

# НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТОВ С ЭКЗОГЕННО-КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

Волкова Н.В., Солнцева А.В.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»*

*1-я кафедра детских болезней*

Ожирение у детей представляет собой хроническое прогрессирующее нарушение обмена веществ, характеризующееся избыточным увеличением массы тела ребенка относительно его роста и изменением состава тела, присущего данному возрасту (2). В основе экзогенно-конституционального ожирения лежит наследственная (конституциональная) предрасположенность к избыточному отложению жира при нередком сочетании с семейными тенденциями к перееданию и перекармливанию детей (3). В детском возрасте формируются и закрепляются пищевые привычки и предпочтения, стиль и традиции питания в семье являются образцом для ребенка, и этому образцу он зачастую следует и во взрослой жизни. Уже с раннего возраста могут закладываться основы для алиментарнозависимых заболеваний, таких как ожирение, в том числе осложненных его форм, связанных с нарушением углеводного обмена, дислипидемией, инсулинорезистентностью, ранним развитием сердечно-сосудистой патологии (3). Основными алиментарными факторами детского ожирения являются: употребление высококалорийной пищи с большим содержанием легкоусвояемых углеводов, в том числе в виде сладких напитков, и изменение режима питания с максимальной калорийностью во второй половине дня.

Изучению закономерностей изменений пищевого поведения детей по мере взросления и связи их с ожирением и избыточной массой тела посвящен ряд исследований зарубежных ученых. Так, ученые г. Дели выявили, что в группе детей, которые регулярно завтракали, значительно меньше распространено ожирение, физическая активность выше и пищевые предпочтения более рациональны; наличие регулярного завтрака в режиме подростков реже, чем детей более младшего возраста (4). Исследования бразильских ученых показали, что с увеличением возраста ребенка достоверно возрастает потребление сладких газированных напитков и уменьшается количество употребляемого молока и молочных продуктов (5).

Целью данной работы было исследовать возрастные особенности пищевого поведения детей с экзогенно-конституциональным ожирением: выделить группы продуктов, которые могут вносить вклад в увеличение массы тела в разные возрастные периоды; изучить кратность приемов пищи детей в возрастной динамике, выявить возможное повышение аппетита во второй половине дня.

Материалы и методы. Проведен анализ данных 3-х дневных пищевых дневников 58 детей с алиментарным ожирением, наблюдавшихся в амбулаторном эндокринологическом отделении 2-й детской городской клинической больницы г. Минска. Пациенты были разделены на 3 возрастные группы: 1-я группа – младше 7 лет (возраст  $5,88 \pm 0,58$  лет, ИМТ  $24,79 \pm 4,19$  кг/м<sup>2</sup>) – 9 человек (15,5%); 2-я группа - 7 - 12 лет (возраст  $9,47 \pm 1,32$  лет, ИМТ  $25,85 \pm 3,71$  кг/м<sup>2</sup>) – 30 человек (51,7%) и 3-я группа – старше 12 лет (возраст  $14,44 \pm 1,63$  лет, ИМТ  $30,06 \pm 3,76$  кг/м<sup>2</sup>) – 19 человек (32,8%). Изучена частота потребления групп продуктов с оценкой в баллах (б): 0 б – ребенок на протяжении 3 дней не употреблял продукты данной группы, 1 б – употреблял не каждый день, 2 б – употреблял 1-2 раза каждый день, 3 б – употреблял 3 и более раз каждый день. Также отмечалась частота основных приемов пищи и перекусов и наличие завтрака. Данные обработаны с использованием программы Excel 2010, различия считались достоверными при уровне значимости  $p < 0,05$ .

Результаты. Выявлено снижение частоты употребления крахмалистых овощей с возрастом ребенка: в 1-й группе –  $1,89 \pm 0,33$  б, во 2-й –  $1,40 \pm 0,67$  б ( $p_{1-2} = 0,006$ ), в 3-й –  $1,32 \pm 0,67$  б ( $p_{1-3} = 0,005$ ).

Группы продуктов Группы детей	Хлебо-булочные изделия	Каша, макарон	Овощи крахмалистые	Овощи клетчаточные
1-я группа	$1,78 \pm 0,44$	$1,89 \pm 0,33$	$1,89 \pm 0,33$	$1,67 \pm 0,50$
2-я группа	$1,97 \pm 0,61$	$1,70 \pm 0,60$	$1,40 \pm 0,67^{*1-2}$	$1,67 \pm 0,66$
3-я группа	$1,79 \pm 0,92$	$1,74 \pm 0,56$	$1,32 \pm 0,67^{*1-3}$	$1,42 \pm 0,77$

**Таблица 1.** Частота потребления детьми продуктов из разных групп в баллах.

Примечание: \*1-2 - различия между 1-й и 2-й группами достоверны ( $p < 0,05$ ).

Потребление фруктов детьми 7-12 лет ( $1,23 \pm 0,82$  б) было ниже в сравнении с дошкольниками –  $1,89 \pm 0,78$  б ( $p_{1-2} = 0,047$ ), при отсутствии групповых различий с 3-й группой ( $p_{2-3}$  и  $p_{1-3} > 0,05$ ). Установлено уменьшение употребления кондитерских изделий при взрослении детей: в 1-й группе –  $2,22 \pm 0,44$  б, во 2-й –  $1,60 \pm 0,81$  б ( $p_{1-2} = 0,006$ ), в 3-й –  $1,11 \pm 0,81$  б ( $p_{2-3} = 0,044$ ).

