Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке» №1 2010 том 12



# НОЗОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА НИЗКОРОСЛОСТИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ

Атанесян Р.А.

Ставропольская государственная медицинская академия, кафедра пропедевтики детских болезней и поликлинической педиатрии, г. Ставрополь

Наиболее тяжелые нарушения процесса роста наблюдаются при патологии эндокринной системы, однако низкорослость может быть также проявлением ряда других заболеваний, которые не связаны с нарушениями функций эндокринных желез. В настоящей работе представлен анализ нозологической, половой и возрастной структуры детей и подростков с задержкой роста. Анализ нозологической структуры демонстрирует ведущую роль соматотропной недостаточности и наследственных синдромов по сравнению с частотой семейной и конституциональной низкорослости. Специализированное обследование большинства детей с нанизмом проводится в школьном возрасте, поэтому возможности для назначения заместительной терапии весьма ограничены по времени. Длительный интервал между началом отставания в росте и возрастом верификации диагноза свидетельствует о неоправданной длительности выжидательной тактики родителей, что, в свою очередь, требует внедрения в практику врачей первичного звена алгоритма мониторинга динамики роста.

Ключевые слова: структура, низкий рост, задержка физического развития, пациенты.

Количество низкорослых детей увеличилось в последние годы, составляя до 3-8% популяции детского населения [1,2]. Физическое развитие является индикатором состояния здоровья ребёнка. Задержка роста (нанизм) у детей длительно может быть единственным проявлением ряда заболеваний [3]. Диагностика причин низкорослости – довольно непростая задача, так как низкий рост может быть как проявлением основного заболевания, в частности, у детей с соматотропной недостаточностью (СТН), так и одним из важных, но второстепенных симптомов – у пациентов с сахарным диабетом I типа, врождённым гипотиреозом, целиакией и другими врождёнными и приобретёнными заболеваниями.

Дети и подростки с низким ростом зачастую ощущают социальную и психологическую изоляцию, чувствуют себя неуверенно, имеют низкую самооценку, угнетены, тревожны и нередко инфантильны. Наиболее отчётливо психоэмоциональные расстройства у подростков с задержкой роста становятся заметны в случае задержки пубертата [4].

Таким образом, низкорослость — это гетерогенное состояние, которое требует тщательного дифференциально-диагностического поиска с целью своевременной диагностики причины низкорослости, выбора тактики лечения, оказания психологической поддержки детям и подросткам.

**Цель исследования** — анализ нозологической, возрастной и половой структуры пациентов, наблюдающихся по поводу задержки роста.

# Пациенты и методы

Обследовано 242 пациента 3 – 17 лет, госпитализированных в течение 2005 – 2010 гг. в краевое детское эндокринологическое отделение для диагностики причины задержки роста на 2 SDS и более от возрастной нормы. Всем пациентам проведен полный диагностический комплекс: оценка физического развития, определение костного возраста, исследование гормонального профиля, эхография щитовидной железы, при подозрении на органический характер патологии проводили МРТ головного мозга. С целью исключения наследственного

Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке» №1 2010 том 12

генеза заболевания больные консультированы генетиком. Для подтверждения СТН проводились провокационные пробы с инсулином и/или клофелином [5].

# Результаты и их обсуждение

Среди 242 пациентов СТН диагностирована у 74 (30,6%) пациентов, из которых у 64 (86,5%) – идиопатическая форма СТН, у 8 (10,8%) человек была обнаружена краниофарингиома, у 2 (2,7%) – астроцитома. В 45 (18,6%) случаях причиной выраженной задержки роста являлись генетические синдромы. В структуре генетической патологии, сопровождающейся низкорослостью, в 10 (22,2%) случаях диагностирован синдром Шерешевского-Тернера, у 9 (20,0%) детей – синдром Нунан, у 7 (15,6%) – синдром Рассела-Сильвера, у 6 (13,3%) – различные формы хондродисплазии, у 5 (11,1%) – синдром Прадера-Вилли, у 3 (6,7%) – несовершенный остеогенез, у 2 (4,4%) – челюстно-лицевой дизостоз Крузона, по 1 (2,2%) случаю – синдромы Блоха-Сульцбергера, Аарского и Опитца-Фриаса. Семейная и конституциональная низкорослость диагностирована у 30 (12,4%) и 28 (11,6%) человек соответственно. Нанизм смешанного генеза (сочетание конституциональной, семейной низкорослости и соматогенных причин) диагностирован у 26 (10,7%) пациентов, изолированная низкорослость соматического генеза и синдром позднего пубертата составили 13 (5,4%) и 10 (4,1%) человек соответственно. Депривационный нанизм выявлен у 4 (1,6%) пациентов. Несмотря на проведённое обследование в 12 (5,0%) случаях причину нанизма установить не удалось. Половая структура больных представлена в таблице 1.

