



СИНДРОМ ДАУНА - СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Очилова Дилором Абдукаримовна

Доцент, Бухарский государственный медицинский институт,
Узбекистан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10684048>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 15-fevral 2024 yil
Ma'qullandi: 17-fevral 2024 yil
Nashr qilindi: 19-fevral 2024 yil

KEY WORDS

Синдром Дауна, иммунный статус, репродуктивная функция, система крови, обмен веществ, респираторные инфекции, антропометрические показатели.

ABSTRACT

Данная статья посвящена сравнительному описанию антропометрических показателей у детей с синдромом Дауна в подростковом возрасте. В отделениях Репродуктивного центра Бухарской области, охраны здоровья матери и ребенка и наследственных заболеваний представлена степень встречаемости синдрома Дауна у имеющих детей в подростковом возрасте, а также специфическая клиника синдрома Дауна и современные методы исследования.

В последнее время, с развитием медицинских наук и методик, для определения причин развития фенотипических изменений при синдроме Дауна широко используются различные новые методы: молекулярно-генетические, иммунохимические, данные МРТ, но выявленные изменения не рассматриваются с точки зрения возможности их использования в клинической практике. Сегодня хорошо известен широкий спектр комплексов микроаномалий развития, определяющих фенотип пациента, а также побочная патология, которой отводится ведущая роль в явлениях умственной недостаточности и психических расстройствах [2,7,9]. Во многих литературных источниках приводятся данные о сердечно-сосудистых, желудочно-кишечных, эндокринных, иммунологических, гематологических симптомокомплексах, характерных для синдрома Дауна, а также результаты исследований ортопедических патологий, нарушений зрения и слуха [1,8,9].

Высокий интерес к синдрому трисомии-Дауна по 21-й паре хромосом объясняется его частой встречаемостью, ограниченными клиническими признаками, а также лучшей выживаемостью по сравнению с другими хромосомными синдромами, и по этой причине - возможностью ранней диагностики. Синдром Дауна (ДС) - наиболее распространенная и хорошо изученная форма хромосомной патологии, при которой задержка психического развития гармонирует со специфической внешностью пациента. Распространенность (1:500-1:800 новорожденных) и доминирование DS среди всех хромосомных форм олигофрении связаны с относительно низким уровнем внутриутробной смертности дополнительных плодов с 21 хромосомой, а также с относительно длительной выживаемостью таких пациентов [1,4,9]. Хромосомные

заболевания - это большая группа наследственных заболеваний, связанных с нарушением количества и структуры хромосом, сопровождающихся многими дефектами развития. Патологическое воздействие хромосомных аномалий является одним из ведущих факторов потерь внутри матки и может проявляться уже на стадии зиготы [1,5,].

Синдром Дауна считается поддающимся лечению или постнатальным непоправимым социально значимым заболеванием, представляющим большую проблему для семьи и общества в целом. До 40% коечного фонда в детских домах и домах инвалидов занимают пациенты с синдромом Дауна. Главным характерным аспектом синдрома Дауна является возникновение большинства случаев заболевания (до 80% всех случаев синдрома Дауна) в половых клетках родителей в результате случайных мутаций *de novo* (в одном из отделов мейоза, часто десегрегация хромосом во время оогенеза). Лишь небольшой процент случаев синдрома Дауна является результатом нелинейного варианта семейной хромосомной структуры [2,5,6]. Синдрому Дауна посвящено большое количество монографий и статей как зарубежных, так и отечественных исследователей. Было проведено много работ по изучению частоты встречаемости синдрома Дауна, особенностей мозаичных вариантов, иммунного статуса, репродуктивной функции, системы крови, обмена веществ и т.д. [3,9].

Но большая часть работ относится к 70-80-м годам прошлого века. Потребовалось более 100 лет, чтобы доказать наследственную природу синдрома, а также его связь с хромосомной патологией. Сейчас эта категория уделяет большое внимание социальной адаптации пациентов и их вхождению в общество. При синдроме Дауна продолжительность жизни существующих людей в последнее время значительно увеличилась. Таким образом, окружному прокурору США в 1983 году было 25 лет, по сравнению с 49 к 1997 году. Продолжительность жизни детей во многом зависит от уровня смертности в младенчестве. Синдром Дауна является наиболее частой причиной летального исхода у детей с врожденными пороками сердца и респираторными инфекциями [1,8,9].

