

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОТКЛОНЕНИЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

1. Паноев Х. Ш
2. Солиева К. И.

Received 20th Nov 2023,
Accepted 21st Dec 2023,
Online 9th Jan 2024

^{1,2} Бухарский государственный
медицинский институт

Резюме: В педиатрии в последнее время большое внимание уделяется проблеме изучения состояний, сопровождающихся увеличением щитовидной железы. Высокая частота выявления эндемического зоба и отставания в психомоторном развитии среди детей привлекает к этой проблеме внимание иммунологов, эндокринологов, морфологов. Статья посвящена оценке физического развития детей в зависимости от функционального состояния щитовидной железы.

Ключевые слова: щитовидная железа, дети, тимомегалия, эндокринология, зоб.

Введение. В структуре нераковых патологий ЩЖ по частоте встречаемости фолликулярная аденома стоит на втором месте (12,7%), аденома из клеток Гюртля — на третьем (3,2%). В то же время изолированные узлы ЩЖ у детей и подростков стали предметом нескольких эпидемиологических исследований, в которых продемонстрировали низкую частоту заболевания (около 20 на 1000 детей) по сравнению со взрослыми пациентами (около 5 на 100) [2]. Весьма противоречивы сведения по встречаемости токсических аденом у детей. Одни авторы регистрировали их в 0,7% случаев наблюдений узлового зоба, другие — в 5% обнаруженных узлов ЩЖ [4].

Чаше всего аденомы ЩЖ имеют фолликулярный тип. Этиология

фолликулярных образований ЩЖ остается недостаточно изученной. Основными причинами их возникновения большинство авторов считают ионизирующее излучение, радиоизотопное загрязнение окружающей среды, поступление йода в организм в нерациональных количествах, нарушения нейроэндокринного гомеостаза и генетически детерминированные молекулярные изменения тиреоцитов. Аденомы могут быть одиночными или часто встречаются в ассоциации с многоузловым зобом [1].

Фолликулярные аденомы представляют собой инкапсулированную эпителиальную опухоль яйцевидной формы и различаются по размеру. Обычно фолликулярные аденомы состоят из фолликулов, которые всегда содержат коллоид. Наиболее часто у детей встречаются

аденомы, имеющие микрофолликулярное и солидное, реже — макрофолликулярное, трабекулярное, эмбриональное, фетальное, онкоцитарное и атипичное строение [3].

Цель исследования: прогнозирование психомоторного развития детей дошкольного возраста в зависимости от функционального состояния щитовидной железы.

Материалы и методы исследования:

Проведено обследование 1390 организованных детей дошкольного возраста, проживающих в Бухарской области. Из них 721-девочек, 669-мальчиков в возрасте 3-7 лет. Анализ в зависимости от места проживания показал, детей, проживающих в условиях села всего-667, из них мальчиков-

313 (46,9%), девочек-354 (53,1%). Детей, проживающих в городе-всего-723, из них мальчиков-356 (49,3%), девочек-367 (50,7%). Соотношение городских и сельских детей составило 1:1.

Результаты распределения детей по возрасту и места жительства показали преобладание организованных детей в детских дошкольных учреждениях (ДДУ) в возрасте 4-6 лет не зависимо от места жительства (рис.1.)

