

УДК 616.8

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ 3-Х ЛЕТ**Буряк А.Р.,***Студент педиатрического факультета,**ФГБОУ ВО “Ижевская государственная медицинская академия”,**Ижевск, Россия***Бочкарева А.Л.,***Студент педиатрического факультета,**ФГБОУ ВО “Ижевская государственная медицинская академия”,**Ижевск, Россия***Толмачев Д.А.,***Д.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения,**ФГБОУ ВО “Ижевская государственная медицинская академия”,**Ижевск, Россия*

Аннотация: Научная работа посвящена физическому развитию (ФР) детей раннего возраста, а именно 3-х летнего возраста. Физическое развитие, оцениваемое наряду с рождаемостью, заболеваемостью и смертностью является одним из показателей уровня здоровья населения. При оценке гармоничности и уровня физического развития можно выявить пограничные состояния, группы риска, грамотно построить режим дня, регламентировать характер, объем и продолжительность физических нагрузок для исключения дальнейшего развития или прогрессирования заболеваний. Работа направлена на оценку физического развития современных детей раннего и дошкольного возраста. Была произведена обработка показателей физического развития детей 3-х лет (2021 года рождения). Количество мальчиков и девочек приближено к 100 соответственно. Рассчитаны средние показатели роста, массы, индекса массы тела. Оценка ФР производилась центильным методом. При анализе детей 3-х лет получили следующие

результаты: среди всех мальчиков раннего возраста высока доля детей с очень низким уровнем физического развития ($15,3\pm 2,1\%$), у девочек этого же возрастного периода такая же тенденция ($22,0\pm 2,6\%$). Тенденция к избытку массы тела также прослеживалась у девочек 3-х лет – $27,0\pm 2,8\%$. Показатели ФР детей 3-х лет могут быть использованы для создания региональных оценочных таблиц, которые должны обновляться каждые 15-20 лет (данные Научного центра здоровья детей Российской академии медицинских наук).

Ключевые слова: физическое развитие, рост, масса тела, дети 3-х лет, центильные таблицы.

STUDY OF THE PHYSICAL DEVELOPMENT CHILDREN OF 3 YEARS OLD

Buriak A.R.,

Student of the Pediatric Faculty, Izhevsk State Medical Academy,

Izhevsk, Russia

Bochkaryova A.L.,

Student of the Pediatric Faculty, Izhevsk State Medical Academy,

Izhevsk, Russia

Tolmachev D.A.,

MD, Associate Professor of the Department of Public Health and Public Health,

Izhevsk State Medical Academy,

Izhevsk, Russia

Abstract: The scientific work is devoted to the physical development (PD) of young children, namely 3 years of age. Physical development, assessed alongside fertility, morbidity and mortality, is one measure of a population's level of health. When assessing the harmony and level of physical development, it is possible to identify borderline states, risk groups, competently build a daily routine, regulate the nature, volume and duration of physical activity to exclude further development or progression of diseases. The work is aimed at assessing the physical development of modern

children of early and preschool age. Indicators of physical development of children of 3 years old (born in 2021) were processed. The number of boys and girls is close to 100, respectively. Mean growth, weight, body mass index were calculated. RF was evaluated using the centile method. When analyzing children of 3 years old, the following results were obtained: among all young boys, the proportion of children with a very low level of physical development is high ($15.3 \pm 2.1\%$), girls of the same age period have the same trend ($22.0 \pm 2.6\%$). The tendency to excess body weight was also traced in girls of 3 years old - $27.0 \pm 2.8\%$. The PD indicators of children of 3 years old can be used to create regional assessment tables, which must be updated every 15-20 years (data from the Scientific Center for Children's Health of the Russian Academy of Medical Sciences).

Key words: physical development, height, body weight, children of 3 years old, centile tables.

Актуальность. Под физическим развитием понимают динамический процесс изменений морфологических и функциональных признаков организма (изменения размеров тела, его пропорций, телосложения, нарастания мышечной массы, работоспособности), обусловленных наследственными факторами и конкретными условиями внешней среды. Детский организм в отличие от организма взрослого реагирует на воздействие внешней среды — биологической и социальной — в особенно резкой степени [3,4]. В результате этого интенсивность роста детей может подвергаться существенным изменениям.

В настоящее время одним из оптимальных способов оценки физического развития считается оценка с помощью центильных таблиц. Центильные шкалы представляют собой описание частотных долей распределения диапазона варьирования признаков [5]. Они универсальны, удобны при массовых профилактических обследованиях детей (Научный центр здоровья детей Российской академии медицинских наук). Центильные таблицы важны также

для выделения групп с «пограничными» значениями и возможными патологическими отклонениями признаков. Величины, входящие в 1 коридор, включающий показатели до 3 центилей и 7 коридор - более 97 центилей рассматриваются как очень низкие и очень высокие показатели физического развития. Эти дети требуют углубленного исследования. Область величин, входящих во 2-й и 6-й коридор соответствуют низким и высоким показателям физического развития, составляют пограничную зону, формируют группу риска. Величины, входящие в 3-й (от 10 до 25 центиля) и 5-й коридоры (от 75 до 90 центиля), оцениваются как диапазон показателей ниже и выше среднего, а в 4-м коридоре - как средние (от 25 до 75 центиля). Для более полной характеристики оценки физического развития используют его интегральную оценку-гармоничность. Заключение о гармоничности развития ребенка дается исходя из показателя соответствия массы длине тела ребенка, при котором значения до 3 центилей показывают дефицит массы тела (ДМТ) II степени, от 3-х до 10 центилей- дефицит массы тела I степени; значения от 90 до 97 центилей - избыток массы тела (ИМТ) I степени, выше 97 центилей-избыток массы тела II степени. Эти варианты свидетельствуют о дисгармоничном развитии и требуют тщательного обследования с целью выяснения причины этого явления. Значения в 3, 4, 5, 6-х коридорах соответствуют гармоничному развитию ребенка [5].

