НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: ФОРМИРОВАНИЕ ПИЩЕВЫХ ПРИВЫЧЕК И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ

Межрегиональный центр клинического питания, Москва

В статье обсуждаются некоторые вопросы питания детей дошкольного возраста, в частности, влияние «западного» стиля питания, рекламы и употребления продуктов «фаст-фуда» на формирование пищевых предпочтений детей и состояние их здоровья.

Ключевые слова: *дети дошкольного возраста, вкусовые предпочтения, продукты «фаст-фуда».*

The article deals with certain aspects of nutrition of pre-schoolers in particular the influence of «western-type» diet, TV-advertisement and consuming of «fast-food» products on the development of children's food preference and health.

Key words: *pre-schoolers, food preference of children's, «fast-food» products.*

Вопросы питания детей широко обсуждаются на страницах медицинских изданий, при этом в большом количестве публикаций посвящены проблемам вскармливания детей первого года жизни. Гораздо меньшее число работ посвящено изучению питания детей-дошкольников, хотя и в

Контактная информация:
Украинцев Сергей Евгеньевич – руководитель медицинского научного отдела Межрегионального центра клинического питания
Адрес: 107996 г. Москва, Кузнецкий мост, 21/05, ГСП-6
Тел.: (495) 626-00-46, **E-mail:** doctorsergey@mail.ru
Статья поступила 26.06.09, принята к печати 29.06.09

этом возрасте фактор питания играет важнейшую роль в формировании здоровья. В раннем возрасте формируются и закрепляются пищевые привычки и предпочтения, в этот период жизни могут закладываться основы для алиментарно-зависимых заболеваний, таких как ожирение, сахарный диабет 2-го типа, пищевая аллергия и др., способных существенным образом снизить показатели здоровья и качества жизни в дальнейшей жизни ребенка. Например, $^{2}/_{3}$ детей, имеющих ожирение в возрасте 10 лет, имеют высокий риск развития ожирения и во взрослом возрасте. Ответственность за формирование пищевых привычек у детей лежит прежде всего на родителях, поскольку стиль и традиции питания в семье являются образцом для ребенка, и этому образцу он зачастую следует и во взрослой жизни. Тем не менее, важная роль принадлежит в этом вопросе и врачам-педиатрам, задача которых – информировать родителей о важности и принципах формирования привычки здорового питания у детей с раннего возраста.

В последние десятилетия во всем мире наблюдается значительный рост частоты встречаемости у детей одного из наиболее распространенных алиментарно-зависимых заболеваний – ожирения, при этом эффективность терапевтических мероприятий по его коррекции остается неудовлетворительной [1]. Тот факт, что ожирение диагностируется у детей уже в возрасте 5–6 лет, говорит о том, что основы для этого заболевания закладываются в более раннем возрасте. Многие факторы играют в этом роль, в том числе и генетические, но один из важнейших факторов развития ожирения у детей – несбалансированное питание. Поэтому мероприятия, направленные на профилактику ожирения (и других алиментарно-зависимых заболеваний), должны проводиться в раннем возрасте, обязательно включая в себя мероприятия по приучению ребенка к «здоровому» питанию и обеспечению достаточной физической активности.

Однако к настоящему времени в мире проведено мало исследований, посвященных разработке программ по профилактике ожирения у детей [2]. Одна из таких программ была разработана специалистами из Германии [3], и согласно этой программе профилактические мероприятия включали в себя:

- как минимум 30 мин физической активности в день (игры, в том числе на улице);
- регулярное (2 порции в день) употребление в пищу овощей и фруктов с целью замещения продуктов с высокой энергетической плотностью;
- регулярное потребление воды и напитков без сахара (фруктовые чаи без сахара) вместо газированных напитков и напитков с сахаром, прививая привычку употреблять не более 1 стакана в день напитков с добавленным сахаром.

