



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

10 (60) 2023

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
М.А. АБДУЛЛАЕВА
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
ХАСАНОВА Д.А.
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN
MUSLUMOV (Azerbaijan) Prof. Dr.
DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

10 (60)

2023

октябрь

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com E:
ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

Received: 10.09.2023, Accepted: 20.09.2023, Published: 10.10.2023.

УДК 616.12-009.72-005.8:616.294-071

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ И ЕЕ КОРРЕЛЯЦИОННАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПСИХОМОТОРНЫМ РАЗВИТИЕМ

Наврузова Шакар Истамовна <https://orcid.org/0000-0002-7873-8043>

Паноев Хуришид Шухратович <https://orcid.org/0000-0001-7290-1861>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Психомоторное развитие детей являются актуальной проблемой для многих государств и ее медико-социальная значимость в настоящее время возрастает. Ранняя диагностика и профилактика задержки психомоторного развития детей позволяет снизить заболеваемость и инвалидность. Статья посвящена разработке схемы прогнозирования психомоторного развития детей дошкольного возраста, что имеет большое значение для органов здравоохранения при организации специализированной педиатрической и медико-педагогической, превентивной службы. Предложенный метод позволяет ранней диагностики и профилактики нарушения психомоторного развития у детей дошкольного возраста, что имеет важное медико-социальное значение.

Ключевые слова: Дети, психомоторное развитие, щитовидная железа, дошкольный возраст, антропометрия

MORPHOFUNCTIONAL EVALUATION OF THE THYROID GLAND IN CHILDREN AND ITS CORRELATION WITH PSYCHOMOTOR DEVELOPMENT

Navruzova Sh.I., Panoev Kh.Sh.

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina Uzbekistan Bukhara, A.Navoi st. 1
Tel: +998(65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

Psychomotor development of children is an urgent problem for many states and its medical and social significance is currently increasing. Early diagnosis and prevention of delayed psychomotor development of children can reduce morbidity and disability. The article is devoted to the development of a scheme for predicting the psychomotor development of preschool children, which is of great importance for health authorities when organizing specialized pediatric and medical-pedagogical, preventive services. The proposed method allows early diagnosis and prevention of disorders of psychomotor development in preschool children, which is of important medical and social importance.

Keywords: Children, psychomotor development, thyroid gland, preschool age, anthropometry

БОЛАЛАРДА ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗНИ МОРФОФУНКЦИОНАЛ БАҲОЛАШ ВА ПСИХОМОТОР РИВОЖЛАНИШ БИЛАН КОРРЕЛЯЦИОН БОҒЛИҚЛИГИ

Наврузова Ш.И., Паноев Х.Ш.

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,
А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Болаларнинг психомотор ривожланиши кўплаб давлатлар учун долзарб муаммо бўлиб, ҳозирги вақтда унинг тиббий ва ижтимоий аҳамияти ортиб бормоқда. Болаларнинг кечиктирилган психомотор ривожланишининг эрта таъхиси ва олдини олиш касаллик ва ногиронликни камайтириши мумкин. Мақола ихтисослаштирилган педиатрия ва тиббий-педагогик, профилактика хизматларини таъкил қилишда соғлиқни сақлаш органлари учун катта аҳамиятга эга бўлган мактабгача ёшдаги болаларнинг психомотор ривожланишини башорат қилиш схемасини ишлаб чиқишга бағишланган. Тавсия этилган усул мактабгача ёшдаги болаларда психомотор ривожланиш бузилишларини эрта таъхислаш ва олдини олиш имконини беради, бу муҳим тиббий ва ижтимоий аҳамиятга эга.

Калит сўзлар: болалар, психомотор ривожланиш, қалқонсимон без, мактабгача ёш, антропометрия.

Актуальность

Психическое и моторное развитие ребенка является основными показателями здоровья. Несмотря на уникальность и неповторимость каждого человека, существуют общие тенденции и закономерности в эмоциональном, познавательном и физическом развитии детей [4].

В младенческом и раннем детстве происходит стремительное развитие мозга, заканчивается формирование мозговых структур зрительного и слухового анализаторов, завершается формирование нервной системы, формируются все структуры, необходимые для нормального развития интеллектуальных, познавательных и физических способностей ребенка [2].

Одно из основных направлений деятельности детского амбулаторно-поликлинического учреждения – динамическое наблюдение за развитием ребенка с целью выявления индивидуальных особенностей роста и созревания, темпа и гармоничности развития. Грамотная оценка состояния здоровья ребенка – диагностический ключ к своевременному решению вопроса о показаниях к углубленному обследованию и по его результатам – к проведению профилактических, а также лечебных и реабилитационных мероприятий [1].