Антропометрия - это сумма результатов антропологического наблюдения, которая помогает получить полную информацию о степени изменчивости выделенных выше показателей. На физическое развитие влияют окружающая среда, наследственность, социальные факторы, условия труда и быта, питание, физическая активность и спортивные тренировки, различные патологии в органах и тканях организма.

При наличии синдрома Дауна в подростковом возрасте необходимо изучить морфометрические параметры тела, грудной клетки, верхних и нижних слизистых оболочек, головы и лица и сравнить их с антропометрическими параметрами условно известного контингента, то есть подростков, ведущих здоровый образ жизни. В этой главе представлены материалы о количестве экспертов и методах исследования в данной выбранной возрастной группе, принимая во внимание важность рандомизированных исследований и репрезентативность выбранных возрастных групп.

Определение массы тела. Подростки с синдромом Дауна и здоровые подростки, взятые для исследования, использовали медицинские весы для определения массы тела. Вверху есть деления. Деления в нижнем ряду составляют доли десятков килограммов, а в

верхней части - каждые 50 граммов. Весы проверяются перед взвешиванием. Подростков осматривают натошак, без одежды и обуви. Проверяемые весы должны оставаться неподвижными в центре помещения. Полученные данные указаны в килограммах (kg).

Измерьте шею с помощью ростомера. У подростков с синдромом Дауна и здоровых подростков, взятых для исследования, рост измеряли с помощью стандартного ростомера в положении стоя и сидя. Испытуемый (при измерении в положении стоя) встанет на перекладину ростомера и встанет на его вертикальную стойку спиной, касаясь стойки пятками, ягодицами, затылком и ягодицами же. Руки должны быть опущены вдоль тела. Подвижный планшет ростомера опускается на самую высокую точку головы.

Когда шея исследуется в положении сидя, мальчика-подростка помещают на сиденье измерителя. В этом случае область ягодиц подростка и область между лопатками должны касаться доски.

Методы исследования окружности грудной клетки

У пациентов с синдромом Дауна и здоровых подростков, взятых для исследования, для изучения окружности грудной клетки использовали сантиметровую ленту. Окружность грудной клетки измеряется в спокойном состоянии, при полном выдохе и на пике дыхания. Лента размещается в нижних углах спины в положении, когда руки подняты, на уровне ребра перед внутривенным вливанием (над присоской для сосков). Затем подростка просят максимально глубоко вдохнуть и измеряют окружность грудной клетки, а затем измеряют окружность грудной клетки, когда подросток полностью выдыхает.

Тазомер использовался для измерения передне-заднего и поперечного диаметров грудной клетки. При измерении передне-заднего диаметра грудной клетки одну ножку тазомера вводят в ключицу VII ребра, а другую ножку - в аксиальную опухоль VII грудного отдела позвоночника.

При определении поперечного диаметра одну точку тазомера размещают на уровне нижнего края ключицы, а вторую точку помещают в острую опухоль соответствующего грудного отдела позвоночника.

Методы изучения антропометрических показателей высших мук

У больных синдромом Дауна детей и у здоровых детей для определения ширины плеч повязку накладывают на крайние точки акромиальной опухоли правой и левой черепной кости, между которыми она измеряется.

Чтобы определить длину кисти, накладывают сантиметровую ленту от самой внешней точки черепной кости у края опухоли акромиона до самой дистальной точки ногтевой фаланги III пальца.

При определении длины плеча сантиметровую ленту вставляют от плеча до точки верхней точки черепа плечевой кости до точки запястья.

Длина запястья - определяется путем измерения от точки запястья до самой большой точки ниже самой большой опухоли лучезапястной кости.

А длину ногтя определяют путем измерения от точки бигизим до самой дистальной точки ногтевой фаланги III пальца.

Плечевой пояс измеряется от места наибольшей толщины двуглавой мышцы. Окружность плеча измеряется в 2 различных положениях:

1. Опуская руку в свободном положении и расслабляя мышцу
2. Согнув руку в локтевом суставе и напрягая мышцу.