Исследование по оценке эффективности этой программы проводилось на базе 64 детских дошкольных учреждений Баварии, в нем участвовали более 1,5 тыс детей. В результате уже через 6 месяцев удалось добиться достоверного повышения потребления овощей и фруктов на фоне снижения потребления сладких газированных напитков в группе исследования по сравнению с контрольной группой детей, продолжавших привычный ритм питания. Это исследование, отличающееся простотой и отсутствием необходимости затрат материальных средств, четко демонстрирует возможность формирования привычек здорового питания у детей, в том числе и у детей из семей с низким социально-экономическим статусом. Следствием такого подхода к изменению питания детей является значительное снижение риска развития ожирения.

Широкая распространенность, популярность и доступность предприятий фаст-фуда, имеющих зачастую специальные детские меню, приводят к увеличению потребления этих продуктов детьми, в том числе дошкольного и младшего школьного возраста. Поход в эти рестораны часто позиционируется родителями как поощрение для детей, что утверждает ребенка в мнении о полезности таких продуктов. При этом «детские меню» не всегда соответствуют рекомендованным нормам потребления пищевых веществ для детей соответствующего возраста. Этот вопрос исследовался в работе американских авторов, сравнивавших химический состав продуктов из детских меню нескольких ресторанов быстрого питания наиболее популярных брэндов с нормами потребления, рекомендованными «Национальной программой школьного питания» (NSLP). Только 3% детских меню в этих ресторанах соответствовали рекомендациям NSLP, и, что характерно, все они содержали в своем составе фрукты и молоко. По сравнению с детскими меню, не соответствовавшими рекомендациям, энергетическая плотность которых была в 1,5 раза выше, они содержали на 70% меньше жира, на 80% меньше добавленного сахара, в 2 раза больше железа, в 3 раза – витамина А и кальция [4].

Большой вклад в формирование пищевых привычек у детей вносит и реклама в средствах массовых информаций, в частности, на телевидении. В России степень этого влияния, по-видимому, еще предстоит изучить, но в некоторых странах изучению влияния рекламы на пищевые предпочтения детей посвящены серьезные научные исследования. Установлена взаимосвязь между временем просмотра ребенком телевизора и числом просьб о покупке тех продуктов, которые рекламировались во время телепередач. Просмотр 30-секундного рекламного ролика детьми 2–6 лет может оказывать влияние на выбор продуктов ребенком этого возраста, причем при повторном просмотре этот эффект удваивается. Увеличение времени просмотра телевизора у детей ассоциируется с увеличением потребления продуктов, характеризующихся высокой энергетической плотностью, высоким содержанием жира и сахара, газированных

напитков при одновременном снижении потребления овощей и фруктов. В некоторых исследованиях установлена связь между временем, проведенным детьми за просмотром телепередач, и частотой развития ожирения – в этом случае, помимо нарушений питания, важную роль играет и фактор снижения физической активности. Группа исследователей из Австралии установила, что просмотр рекламы продуктов с высоким содержанием жира, сахара и калорий достоверно увеличивает потребление детьми этих продуктов, причем эта связь была более выраженной у детей с уже имеющимся избытком массы тела или ожирением [5]. В работе авторов из Великобритании была установлена высокодостоверная связь между числом детей с избыточным весом и эпизодов рекламы продуктов в час в детских телепередачах – тех, в которых рекламировались продукты с высокой энергетической и низкой нутриентной плотностью. В то же время зафиксировано отрицательное влияние на распространенность избыточного веса у детей рекламы, посвященной продуктам здорового питания [6]. В некоторых странах разрабатываются мероприятия, призванные ограничить рекламу продуктов «фаст-фуда» для детской аудитории.

