

А.А. Можяева

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ НАРУШЕНИЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ СОГЛАСНО ДАННЫМ АМБУЛАТОРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. О.Н. Назаренко

Кафедра пропедевтики детских болезней

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

A.A. Mozhayeva

FREQUENCY OF PHYSICAL DEVELOPMENT DISORDERS IN CHILDREN ACCORDING TO THE DATA OF OUTPATIENT SUPERVISION

Tutor: candidate of medical sciences, associate professor O.N. Nazarenko

Department of Propedeutics of Childhood Diseases

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В данной статье автор изучает частоту встречаемости нарушений физического развития у детей в различном возрасте (при рождении, в 1 год и в 15 лет), а также корреляцию данных нарушений с возникновением различных патологий.

Ключевые слова: физическое развитие, рост, вес, грудное вскармливание.

Resume. In this article the author studies the frequency of occurrence of physical development disorders in children at different ages (at birth, at 1 year old and at 15 years old), as well as the correlation of these disorders with the occurrence of various pathologies.

Keywords: physical development, height, weight, breastfeeding.

Актуальность. Оценка физического развития является важнейшим элементом комплексной оценки состояния здоровья детей. Важность оценки физического развития ребенка практикующим врачом определяется тем, что его нарушение может являться первым значимым признаком многих хронических заболеваний, а также разнообразных генетических патологий. Помимо этого, динамика физического развития детей с уже установленной хронической патологией отражает эффективность назначенной терапии и помогает при подборе соответствующих физическому состоянию ребенка учебных и иных нагрузок.

Цель: изучить частоту встречаемости нарушений физического развития у детей по данным амбулаторного наблюдения, а также корреляцию данных отклонений с возникновением различных заболеваний.

Задачи:

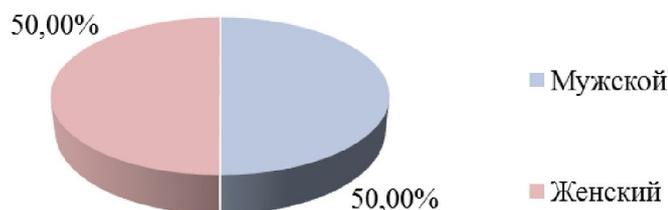
1. Осуществить оценку показателей физического развития (роста и веса) при рождении, в 1 год и в 15 лет у детей одного педиатрического участка.

2. Исследовать корреляцию продолжительности грудного вскармливания и частоты нарушений физического развития.

3. Определить частоту встречаемости детей с высокорослостью и низкорослостью, с избытком и недостатком массы тела, а также и изучить взаимосвязь данных состояний с различными заболеваниями.

4. Оценить целесообразность использования данных оценки показателей физического развития детей в целях прогноза и лечения хронических заболеваний.

Материал и методы. Была проведена оценка показателей физического развития при рождении, в 1 год и в 15 лет у 44 детей (22 мальчиков (50%) и 22 девочек (50%)) 2007 года рождения одного педиатрического участка УЗ «10-я Городская детская клиническая поликлиника» г. Минска (диаграмма 1).



Диagr. 1 – Распределение пациентов по полу

Обработка показателей физического развития была проведена с помощью программ WHO Anthro и WHO AnthroPlus [1,2]. С учетом рекомендаций Всемирной организации здравоохранения избыточная масса тела у детей определялась как более +1 Z-score ИМТ, а недостаточная – менее -1 Z-score ИМТ. Высокорослость определялась как более +2 Z-score (Рост (возраст)), а низкорослость – менее -2 Z-score (Рост (возраст)).

Статистическую обработку результатов проводили с использованием программы Microsoft Excel. Проверку нормальности распределения количественных показателей выполняли с помощью критерия Шапиро-Уилка. С целью выявления различий в группах использовался непараметрический критерий χ^2 Пирсона. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