Цель. Проанализировать показатели физического развития детей раннего и дошкольного возраста. Рассчитать средние показатели физического развития. Выявить возрастные периоды с наибольшими отклонениями параметров физического развития.

Материалы и методы исследования. Была произведена обработка показателей физического развития детей 2021 года рождения детских поликлиник города. Количество детей в половозрастной группе колебалось от 100 до 110 человек. Выполнена оценка полученных данных центильным методом. Рассчитаны средние показатели роста, массы тела.

Полученные результаты. Был проведен анализ показателей физического развития детей 3-х лет: количество девочек и мальчиков колебалось от 100 до 110 соответственно. Наибольшие отклонения по уровню ФР были получены в группе детей 3-х лет 2-х мес. 29 дн.: средний уровень ФР (25-75 центилей) колебался от $42,0 \pm 2,2\%$ до $57,2 \pm 2,2\%$, доля детей с очень низким ростом достигала до $15,3 \pm 2,1\%$ у мальчиков и $22,0 \pm 2,6\%$ у девочек. Большинство детей этого возраста были гармоничны ($87,0 \pm 1,5 - 69,0 \pm 2,0\%$), но у девочек 3-х лет констатировали ИМТ в $27,0 \pm 2,8\%$, он был в 3 раза чаще I степени, чем II степени. Средний рост мальчиков 3-х лет составлял 93,3 см, вес 14 кг; у девочек, соответственно, 92,4 см и 14 кг [2]. Кроме того, наблюдалось, что у младших групп, в сравнении со старшими, было больше случаев отклонений в физическом развитии [2]. Это подчеркивает необходимость ранней диагностики и внимания со стороны родителей и воспитателей. Важно внедрять программы, направленные на улучшение питания и физической активности детей, а также проводить регулярные медицинские обследования для мониторинга их здоровья [1]. Разработка индивидуальных подходов к каждому ребенку может помочь в стабилизации и гармонизации его физического развития.

Вывод. Среди детей дошкольного (раннего) возраста выявлена тенденция к увеличению доли детей с очень низким уровнем роста (у $15,3 \pm 2,1\%$ мальчиков и $22,0 \pm 2,6\%$ девочек). Отсюда следует, что дети 3-х лет скомпрометированы (неблагополучны) по уровню и гармоничности физического развития. Своевременное выявление отклонений в физическом развитии и их коррекция повышают уровень здоровья детей. Необходимо пристальное внимание за динамикой физического развития детей раннего и дошкольного возраста. Важно уделять внимание факторам, влияющим на физическое развитие, таким как питание, уровень физической активности и общее психоэмоциональное состояние детей. Родители и педагоги должны активно участвовать в процессе, обеспечивая полноценный уход и поддержку. Создание

оптимальных условий для физической активности, своевременное обращение к специалистам и регулярные медицинские осмотры помогут выявить и устранить проблемы на ранних стадиях, что в конечном итоге поспособствует улучшению общего физического состояния детей и их гармоничному развитию.

Библиографический список:

1. Султанова А.Р., Копылова Е.В., Толмачев Д.А. Сравнение гиподинамии у школьников городской и сельской школы / А.Р. Султанова, Е.В. Копылова, Д.А. Толмачев // Дневник науки. 2019. №2 (17). [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38233251> (Дата обращения: 28.12.2024).
2. Заводнова О.С., Кузнецова И.Г., Галимова О.И. Физическое развитие детей с врожденными пороками развития / О.С. Заводнова, И.Г. Кузнецова, О.И. Галимова // Дневник науки. 2020. №3-3 (72). [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42780614> (Дата обращения: 28.12.2024).
3. Нагаева Т. А. Физическое развитие детей и подростков : учебное пособие / Т. А. Нагаева, Н. И. Басарева, Д. А. Пономарева. – Томск, 2011. – 101 с. (Дата обращения: 28.12.2024).
4. Физическое развитие детей и подростков. Показатели. Методы оценки : учебное пособие / Р. С. Мануева ; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра общей гигиены. – Иркутск : ИГМУ, 2018. – 52 с. (Дата обращения: 28.12.2024).
5. Физическое развитие детей, методы его оценки и семиотика их нарушений: учебное пособие / д.м.н., проф. В.А. Шашель, д.м.н., проф. В.Г. Назаретян, к.м.н., доц. Э.М. Шадрина, к.м.н., доц. Н.Н. Щеголеватая; под ред. проф. В.А. Шашель - Краснодар: КубГМУ, 2012.- 122с. (Дата обращения: 29.12.2024).

Оригинальность 79%