Несмотря на многообразие подходов к решению задач оценки уровня развития маленького ребенка, привлекательность свободы в выборе методик, стихийность и необдуманность в выборе методики оценки развития ребенка неприемлемы [5].

Для диагностики отклонений в развитии необходимо использовать однотипное тестирование всех детей данной возрастной группы. Это является важным для обеспечения преемственности между различными медицинскими учреждениями [3].

Целью исследования явилась оценка психомоторного развития детей дошкольного возраста и ее корреляционный анализ с морфофункциональными показателями щитовидной железы.

Материал и методы

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.

Результат и обсуждение

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.

Изучение физического роста детей дошкольного возраста показало, что девочки 4-летнего возраста опережают мальчиков по росту, весу, окружности груди и длине ног (рис.1).

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 ($p < 0,05$).

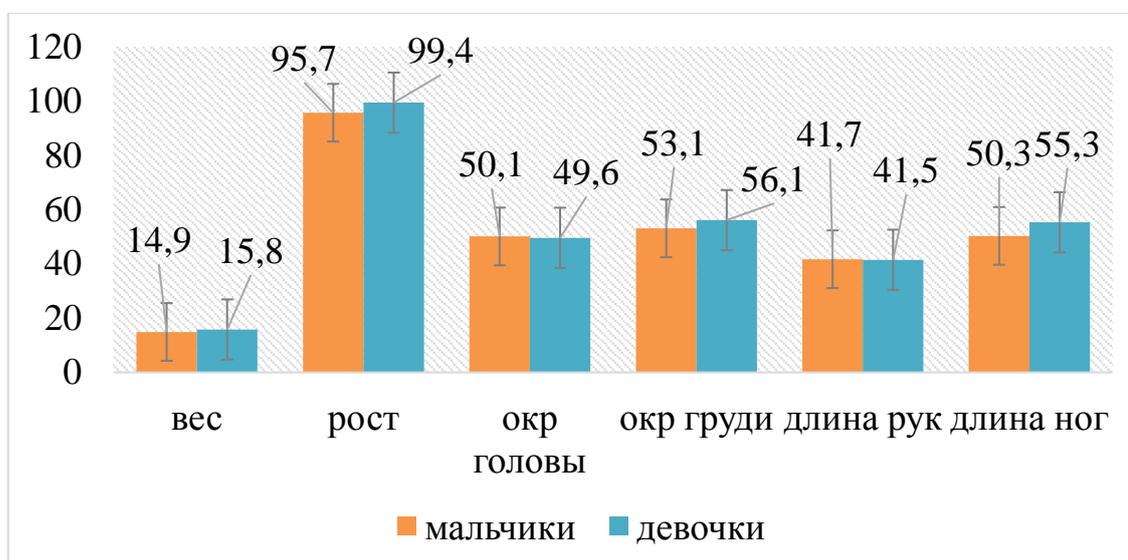


Рисунок 1. Показатели физического роста детей в возрасте 4 лет

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.2.).

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 ($p < 0,05$),

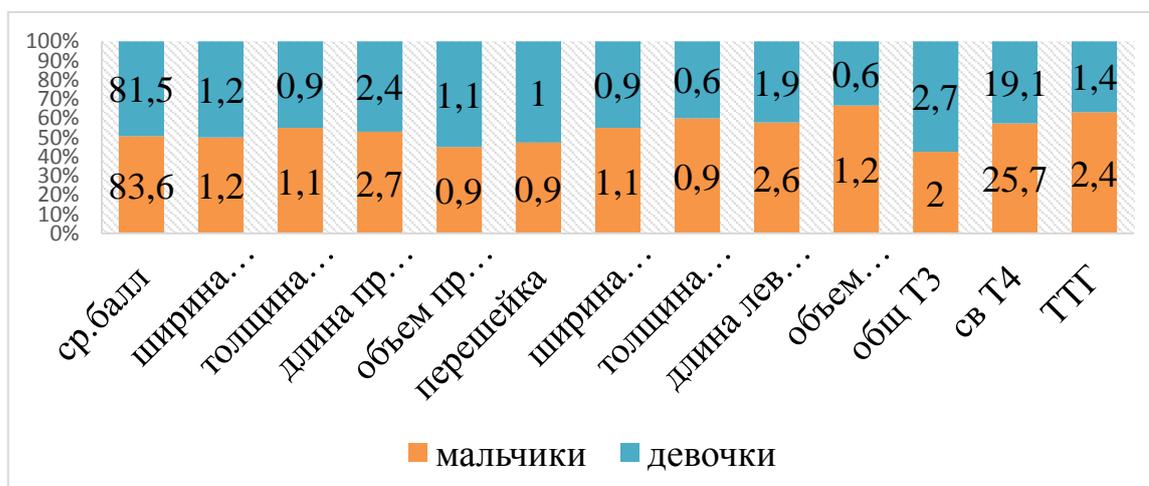


Рисунок 2. Показатели оценки психомоторного развития по модифицированной шкале с учетом морфометрических и функциональных показателей щитовидной железы у детей в возрасте 4 лет

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- $2,0 \pm 0,15$ ммоль/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.