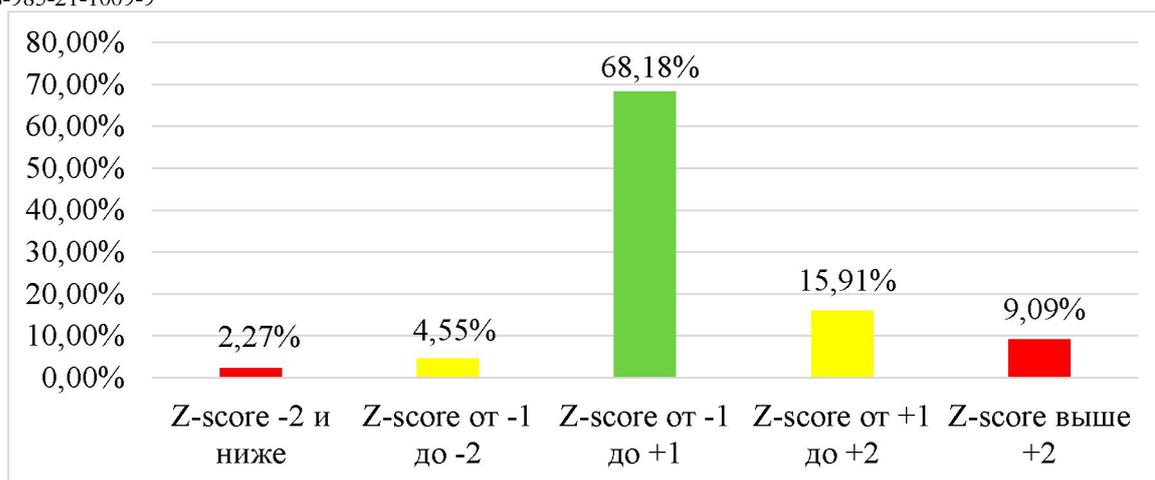
Результаты и их обсуждение. Согласно данным исследования, средние показатели физического развития в группе наблюдения при рождении соответствовали среднестатистическим (таблица 1).

Табл. 1. Средние значения показателей физического развития детей в исследуемой группе

Показатели	При рождении	1 год	15 лет
Рост (см)	51,86±2,42	76,52±3,06	166,66±9,96
Вес (кг)	3,38±0,43	10,55±1,01	55,19±12,36
ИМТ	12,54±0,87	18,05±1,29	19,77±3,28

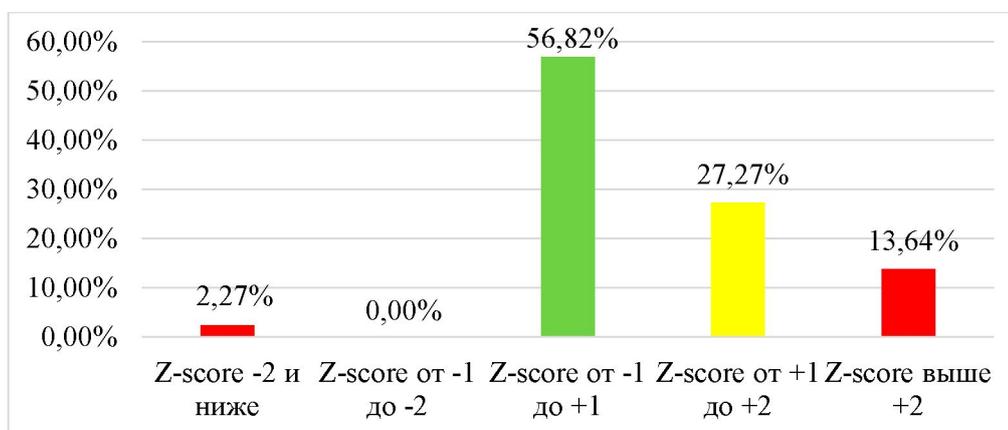
Следует отметить, что при рождении масса тела менее 3 кг была выявлена у 7 детей (15,91%), а более 4 кг у 1 ребенка (2,27%). Отклонений в росте в исследуемой группе детей при рождении не наблюдалось

Согласно анализу показателей роста у детей в возрасте 1 года в исследуемой группе наблюдалось преобладание высоких показателей над низкими, а высокорослость наблюдалась у 9,09% детей (диаграмма 2).

