
3. Букина Л.Г., Тятенкова Н.Н. Соматотип и показатели соматического здоровья девочек-подростков // Ярославский педагогический вестник. 2012. Т. III (Естественные науки). №2. С. 124 – 128.
4. Викторова И.А. Методология курации пациентов с дисплазией соединительной ткани семейным врачом в аспекте профилактики ранней и внезапной смерти: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. 2004. 43 с.
5. Гаврюшин М.Ю., Березин И.И., Сазонова О.В. Особенности физического развития сельских школьников пензенского региона. Здоровье населения и среда обитания. 2016. №8. С. 281.
6. Гелашвили О.А., Хисамов Р.Р., Шальнева И.Р. Физическое развитие детей и подростков // Современные проблемы науки и образования. 2018. №3. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27656> (дата обращения: 09.03.2020)
7. Генова О.А. Распространенность и некоторые клиничко-патогенетические аспекты недифференцированной дисплазии соединительной ткани у подростков: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Хабаровск, 2011. 22 с.
8. Комплексная оценка физического развития детей республики Тыва // В.Л. Грицинская, Н.Ю. Салчак, Н.О. Санчат, О.С. Омзар // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. 2013. №3 (91). Ч. 2. С. 60 – 63.
9. Дробинская А.Ю. Анатомия и физиология человека. 2-е изд., пер. и доп.: учебник для СПО. 2016: ЮРАЙТ. 415 с.
10. Жвавый П.Н. Анатомо-антропологические особенности физического развития жителей Среднего Приобья // Медицинская наука и образование Урала. 2016. №1. С. 46 – 49.
11. Физическое развитие детей и подростков Восточной Сибири: проблемы изучения и оценки / В.Г. Изатулин, О.А. Карабинская, Г.Н. Бородина, А.Н. Калягин // Сиб. мед. журн. (Иркутск). 2015. №7. С. 121 – 125.
12. Кадурина Т.И., Горбунова В.Н. Дисплазия соединительной ткани: Руководство для врачей. СПб.:ЭлбиСПб. 2009. 704 с.
13. Кирилова И.А., Осипова Е.В. Особенности физического развития детской популяции г. Иркутска // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. 2016. Т. 1. №5 (111). С. 195 – 197.
14. Особенности формирования телосложения у людей с различными вариантами индивидуального развития / А.П. Койносов, П.Г. Койносов, С.А. Орлов, В.Е. Коломыс и др. // Морфология. 2018. Т. 153. №3. С. 139.
15. Крылов А.А. «Психология»: учебник (2-е издание): Издательство Проспект. 2005. 474 с.
16. Дисплазия соединительной ткани: распространенность и спектры фенотипических проявлений в различных климатических поясах / Ю.О. Онуфрийчук, О.Н. Рагозин, И.В. Радыш, Ю.С. Журавлева // Экология человека. 2009. №1. С. 29 – 33.
17. Саттаров А.Э., Тулекеев Т.М. Морфотипы подростков и юношей из средне- и высокогорья. [Электронный ресурс] // Морфология. 2016. №3. С. 182. Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/599704>
18. Скоблина Н.А., Милушкина О.Ю., Бокарева Н.А. История изучения показателей физического развития детей и подростков в гигиене (к 50-летию выхода первого сборника материалов по физическому развитию детей и подростков городов и сельских местностей СССР (России)) // ЗНиСО. 2012. №8.
19. Региональные нормативы физического развития детей пришлого населения среднего Приобья и их сравнительный анализ / А.А. Тепляков, А.И. Шамина, О.А. Якушина, В.В. Мещеряков и др. // Journal of Siberian Medical Sciences. 2015. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/regionalnye-normativy-fizicheskogo-razvitiya-detey-prishlogo-naseleniya-srednego-priobya-i-ih-sravnitelnyu-analiz> (дата обращения: 23.11.2019)
20. Сравнительная характеристика физиометрических показателей физического развития школьников / Н.В. Чагаева, И.В. Попова, А.Н. Токарев, А.В. Кашин и др. // Гигиена и санитария. 2011. №2. С. 72 – 75.
21. Чемоданов В.В., Краснова Е.Е. Особенности течения заболеваний у детей с дисплазией соединительной ткани. Иваново: ГОУ ВПО ИвГМА. 2010. 140 с.

22. Шилова О.Ю. Современные тенденции физического развития в юношеском периоде онтогенеза (обзор). 2011 г. // Экология человека. 2011. №4. С. 29 – 36.