Таблица 1 Половая структура причин низкорослости у детей и подростков

Причины низкорослости		Мальчики	Девоч	Всего
			ки	
Соматотропная	идиопатическая	58	6	64
недостаточность	краниофарингиома	3	5	8
	астроцитома	2	-	2
Генетические	Шерешевского-Тернера	-	10	10
синдромы	Нунан	9	-	9
	Рассела-Сильвера	2	5	7
	Хондродисплазии	5	1	6
	Прадера-Вилли	2	3	5
	Несовершенный	2	1	3
	остеогенез			
	Челюстно-лицевой	2	-	2
	дизостоз Крузона			
	Блоха-Сульцбергера	-	1	1
	Аарского	1	-	1
	Опитца-Фриаса	1	-	1
Семейная		24	6	30
низкорослость				
Конституциональна		19	9	28
я низкорослость				
Нанизм смешанного		24	2	26
генеза				
Соматогенный		7	6	13
нанизм				

Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке» №1 2010 том 12

Синдром позднего	10	-	10	
пубертата				
Депривационный	2	2	4	
нанизм				
Нанизм	12	-	12	
неуточненного				
генеза				
ВСЕГО	185 (76,4%)	57(23,6	242	
		%)		

При анализе историй болезни детей выявлено, что первые жалобы на отставание в росте родители детей с СТН высказывают в возрасте ( $M\pm m$ ):  $6,1\pm 0,4$  лет, а диагноз окончательно устанавливается лишь в возрасте  $10,2\pm 0,5$  лет. У детей с семейной и конституциональной низкорослостью возраст появления жалоб и возраст постановки диагноза составляют соответственно:  $5,8\pm 0,6$  лет и  $10,2\pm 0,8$  лет,  $7,2\pm 0,7$  лет и  $11,8\pm 0,7$  лет. Заметно, что у большинства детей интервал между появлением жалоб и постановкой диагноза составляет не менее 4 лет, данное обстоятельство отражает длительную выжидательную тактику со стороны родителей и педиатров.

Обращает на себя внимание, что в дошкольном возрасте направлен на стационарное обследование лишь 41 (20,8%) ребёнок, в младшем школьном – 65 (33,0%), а в старшем школьном возрасте – 91 (46,2%) подросток. К сожалению, актуализация проблемы задержки роста, достигающей весьма значимых величин, для многих родителей связана с задержкой наступления у их детей пубертата или обусловлена началом допризывного обследования у юношей. В связи с тем, что потенциал достижения окончательного роста обратно пропорционален возрасту, поздняя диагностика, как правило, значительно ограничивает возможности для стимуляции зон роста в длинных трубчатых костях.

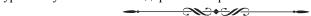
# Заключение

Среди многочисленных причин низкорослости наибольший удельный вес занимают соматотропная недостаточность и наследственные синдромы, сопровождающиеся задержкой роста. Длительный интервал между появлением отставания в росте и постановкой диагноза диктует необходимость внедрения в практику участковых врачей и врачей дошкольношкольных отделений поликлиник алгоритма мониторинга роста для своевременного направления детей на комплексное обследование. Необходимо отметить, что ранняя диагностика генеза низкорослости, в частности СТН, позволяет своевременно назначить заместительную гормональную терапию, которая максимально эффективна в младшем школьном возрасте.

# ЛИТЕРАТУРА

- 1. *Баранов А.А.*, *Щеплягина Л.А*. Фундаментальные и прикладные исследования по проблемам роста и развития детей и подростков//Российский педиатрический журнал. 2000. С. 5-12.
- 2. *Шарова А.А.*, *Волеводз Н.Н.*, *Петеркова В.А.* Низкорослость у детей: причины, дифференциальная диагностика и возможности лечения (обзор литературы)//Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2006. С. 53-63.
- 3. Дедов И.И., Тюльпаков А.Н., Петеркова В.А. Соматотропная недостаточность. М. Индекс Принт., 1998. 312 с.
- 4. В.А. Петеркова. Руководство по детской эндокринологии. М. ГЭОТАР-Медиа. 2009. 341 с.

Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке» №1 2010 том 12



5. Диагностика и лечение соматотропной недостаточности у детей: национальный консенсус. – М., 2005. – 5 с.

# NOSOLOGIK STRUCTURE OF CHILDREN AND TEENAGERS DWARFISM IN STAVROPOL REGION

Atanesyan R. A.

The Stavropol State Medical Academy, Chair of Propaedeutics of children diseases and ambulatory pediatrics, Stavropol, 355035, Mira st., 310

The severest disorders of growth process are observed at endocrine system pathology; however dwarfism can also be the manifestation of some other diseases which are not connected with disorders of endocrine glands function. This work presents the analysis of nosologic, sexual and age structure of children and teenagers with a growth inhibition. The nosologic structure analysis demonstrates the leading hand of somatotroph deficiency and hereditary syndromes in comparison with frequency of family and constitutional dwarfism. The specialized inspection of children majority with nanism is carried out at school age, that's why the possibilities for appointment of replacement therapy administration are rather limited in time. The long interval between the beginning in growth inhibition and age of diagnosis verification testifies to unjustified duration of parents' expectant management that, in turn, demands the introduction of primary algorithm link of growth dynamics monitoring in doctors practice.

**Keywords:** structure, low growth, delay of physical development, patients.

During last years the amount of dwarf children has increased composing 3-8 % of the children's population [1,2]. Physical development is an indicator of the child health level. Children growth inhibition (nanism) for a long time can be the only manifestation of some diseases [3]. It is not easy to diagnose the dwarfism reasons because the low growth can be both the display of the basic disease, in particular, at children with somatotroph deficiency (STD), and one of the important, but secondary symptoms at patients with the diabetes type I, congenital thyreoid deficiency, celiac disease and other congenital and acquired diseases.

Children and teenagers with low growth frequently feel social and psychological isolation, feel uncertain, have a low self-appraisal, and are depressed, disturbed and often infantile. Most clearly psychoemotional frustration at adolescents with growth inhibition becomes noticeable in case of the adolescense delay [4].

Thus, dwarfism is a heterogeneous condition which demands careful differential-diagnostic search for the on-time diagnostics of the dwarfism reasons, choice of treatment tactics, psychological support to children and teenagers.

**Research objective** is the analysis of nosologic, sexual and age structure of patients observed in connection with growth inhibition.