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- $2,0 \pm 0,15$ ммоль/л ($p < 0,05$).

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

Сравнительная оценка физического роста детей 5-летнего возраста позволила установить усиленный рост мальчиков, чем девочек. При этом мальчики опережают девочек также по окружности груди, длине рук и ног (рис.3).

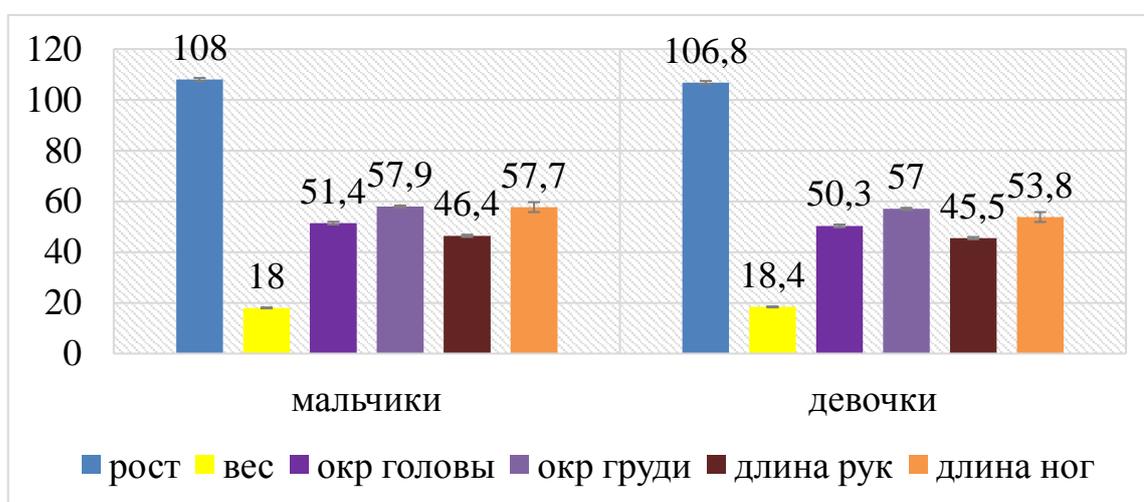


Рисунок 3. Показатели физического роста детей 5-летнем возрасте

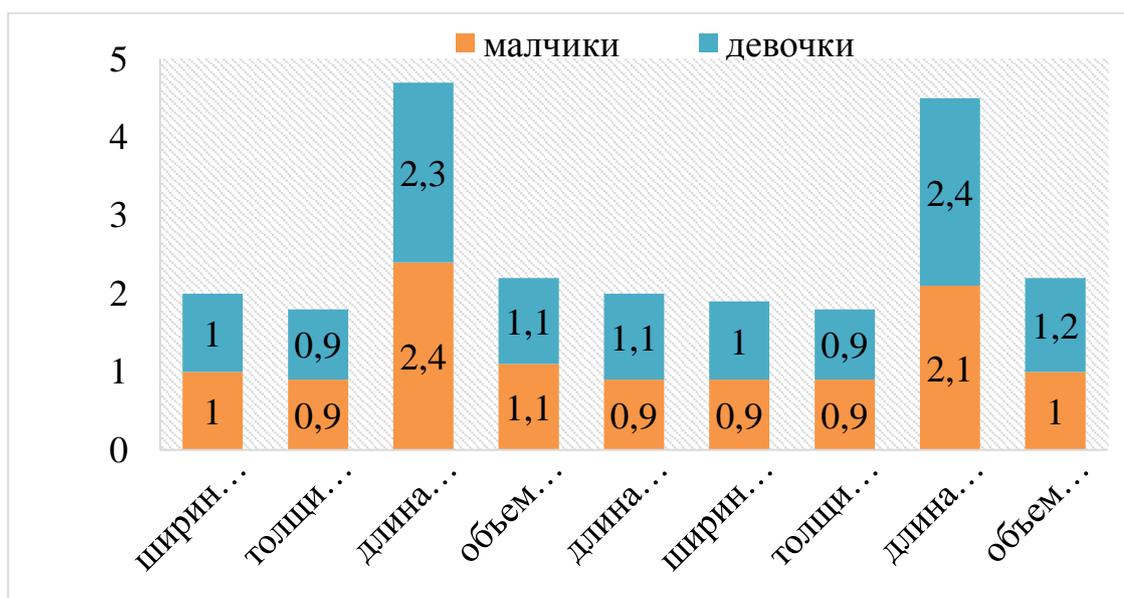


Рисунок 4. Морфометрические показатели щитовидной железы у детей в возрасте 5 лет