23. Юрьев В.В., Симаходский А.С. Рост и развитие ребенка (краткий справочник). СПб.: Питер, 2007. 272 с.

24. Glesby M.J., Pyeritz R.E. Association of mitral valve prolapse and systemic abnormalities of connective tissue. A phenotypic continuum // JAMA. 1989. №262 (4). P. 523 – 8.

References

1. Baranov A.A., Kuchma V.R., Suhareva L.M., Rapoport I.K. Znachenie zdorov'ya podrostkov v formirovanii ih garmonichnogo razvitiya // Gigiena i sanitariya. 2015. №94 (6). S. 58 – 62.

2. Bergovina M.L. Harakteristika rosta i razvitiya detej 7-16 let raznyh shirot Severa Rossii: avtoref. dis. ... kand. biol. nauk. Arhangel'sk. 2008. 18 s.

3. Bukina L.G., Tyatenkova N.N. Somatotip i pokazateli somaticheskogo zdorov'ya devochek-podrostkov // Yarovskij pedagogicheskij vestnik. 2012. T. III (Estestvennye nauki). №2. S. 124 – 128.

4. Viktorova I.A. Metodologiya kuracii pacientov s displaziej soedinitel'noj tkani semejnym vrachom v aspekte profilaktiki rannej i vnezapnoj smerti: avtoref. dis. ... d-ra med. nauk. 2004. 43 s.

5. Gavryushin M.YU., Berezin I.I., Sazonova O.V. Osobennosti fizicheskogo razvitiya sel'skih shkol'nikov penzenskogo regiona. Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya. 2016. №8. S. 281.

6. Gelashvili O.A., Hisamov R.R., SHal'neva I.R. Fizicheskoe razvitie detej i podrostkov // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2018. №3. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27656> (data obrashcheniya: 09.03.2020)

7. Genova O.A. Rasprostranennost' i nekotorye kliniko-patogeneticheskie aspekty nedifferencirovannoj displazii soedinitel'noj tkani u podrostkov: avtoref. dis. ... kand. med. nauk. Habarovsk, 2011. 22 s.

8. Kompleksnaya ocenka fizicheskogo razvitiya detej respubliky Tyva // V.L. Gricinskaya, N.YU. Salchak, N.O. Sanchat, O.S. Omzar // Byulleten' VSNC SO RAMN. 2013. №3 (91). CH. 2. S. 60 – 63.

9. Drobinskaya A.YU. Anatomiya i fiziologiya cheloveka. 2-e izd., per. i dop.: uchebnik dlya SPO. 2016: YURAJT. 415 s.

10. ZHvavyj P.N. Anatomico-antropologicheskie osobennosti fizicheskogo razvitiya zhitelej Srednego Priob'ya // Medicinskaya nauka i obrazovanie Urala. 2016. №1. S. 46 – 49.

11. Fizicheskoe razvitie detej i podrostkov Vostochnoj Sibiri: problemy izucheniya i ocenki / V.G. Izatulin, O.A. Karabinskaya, G.N. Borodina, A.N. Kalyagin // Sib. med. zhurn. (Irkutsk). 2015. №7. S. 121 – 125.

12. Kadurina T.I., Gorbunova V.N. Displaziya soedinitel'noj tkani: Rukovodstvo dlya vrachej. SPb.:ElbiSPb. 2009. 704 s.

13. Kirilova I.A., Osipova E.V. Osobennosti fizicheskogo razvitiya detskoj populyacii g. Irkutska // Byulleten' VSNC SO RAMN. 2016. T. 1. №5 (111). S. 195 – 197.

14. Osobennosti formirovaniya teloslozheniya u lyudej s razlichnymi variantami individual'nogo razvitiya / A.P. Kojnosov, P.G. Kojnosov, S.A. Orlov, V.E. Kolomys i dr. // Morfologiya. 2018. T. 153. №3. S. 139.

15. Krylov A.A. «Psihologiya»: uchebnik (2-e izdanie): Izdatel'stvo Prospekt. 2005. 474 s.

16. Displaziya soedinitel'noj tkani: rasprostranennost' i spektry fenotipicheskikh proyavlenij v razlichnykh klimaticheskikh poyasah / YU.O. Onufrijchuk, O.N. Ragozin, I.V. Radysh, YU.S. ZHuravleva // Ekologiya cheloveka. 2009. №1. S. 29 – 33.