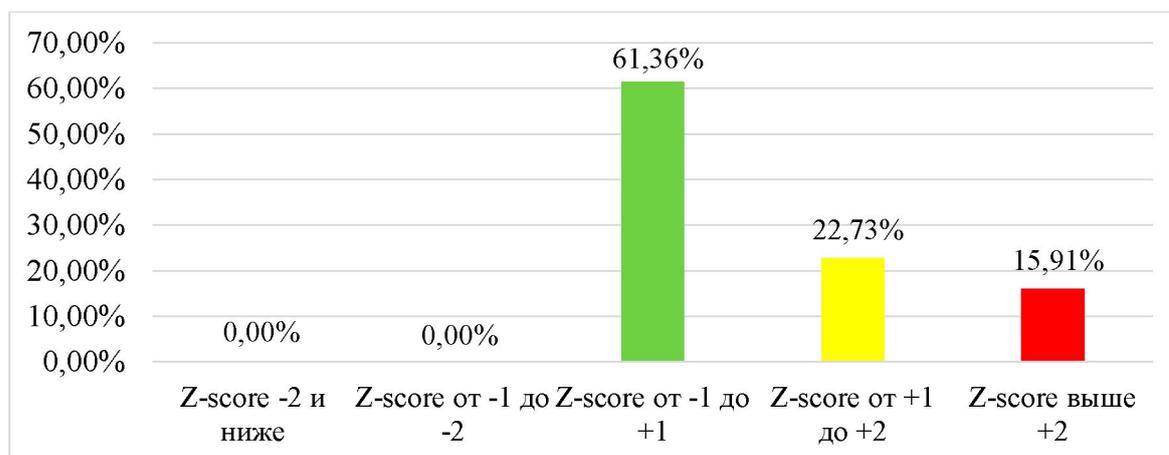


Диagr. 2 – Распределение показателей физического развития в возрасте 1 года в исследуемой группе детей (рост)

В ходе исследования таких показателей физического развития, как ИМТ и вес, в возрасте 1 года в исследуемой группе было выявлено существенное преобладание высоких показателей над низкими (диаграмма 3,4).



Диagr. 3 – Распределение показателей физического развития в возрасте 1 года в исследуемой группе детей (вес)



Диagr. 4 – Распределение показателей физического развития в возрасте 1 года в исследуемой группе детей (ИМТ)

Анализ продолжительности грудного вскармливания и частоты нарушений физического развития у детей в возрасте 1 года показал, что:

1. средняя продолжительность грудного вскармливания в исследуемой группе составила 8,5 месяцев;

2. количество детей, у которых продолжительность грудного вскармливания составила 5 или менее месяцев – 11 (25%), а более – 33 (75%);

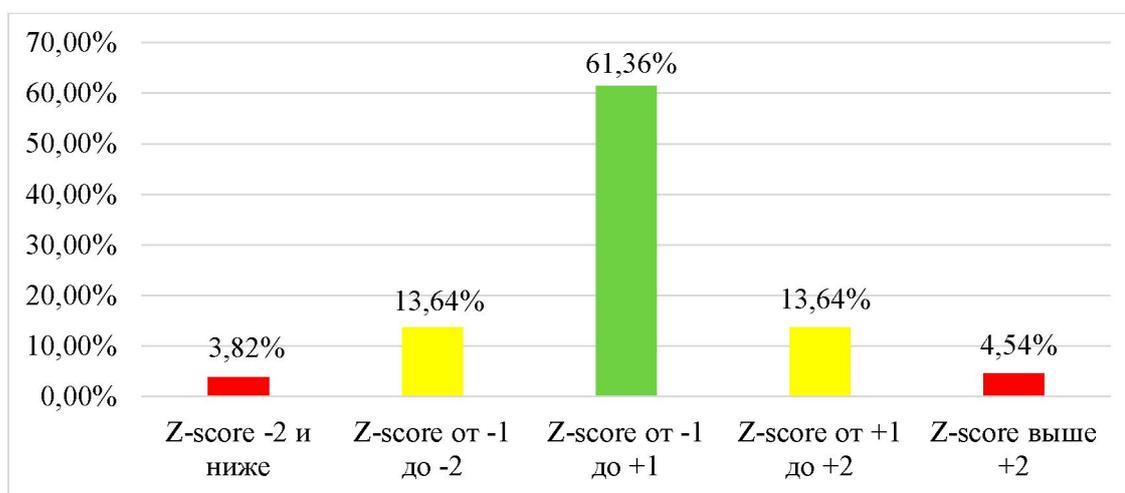
3. частота избытка массы тела выше при грудном вскармливании менее 5 месяцев в 1,5 раза;

4. грудное вскармливание может быть существенной мерой профилактики нарушений физического развития у детей 1 года жизни, для подтверждения данного вывода необходимо исследовать большее количество пациентов (таблица 2).