Инструментальные методы верификации

В ходе исследования все дети были направлены на электрокардиографическое (ЭКГ) и эхокардиографическое (ЭКЗЭКГ) обследование, даже в случае отсутствия клинически выраженных признаков порока сердца, и лечение в специализированном кардиологическом стационаре и диспансере, подходящем при необходимости.

Всем пациентам было рекомендовано ежегодно исследовать уровень гормонов щитовидной железы в крови. При выявлении патологии щитовидной железы дети наблюдались у эндокринолога, проводилось дополнительное обследование, назначалось подходящее лечение.

Клинический анализ крови и кала был проведен в установленные сроки для здоровых детей. Был определен процент детей с диагностированными гематологическими нарушениями. Сохраняющиеся изменения в течение 6 месяцев и более оценивались как застойные.

Детям во всех исследовательских группах было рекомендовано выполнить аудиограмму для проверки их слуха с последующим ежегодным аудиометрическим контролем слуха. Все дети регулярно проходили обследование у окулиста, ортопеда, невролога, стоматолога и других специалистов для здоровых детей в соответствии с предписанными, регламентированными сроками и чаще, чем это необходимо.

Согласно инструкциям, дети были направлены на консультацию к иммунологу, гематологу, нейрохирургу, эпилептологу и стоматологу, где им было проведено дополнительное специализированное обследование и, при необходимости, лечение.

При нарушениях со стороны пищеварительной системы назначалось копрологическое исследование Кал по клиническим признакам, обследование, включающее исследование на определение количества углеводов в Кал, определялся уровень специализированных антител в крови и т.д. В случае застойных запоров дети находились на консультации у хирурга, чтобы исключить болезнь Гиршпрунга. Лечение проводилось в соответствии с установленным диагнозом. Иммунологический скрининг целиакии, а также ДНК-типирование HLA-DQ8\DQ2 не проводились.

Рентгенологическое исследование атлантаксимальной аномалии было показано детям старше 4 лет.

Полисомнограмма проводилась в нескольких случаях из-за невозможности ее проведения по полису ОМС. При подозрении на синдром обструктивного апноэ во сне было проведено электроэнцефалографическое исследование (ЭЭГ) с назначением консультации отоларинголога.

В раннем детстве регулярно оценивались показатели психомоторного и речевого развития. Ряд пациентов получали психосоциальную терапию, рекомендованную неврологами. Оценка электрической активности головного мозга, а также экзозенцефалографическое исследование и магнитно-резонансная томография черепно-мозговой области были назначены экспертами по назначению и, в некоторых случаях, с применением ноотропных препаратов.

Для изучения скорости психомоторного и речевого развития были оценены сроки появления навыков у детей этой группы. К группе присоединились дети с трисомией 21-й хромосомы, возраст которых на момент их первого контакта с центром раннего ухода составлял более 12 месяцев. Были проигнорированы сроки начала педагогической помощи детям, частота посещений специалиста-дефектолога, а также наличие или отсутствие ноотропной терапии.

Были рассчитаны медианы появления навыков, а также самые ранние и самые поздние периоды.

В стандартных методиках разработки номограмм для детей в возрасте от 13 до 16 лет проводились динамические измерения длины тела, веса и окружности головы.

Дерматоглифический анализ пальцев и ладоней у детей с ДС и их родителей проводился с использованием отпечатка на бумаге с помощью инструмента для рисования. Изучался темп окантовки, изучались узоры, тип слоев ладони и другие особенности дерматоглифики. Были замечены отпечатки пальцев и ладоней детей с любой формой трисомии. Данные были сведены в таблицу. В качестве контрольной группы отпечатки пальцев и ладоней были взяты сотрудниками Ферганского института медицины общественного здравоохранения. В контрольную группу также входили дальние родственники в Шарадже (бабушки и дедушки, здоровые семена и вторичные семена в Шаджаре).