Полученные результаты показывают закономерность роста и развития детей.

Оценка Психомоторного развития по шкале показала одинаковый набор баллов не зависимо от пола, мальчики в среднем набирали $81,3 \pm 2,09$ баллов, девочки- $81,2 \pm 2,28$ баллов. Полученные результаты свидетельствуют об усилении психомоторного развития у детей в возрасте 5-лет не зависимо от пола и показателей физического развития.

Морфометрическая характеристика ЩЖ показала, что длина правой доли ЩЖ у мальчиков больше- $2,4 \pm 0,04$ см, чем у девочек- $2,3 \pm 0,07$ см (рис.4.).

При этом ширина левой доли ЩЖ у девочек больше $2,4 \pm 0,05$ см, чем у мальчиков- $2,1 \pm 0,03$ см.

Анализ состояния синтеза гормонов ЩЖ позволил установить активацию синтеза общего Т3, свободного Т4 и ТТГ у мальчиков. Полученные результаты не имеют статистическую значимость, но показывают течение йододефицитного состояния у девочек.

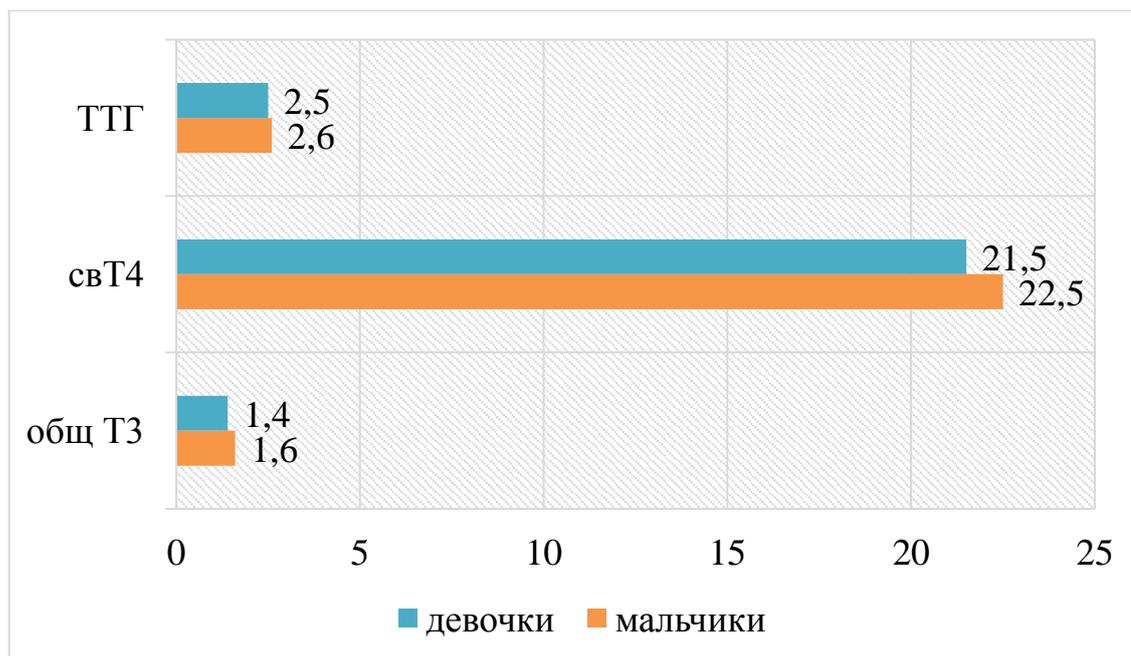


Рисунок 5. Состояние синтеза гормонов щитовидной железы у детей в возрасте 5 лет

Для изучения параметров физического роста и развития детей и прогноза психомоторного их развития в динамике в зависимости от возраста позволяет раскрыть некоторые механизмы нарушения интеллектуального развития детей. С учетом выше приведенных данных результатов исследования для прогнозирования степени психомоторного развития нами было изучено физическое развитие детей 6-летнего возраста.