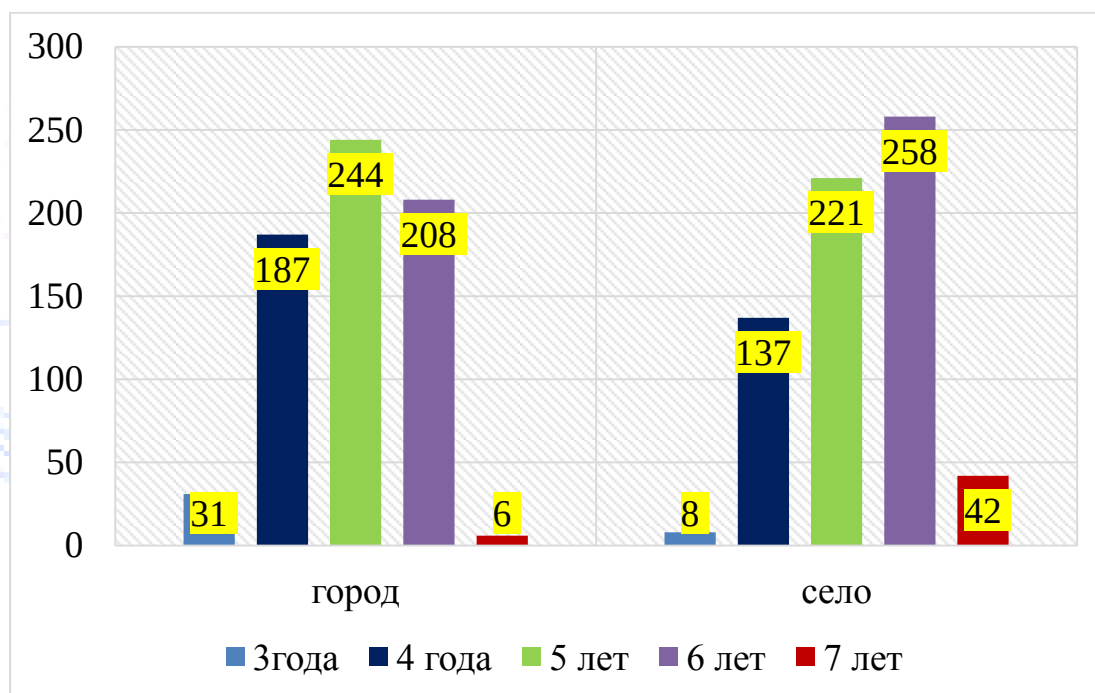


Рисунок 1. Распределение детей по возрасту и места жительства

Анализ состояния здоровья детей позволил установить частоту и структуру их заболеваемости (рис.2). В структуре заболеваемости детей, проживающих в городе, преобладают инфекционные заболевания, заболевания ЛОР органов, эндокринные, неврологические и аллергические заболевания.