Список использованной литературы

1. American Academy of Pediatrics. Committee on Sports Medicine and Fitness . Atlantoaxial instability in Down syndrome: subject review. Pediatrics. - 2022.-p.151-153
2. Ghobadi H., Rajabi H., Farzad B., Bayati M., Jeffreys I. Anthropometry of world-class elite handball players according to the playing position: reports from men's handball world championship 2019. J Hum Kinet. - 2019. – No. 39. – P. 213-220.
3. Газиева З.Ю. Гимнастика билан шуғулланувчилар юрак-қон томир тизимининг функционал ҳолатини баҳолашнинг самарадорлиги / Биология ва тиббиёт муаммолари. - 2020. - № 4 (80). - С. 55-56.
4. Sharipova Gulnihol Idiyevna. DISCUSSION OF RESULTS OF PERSONAL STUDIES IN THE USE OF MIL THERAPY IN THE TREATMENT OF TRAUMA TO THE ORAL MUCOSA// European Journal of Molecular medicine volume 2, No.2, March 2022 Published by ejournals PVT LTDDOI prefix: 10.52325 Issued Bimonthly Requirements for the authors.
5. Sharipova Gulnihol Idiyevna. THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF MAGNETIC-INFRARED-LASER THERAPY IN TRAUMATIC INJURIES OF ORAL TISSUES IN PRESCHOOL CHILDREN//Academic leadership. ISSN 1533-7812 Vol:21 Issue 1
6. Karshiyeva D.R., The Importance of Water Quality and Quantity in Strengthening the Health and Living Conditions of the Population//CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. Volume: 02 Issue: 05 Oct 28 2021 Page 399-402\
7. Karshiyeva D.R., The Role Of Human Healthy And Safe Lifestyle In The Period
8. Sharipova G. I. The use of flavonoid based medications in the treatment of inflammatory diseases in oral mucus //Asian journal of Pharmaceutical and biological research. India. – 2022. – Т. 11. – №. 1. – С. 2231-2218. (Impact factor: 4.465)

9. Sharipova G. I. Changes in the content of trace elements in the saliva of patients in the treatment of patients with traumatic stomatitis with flavonoid-based drugs // Journal of research in health science. Iran. – 2022. – Т. 6. – № 1-2. – С. 23-26. (Scopus)
10. Sharipova G. I. Paediatric Lazer Dentistry //International Journal of Culture and Modernity. Spain. – 2022. – Т. 12. – С. 33-37.
11. Sharipova G. I. The effectiveness of the use of magnetic-infrared-laser therapy in traumatic injuries of oral tissues in preschool children //Journal of Academic Leadership. India. – 2022. – Т. 21. – №. 1.
12. кизи Наркулова, И. Р. (2022). ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КУРСАНТОВ-БИЛНГВОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. Educational Research in Universal Sciences, 1(3), 185-193.
13. Махмудов, Р. М., & Акбаров, Л. И. (2021). ҲАРБИЙ ИНТИЗОМ ПСИХОЛОГИЯСИ. ИННОВАЦИИ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ, 4(2).
14. Хайдаров, И. О. (2023). ЎҚУВЧИ ЁШЛАРДА КАСБИЙ ҚОБИЛИЯТЛАРНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ПСИХОЛОГИК ОМИЛЛАРИ. PEDAGOGS jurnali, 32(3), 40-42.
15. Muratovich, M. R., Ollokulovich, X. I., & Karaboev, A. A. (2023). Military Pedagogical Science: Problems And Solutions. Texas Journal of Multidisciplinary Studies, 16, 20-22.
16. Sharipova G. I. Discussion of results of personal studies in the use of mil therapy in the treatment of trauma to the oral mucosa //European journal of molecular medicine. Germany. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 17-21.
17. Sharipova G. I. Peculiarities of the morphological structure of the oral mucosa in young children // International journal of conference series on education and social sciences. (Online) May. Turkey. – 2022. – С. 36-37.
18. Sharipova G. I. Dynamics of cytological changes in the state of periodontal tissue under the influence of dental treatment prophylactic complex in young children with traumatic stomatitis // Multidiscipline Proceedings of digital fashion conference April. Korea. – 2022. – С. 103-105.
19. Sharipova G.I. Assessment of comprehensive dental treatment and prevention of dental diseases in children with traumatic stomatitis // National research in Uzbekistan: periodical conferences: Part 18. Tashkent. -2021. - S. 14-15.