В результате выявили более высокий рост мальчиков, чем девочек. А также окружность груди у мальчиков больше чем у девочек, в среднем составляет $59,1 \pm 0,6$ см по сравнению у девочек- $57,25 \pm 0,83$ см ($p < 0,05$).

Оценка психомоторного развития по шкале показала, что девочки в 6 лет набирают больше баллов, чем мальчики. То есть интеллектуальное развитие девочек в 6 лет более высокое, чем мальчики, $87,3 \pm 2,12$ баллов и $90,0 \pm 1,92$ баллов соответственно.

Морфометрические показатели ЩЖ у детей в возрасте 6-лет несколько отличаются в зависимости от пола. У мальчиков объем правой доли ЩЖ ($1,7 \pm 0,18$ см), ширина ($1,4 \pm 0,08$ см) и объем левой доли ($1,6 \pm 0,09$ см) больше, чем у девочек: $1,4 \pm 0,12$ см, $1,24 \pm 0,03$ см и $1,5 \pm 0,09$ см соответственно. Хотя полученные результаты не имеют статистическую значимость, но показывают тенденцию увеличения объема правой и левой доли, за счет увеличения ширины левой доли ЩЖ у мальчиков.

Анализ уровня гормонов ЩЖ у детей в возрасте 6 лет показал высокий титр свободного Т4 у мальчиков- $28,1 \pm 1,66$ пмоль/л ($p < 0,05$), что свидетельствует об активации функции ЩЖ возможно в результате стресса, умственной нагрузки и респираторных инфекций. Следовательно, в этом возрасте у мальчиков установлен высокий риск развития диффузного токсического зоба на фоне повышения свободного Т4 в крови.

При этом у девочек в возрасте 6 лет отмечается снижение уровня свободного Т4, что свидетельствует о йододефицитном состоянии с высоким риском развития вторичного гипотиреоза.

Таким образом, комплексная оценка физического и психомоторного развития детей с морфометрическими показателями ЩЖ и состоянием синтеза её гормонов у детей в зависимости от возраста позволила определить возрастно-половые их особенности и прогнозировать риск развития заболеваний ЩЖ.

Выводы

1. Установлено преобладание организованных детей в детских дошкольных учреждениях (ДДУ) в возрасте 4-6 лет не зависимо от места жительства.
2. У детей в возрасте 4-года, функциональное состояние ЩЖ не зависит от показателей физического развития. Установлен высокий риск развития йододефицитного состояния у девочек в возрасте 5-лет, что клинически проявляется отставанием девочек в росте на фоне тенденции набора в весе, отставание в росте окружности головы и груди, длины рук и ног по сравнению физического роста мальчиков.
3. Установлен высокий риск развития диффузного токсического зоба у мальчиков в возрасте 6 лет на фоне повышения свободного Т4 в крови Тироксин (свободный Т4) и ширина левой доли ЩЖ являются более информативными индикаторами активности психомоторного развития мальчиков. Трийодтиронин (общий Т3) и толщина перешейка ЩЖ у девочек являются индикаторами задержки психомоторного развития. При этом чем больше трийодтиронина в крови, тем меньше толщина перешейки ЩЖ и низкий балл по шкале оценки психомоторного развития девочек.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кешишян Е.С. Психомоторное развитие детей на первом году жизни (пособие для врачей). М., 2021. 48 с. / Keshishyan ES. // Psychomotor development of children in the first year of life (a guide for doctors). М., 2021;48.
2. Кукушкин Д.В., Кузнецова Т.А., Нечаева Т.М. Факторы риска и структура задержек нервно-психического развития детей раннего возраста: возможности и перспектива диагностики на педиатрическом участке. // Педиатрическая фармакология, 2021;5(6):26-29.
3. Кустова Т.В., Таранушенко Т.Е., Демьянова И.М. Оценка психомоторного развития ребенка раннего возраста: что должен знать врач-педиатр // Медицинский совет 2018;11:104-109. 10.21518/2079-701X-2018-11-104-109.
4. Лебединский В.В. Нарушения психического развития в детском возрасте: учебное пособие. 3-е издание, стереотипное. М.: Академия, 2019;144. / Lebedinsky VV. Mental development disorders in childhood: a textbook. Third edition, stereotyped. Moscow: Academy, 2019;144.
5. Стребелева Е.А. Психолого-педагогическая диагностика развития детей раннего и дошкольного возраста. М. Просвещение, 2020. /Strebeleva EA. Psychological and pedagogical diagnosis of development of children of early and preschool age. Moscow: Education, 2020.

Поступила 10.09.2023