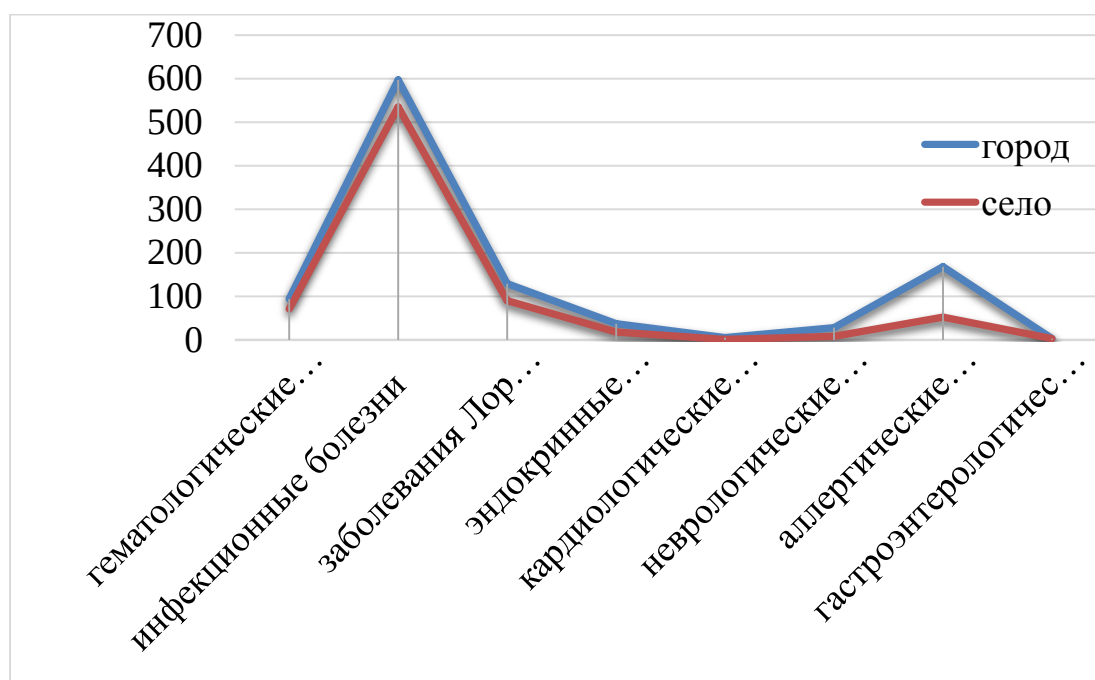


Рисунок 2. Частота и структура заболеваемости детей дошкольного возраста

Кратность заболеваемости в год составляет:

- 1 раз в год -292 детей (21%);
- 2 раза в год-576 детей (41,4%);
- 3 раза в год-365 детей (26,3%);
- более 3 раза в год болеют-157 (11,3%) детей дошкольного возраста.

При этом кратность заболеваемости детей в зависимости от места жительства показывает, что не зависимо от места проживания организованные дети дошкольного возраста болеют 2 раза в год (рис 3.).

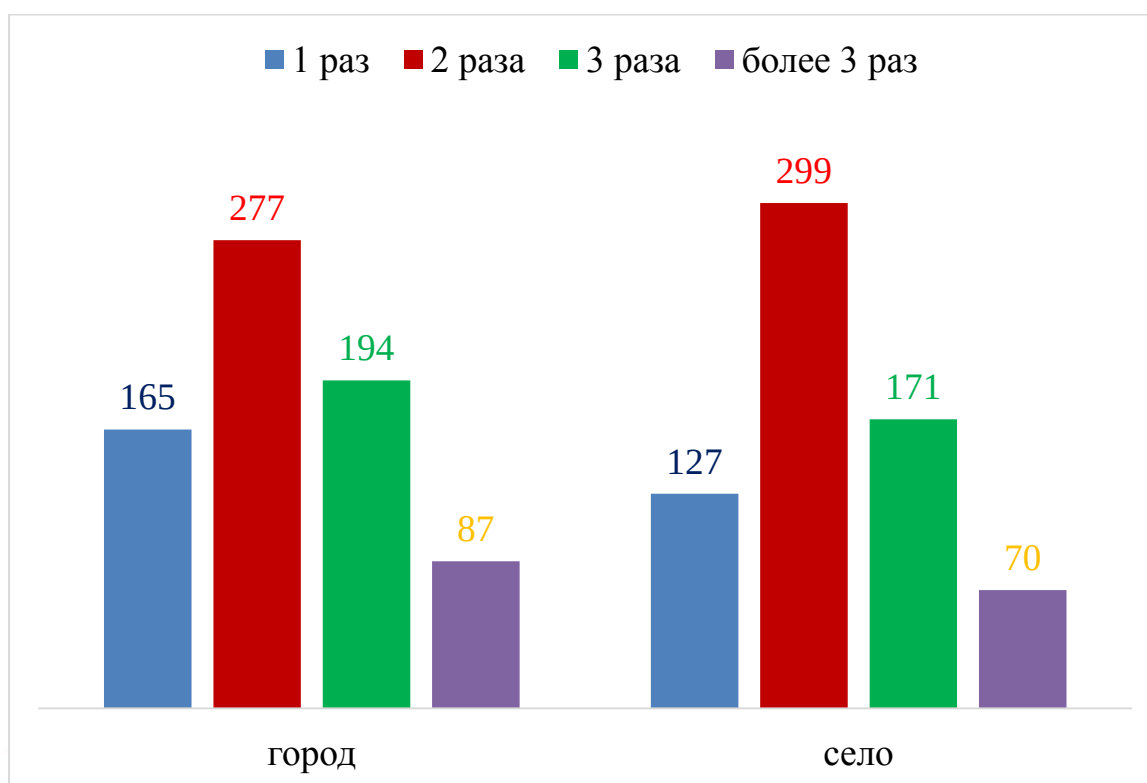


Рисунок 3. Кратность заболеваемости детей в зависимости от места жительства

Изучение физического роста детей дошкольного возраста показало, что девочки 4-летнего возраста опережают мальчиков по росту, весу, окружности груди и длине ног (рис...).