17. Sattarov A.E., Tulekeev T.M. Morfotipy podrostkov i yunoshej iz sredne- i vysokogor'ya. [Elektronnyj resurs] // Morfologiya. 2016. №3. S. 182. Rezhim dostupa: <https://rucont.ru/efd/599704>

18. Skoblina N.A., Milushkina O.YU., Bokareva N.A. Istoriya izucheniya pokazatelej fizicheskogo razvitiya detej i podrostkov v gigiene (k 50-letiyu vyhoda pervogo sbornika materialov po fizicheskomu razvitiyu detej i podrostkov gorodov i sel'skih mestnostej SSSR (Rossii)) // ZNiSO. 2012. №8.

19. Regional'nye normativy fizicheskogo razvitiya detej prishlogo naseleniya srednego Priob'ya i ih sravnitel'nyj analiz / A.A. Teplyakov, A.I. SHamilina, O.A. YAkushina, V.V. Meshcheryakov i dr. // Journal of Siberian Medical Sciences. 2015. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/regionalnye-normativy-fizicheskogo-razvitiya-detey-prishlogo-naseleniya-srednego-priobya-i-ih-sravnitelnyy-analiz> (data obrashcheniya: 23.11.2019)

20. Sravnitel'naya harakteristika fiziometricheskikh pokazatelej fizicheskogo razvitiya shkol'nikov / N.V. CHagaeva, I.V. Popova, A.N. Tokarev, A.V. Kashin i dr. // Gigiena i sanitariya. 2011. №2. S. 72 – 75.

21. CHemodanov V.V., Krasnova E.E. Osobennosti techeniya zabojevanij u detej s displaziej soedinitel'noj tkani. Ivanovo: GOU VPO IvGMA. 2010. 140 s.

22. SHilova O.YU. Sovremennye tendencii fizicheskogo razvitiya v yunosheskom periode ontogeneza (obzor). 2011 g. // *Ekologiya cheloveka*. 2011. №4. S. 29 – 36.
23. YUr'ev V.V., Simahodskij A.S. Rost i razvitie rebenka (kratkij spravochnik). SPb.: Piter, 2007. 272 s.
24. Glesby M.J., Pyeritz R.E. Association of mitral valve prolapse and systemic abnormalities of connective tissue. A phenotypic continuum // *JAMA*. 1989. №262 (4). R. 523 – 8.

*Shevnin I.A., Assistant Professor,
Surinov D.V., Assistant Professor,
Ilyushchenko N.A., Candidate of Medical Sciences (Ph.D.),
Ragozina O.V., Candidate of Medical Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Khanty-Mansiysk State Medical Academy*

RATES OF PHYSICAL DEVELOPMENT IN CHILDREN WITH UNDIFFERENTIATED CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA LIVING IN THE NORTH

Abstract: the physical development of children is one of the essential indicators of the state of health, which reflects the general standard of living of various population groups and is an indicator of sensitivity to environmental changes.

The aim of the work is to study the age-sex characteristics of physical development and the rate of maturation in children with undifferentiated connective tissue dysplasia living in the northern region.

Material and methods. To achieve the goal of the study, 208 students of schools in the city of Khanty-Mansiysk from 7 to 17 years old were examined with a determination of the temp of physical development (somatotype) and phenotypic signs of connective tissue dysplasia.

Results. An analysis of the data showed that in children with undifferentiated dysplasia of the connective tissue, the rates of physical development are distributed as follows. The period of middle childhood: boys – 1.96% (microsomy); 72.55% (mesosomy); 25.49% (macrosomia); girls – 0% (microsomy); 71.43% (mesosomy); 28.57% (macrosomia). Adolescence: boys – 4% (microsomy); 84% (mesosomy); 12% (macrosomia); girls – 40% (microsomy); 60% (mesosomy); 0% (macrosomia). In the 2 period of childhood, no inter-gender differences were observed, in adolescents a slowdown in the rate of maturation is in girls. In healthy children in the period of middle childhood: boys – 10% (microsomy); 60% (mesosomy); 30% (macrosomia); girls – 12.50% (microsomy); 56.25% (mesosomy); 31.25% (macrosomia). Adolescence: boys – 0% (microsomy); 100% (mesosomy); 0% (macrosomia); girls – 42.86% (microsomy); 57.14% (mesosomy); 0% (macrosomia). The ratio of somatotypes in age and gender groups is similar to those for undifferentiated connective tissue dysplasia.

Conclusions. Despite the more frequent occurrence of undifferentiated dysplasia of connective tissue in high latitudes, its presence does not affect gender and age differences in the rates of physical development of 7 to 17 years old children living in the northern region.

Keywords: undifferentiated dysplasia of connective tissue, rates of physical development, children, north