Табл. 2. Корреляция продолжительности грудного вскармливания и частоты нарушений физического развития у детей в возрасте 1 года

Показатель	ГВ 5 или менее месяцев (n=11)	ГВ более 5 месяцев (n=33)	p
Избыток массы тела (%)	45,45%	29,55%	p=0,72
Низкорослость (%)	9,09%	0,00%	p=0,08
Высокорослость (%)	0,00%	12,12%	p=0,17

При проведении комплексного обследования в 15 лет избыток массы тела наблюдался у 8 детей (18,18% (из них – 3 девочки (37,5%) и 5 мальчиков (62,5%)), при этом ожирение наблюдалось у 2 детей (4,54% (из них – 100% мальчиков)). Недостаток массы тела наблюдался у 9 детей (у 5 мальчиков и 4 девочек (55,56% и 44,44% соответственно) (диаграмма 5).



Диagr. 5 – Распределение показателей физического развития в возрасте 15 лет в исследуемой группе детей (ИМТ)

Высокорослость наблюдалась у 8 детей (18,18% (из них – 6 мальчиков и 2 девочки (75% и 25% соответственно)), а низкорослость у 3 детей (6,82% (из них – 2 мальчика (66,67%) и 1 девочка (33,33%)).

Поскольку у детей данной группы при рождении и в 1 год различные заболевания встречались редко, нами была проведена попытка анализа взаимосвязи различных патологий с физическим развитием при проведении комплексного медосмотра в 15 лет (таблица 3).

Табл. 3. Корреляция нарушений физического развития с различными заболеваниями у детей в исследуемой группе в 15 лет

Нарушения ФР	Встречающиеся патологии
Избыток массы тела	первичный гипотиреоз, гиперплазия щитовидной железы, диффузные изменения щитовидной железы, дополнительная хорда левого желудочка, трикуспидальная регургитация и др.
Недостаток массы тела	вегетососудистая дистония, астенизация нервной системы, цефалгия, целиакия, хронические заболевания дыхательной системы (например, хронический тонзиллит)
Высокорослость	вегетососудистая дистония, астенизация нервной системы и др.
Низкорослость	сахарный диабет, аутоиммунный тиреоидит, гиперплазия щитовидной железы, расширение корня и дуги аорты

Выводы:

1. Согласно данным исследования средние показатели физического развития в группе наблюдения при рождении и в 1 год соответствовали среднестатистическим.

2. Средняя продолжительность грудного вскармливания, согласно проведенному исследованию, составила 8,5 месяцев. В нашем исследовании грудное вскармливание может быть существенной мерой профилактики нарушений физического развития у детей 1 года жизни.

3. Результаты проведенного исследования показали, что высокорослость и низкорослость у детей в возрасте 15 лет встречаются чаще у мальчиков, чем у девочек (в 3 и 2 раза чаще соответственно), что говорит о необходимости более тщательного их обследования, в том числе с целью предотвращения развития в дальнейшем различных заболеваний.

4. При высокорослости чаще наблюдались заболевания эндокринной системы (сахарный диабет, аутоиммунный тиреоидит, гиперплазия щитовидной железы), а при низкорослости – нервной системы (вегетососудистая дистония, астенизация нервной системы).

5. Проведенное исследование выявило зависимость между частотой заболеваний сердечно-сосудистой системы и избытком массы тела, а также между хроническими заболеваниями дыхательной системы и недостатком массы тела.

Литература

1. Child growth standards [Электронный ресурс] // World Health Organization. – URL: [//www.who.int/tools/child-growth-standards/software](http://www.who.int/tools/child-growth-standards/software). (дата обращения: 09.05.2022).
2. Growth reference data for 5-19 years [Электронный ресурс] // World Health Organization. – URL: [//www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years/application-tools](http://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years/application-tools). (дата обращения: 09.05.2022).