При этом у мальчиков средние показатели физического развития были на уровне веса - $14,9 \pm 0,24$ кг по сравнению веса у девочек - $15,8 \pm 0,24$ кг ($p < 0,05$). Рост у мальчиков 4 года составил $95,7 \pm 0,70$ см против роста девочек - $99,4 \pm 1,19$ см ($p < 0,05$). В ходе анализа установлена статистически значимая большая окружность груди у девочек - $56,1 \pm 0,31$ см против показателей у мальчиков - $53,1 \pm 0,31$ см ($p < 0,05$). А также длина ног у девочек составила - $55,3 \pm 0,49$ см против длины ног у мальчиков - $50,3 \pm 0,23$ см, что показывает достоверность полученных результатов сравнения показателей физического развития детей в возрасте 4 года ($p < 0,05$).

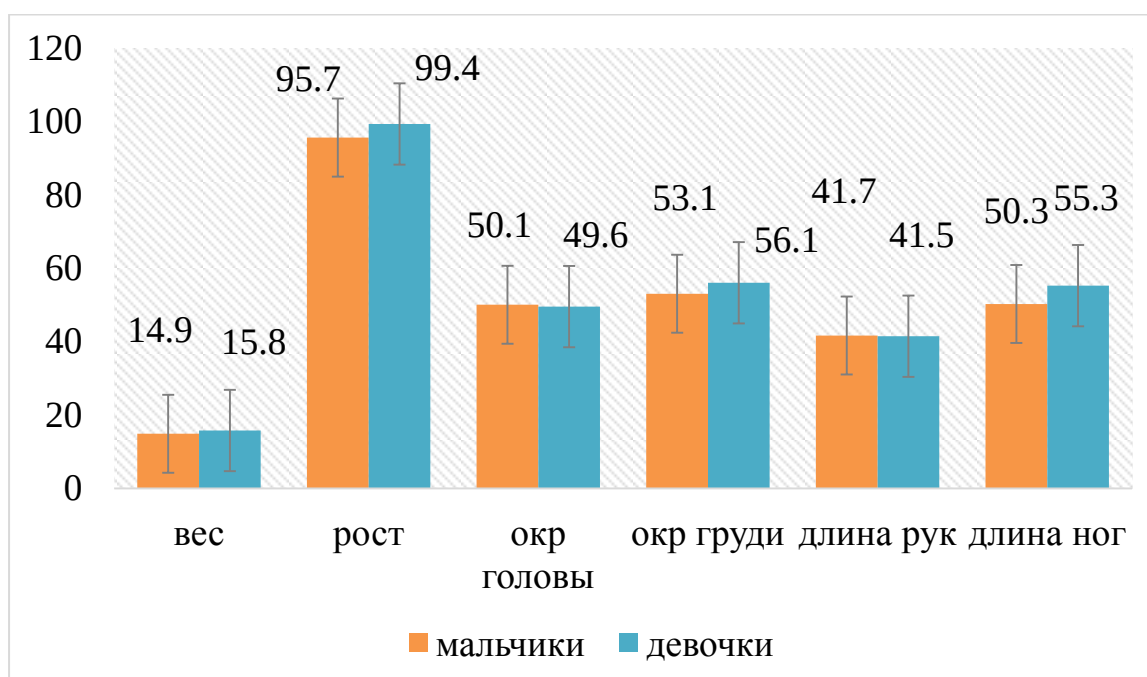


Рисунок 4. Показатели физического роста детей в возрасте 4 года

Результаты исследования показали, что мальчики получили более высокий балл по шкале оценки психомоторного развития - $83,6 \pm 1,91$ балл, по сравнению данных у девочек соответствующего возраста - $81,5 \pm 1,52$ балл. Более детальное изучение морфометрическими параметрами и гормонами ЩЖ у детей 4-х летнего возраста показало, что у мальчиков длина правой и левой доли ЩЖ больше чем у девочек, $2,7 \pm 0,09$ см и $2,4 \pm 0,05$ см соответственно, ($p < 0,05$). При этом объем левой доли ЩЖ у мальчиков в 2,0 раза больше, чем у девочек: $1,2 \pm 0,13$ см и $0,6 \pm 0,04$ см ($p < 0,05$), (рис.).

Анализ состояния синтеза гормонов ЩЖ показал более высокие титры свободного Т4- $25,7 \pm 0,72$ пмоль/л и ТТГ- $2,4 \pm 0,21$ пмоль/л у мальчиков против данных у девочек, $19,1 \pm 0,91$ пмоль/л и $1,4 \pm 0,09$ пмоль/л соответственно ($p < 0,05$).

Оценка синтеза гормонов ЩЖ позволила установить повышение уровня общего Т3 у девочек до $2,7 \pm 0,14$ ммоль/л по сравнению его синтеза у мальчиков- $2,0 \pm 0,15$ пмоль/л ($p < 0,05$).

Таким образом, полученные результаты исследования позволили установить особенности психомоторного и физического развития у детей в возрасте 4-года в зависимости от пола. Установлено, что девочки 4-летнего возраста опережают мальчиков по росту, весу, окружности груди и длине ног.