Группы продуктов Группы детей	Фрукты	Кондитерские изделия	Масла, жиры	Мясо	Рыба
1-я группа	$1,89 \pm 0,78$	$2,22 \pm 0,44$	$1,22 \pm 0,83$	$1,89 \pm 1,05$	$0,56 \pm 0,73$
2-я группа	$1,23 \pm 0,82^{*1-2}$	$1,60 \pm 0,81^{*1-2}$	$1,13 \pm 0,78$	$2,00 \pm 0,45$	$0,57 \pm 0,73$
3-я группа	$1,63 \pm 1,07$	$1,11 \pm 0,81^{*2-3}$	$0,84 \pm 0,69$	$2,11 \pm 0,46$	$0,58 \pm 0,77$

**Таблица 2.** Частота потребления детьми продуктов из разных групп в баллах.

Примечание: \*1-2 - различия между 1-й и 2-й группами достоверны ( $p < 0,05$ ).

Отмечена меньшая частота соков и сладких напитков в рационе группы  $>12$  лет в сравнении с детьми младшего возраста: в 1-й группе –  $2,22 \pm 0,83$  б, во 2-й –  $2,03 \pm 0,72$  б ( $p_{1-2} > 0,05$ ), в 3-й –  $1,47 \pm 0,77$  б ( $p_{1-3} = 0,039$ ,  $p_{2-3} = 0,016$ ); Жареные продукты были представлены в рационе детей с достоверно большей частотой начиная с возраста 7-12 лет: в 1-й группе –  $0,78 \pm 0,83$  б, во 2-й –  $1,45 \pm 0,57$  б ( $p_{1-2} = 0,047$ ), в 3-й –  $1,42 \pm 0,69$  б ( $p_{1-3} = 0,045$ ).

Группы продуктов Группы детей	Молоко, молочные продукты	Яйца	Сладкие напитки, соки	Жареные продукты
1-я группа	$2,33 \pm 0,71$	$0,56 \pm 0,73$	$2,22 \pm 0,83^{*1-3}$	$0,78 \pm 0,83$
2-я группа	$2,20 \pm 0,66$	$0,73 \pm 0,58$	$2,03 \pm 0,72^{*2-3}$	$1,45 \pm 0,57^{*1-2}$
3-я группа	$2,21 \pm 0,54$	$0,58 \pm 0,61$	$1,47 \pm 0,77$	$1,47 \pm 0,61^{*1-3}$

**Таблица 3.** Частота потребления детьми продуктов из разных групп в баллах.

Примечание: \*1-2 - различия между 1-й и 2-й группами достоверны ( $p < 0,05$ ).

Не установлено достоверной разницы в частоте приемов пищи: в 1-й группе –  $3,11 \pm 0,33$ , во 2-й –  $3,2 \pm 0,41$ , в 3-й –  $3,37 \pm 0,50$ , но выявлено достоверное снижение частоты перекусов в средней и старшей группах по сравнению с младшей: в младшей группе –  $2,00 \pm 0,71$ , в средней –  $1,37 \pm 0,89$  ( $p_{1-2}=0,041$ ), в старшей –  $1,21 \pm 0,98$  ( $p_{1-3}=0,024$ ).

Наличие завтрака в режиме дошкольников было у 100% детей, в группе детей 7-12 лет – у 100%, в группе детей старше 12 лет – у 89,5% (без половых различий).

Выводы. Среди пищевых факторов, влияющих на развитие ожирения, у детей младшей группы может иметь значение более частое употребление крахмалистых овощей, кондитерских изделий, сладких напитков и соков; у детей средней и старшей групп – частое употребление жареных продуктов, меньшее, по сравнению с младшей группой, потребление фруктов, появление детей, которые не завтракают регулярно (косвенный признак повышения аппетита во второй половине дня).

Дальнейшее выявление ведущих факторов для развития ожирения у детей разных возрастов может способствовать дифференцированному подходу к корректировке пищевого режима в лечении ожирения.

### Список литературы

1. Бородулин, В.И., Ланцман М.Н. Справочник: Болезни. Синдромы. Симптомы, 2009 г.
2. Солнцева А.В., Сукало А.В. Ожирение у детей. Вопросы этиологии и патогенеза/ А.В. Солнцева, А.В. Сукало // Медицинские новости. - 2008. - №3.
3. Украинцев С.Е. Некоторые аспекты питания детей дошкольного возраста: формирование пищевых привычек и их влияние на состояние здоровья / С.Е. Украинцев // Педиатрия. – 2009. - № 6, Т. 6.
4. Arora, M. [et al]. Association of breakfast intake with obesity, dietary and physical activity behavior among urban school-aged adolescents in Delhi, India: results of a cross-sectional study/ M. Arora, G. P. Nazar, V. K. Gupta, C. L. Perry, K. S. Reddy, M. H. Stigler. // BCM Public Health. – 2012. - № 12.
5. Feferbaum, R., Abreu, L. C., Leone, C. Fluid intake patterns: an epidemiological study among children and adolescents in Brazil / R. Feferbaum [et al] // BCM Public Health. – 2012. - № 12.