При этом у мальчиков длина правой и левой доли ЩЖ больше чем у девочек, объем левой доли ЩЖ в 2,0 раза больше, чем у девочек ($p < 0,05$). А также выявили повышенный синтез Т4 и ТТГ у мальчиков, а у девочек - повышение уровня общего Т3.

Следовательно, у девочек повышение уровня общего Т3 свидетельствует о недостатке йода в организме и высокого риска развития эндемического зоба.

Таким образом, на основании результатов исследования детей в возрасте 4 года установлено заключение о том, что у детей в возрасте 4-года, функциональное состояние ЩЖ не зависит от показателей физического развития. У девочек в 4 года высокий риск развития эндемического зоба из-за

недостатков йода в организме, что показывает важность учета пищевого рациона и обеспечения поступления йода в организме с продуктами питания в детских дошкольных учреждениях.

Выводы:

1. Установлено преобладание организованных детей в детских дошкольных учреждениях (ДДУ) в возрасте 4-6 лет не зависимо от места жительства
2. Установлено, что девочки 4-летнего возраста опережают мальчиков по росту, весу, окружности груди и длине ног. При этом у мальчиков длина правой и левой доли ЩЖ больше чем у девочек, объем левой доли ЩЖ в 2,0 раза больше, чем у девочек ($p < 0,05$).

Литература

1. Balantyne, C. Lipids and CVD management: towards a global consensus / C. Balantyne [et al.] // Eur. Heart J. - 2015. - № 26. - P.2224-2231.
2. Bouchard C., Rankinen t. Individual differences in response to regular physical activity. Med Sci Sport Exerc. 2011; 33: 446–451. DOI: 10.1097/00005768–200106001–00013.
3. Panoev , X. . (2022). MODERN METHODS OF DIAGNOSIS OF THYROID DISEASES. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 2(10), 92–95. извлечено от <https://www.in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/4045>
4. Panoev Xurshid Shuxratovich. (2022). PATHOGENETIC INTERACTION OF THYROID DISEASES AND GASTROINTESTINAL PATHOLOGY IN CHILDREN. *World Bulletin of Public Health*, 9, 195-198. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbph/article/view/893>