Даже в отсутствие телевизионной рекламы широкое распространение «западного» стиля питания приводит к нарушению традиционных привычек питания и формированию алиментарно-зависимых заболеваний в популяциях, никогда с такими проблемами не сталкивавшихся. Ярким примером этого является ситуация с аборигенами Австралии, которые исторически добывали себе пищу охотой и собирательством. В течение длительного времени их диета характеризовалась низкой энергетической плотностью, высоким содержанием микронутриентов и углеводов с низким гликемическим индексом, повышенным содержанием полиненасыщенных жирных кислот и небольшим количеством насыщенных жиров. В последние годы благодаря широкому распространению «западного» типа питания с повышением потребления рафинированных углеводов, насыщенных жиров и соли распространенность сахарного диабета 2-го типа среди аборигенов является одной из самых высоких в мире. Параллельно значительно выросла частота ожирения, заболеваний сердечно-сосудистой системы. В настоящее время развитие этих заболеваний у австралийских аборигенов начинается уже в детском возрасте.

Проблема потребления детьми продуктов «фаст-фуда» привлекает внимание исследователей во всем мире, при этом важное значение имеет не только потребление детьми самих продуктов быстрого питания, но и привычка детей к употреблению тех или иных напитков. В последние годы в мире наблюдается тенденция, согласно которой дети потребляют меньше молока и больше сладких, в т.ч. газированных, напитков. Это приводит к снижению поступления с пищей кальция при одновременном увеличении поступления «простых» углеводов. В США за последние 50 лет потребление сладких газированных напитков выросло на 500% [7]. При этом есть данные, что употребление всего одной баночки сладкого газированного напитка в день увеличивает риск развития ожирения на 60% [8]. Потребители сладких напитков (особенно дети) не всегда знают о том, что в 360 мл некоторых из этих продуктов содержится до нескольких чайных ложек сахара. Самое большое количество ($^1/_3$) «добавленного» сахара в рацион американцев поступает именно из сладких напитков. Во многих странах мира увеличение потребления сахара, связанное с увеличением потребления сладких напитков, привело к повышению риска развития кариеса – в том числе в таких странах, как Китай, Индия, Таиланд, Австралия. В официальном заключении Американской академии педиатрии «Soft Drinks in Schools» [9] говорится о следующих возможных последствиях высокого потребления детьми сладких напитков:

- избыточная масса тела/ожирение;
- кариес/повреждение зубной эмали;
- снижение обеспеченности организма детей кальцием за счет замещения сладкими напитками молока.

Общеизвестно, что молоко и молочные продукты являются основным источником кальция, поэтому снижение квоты молока в суточном рационе детей может приводить к недостаточному поступлению в организм кальция, что усугубляет проблему кариеса, связанную с избыточным потреблением сладких напитков и может негативно сказываться на минерализации костной ткани. Около 40% плотности костной ткани формируется в подростковом возрасте, в то же время снижение пиковой плотности костной ткани на 5–10% приводит к 50% увеличению риска перелома шейки бедра в пожилом возрасте.

Программы по первичной профилактике остеопороза у детей часто включают в себя включение дополнительного количества кальция и витамина D, и на сегодняшний день существуют проспективные рандомизированные исследования, посвященные изучению эффективности таких профилактических программ у детей. Однако положительный эффект в виде увеличения костной массы наблюдается только во время приема дополнительного количества кальция и быстро исчезает после его отмены [10, 11]. В то же время использование в качестве дополнительного источника кальция молока или минеральных комплексов с молоком продемонстрировало положительный эффект не только во время приема этих продуктов, но и в течение 3 лет после окончания исследования. Эти результаты подтверждают известные данные об анаболическом эффекте молочного белка, который увеличивает плотность костной ткани за счет усиления процессов костеобразования и синтеза коллагена [12]. С другой стороны, сущест-

вуют данные и о том, что снижение количества кальция в рационе питания может являться одним из механизмов, способствующих увеличению содержания в организме жира. Один из предполагаемых механизмов этого действия – увеличение в ответ на снижение количества кальция в рационе концентрации 1,25 дигидроксивитамина D, что приводит к повышению поступления кальция в адипоциты с последующей стимуляцией липогенеза, угнетением липолиза и, соответственно, увеличением отложения жира. Второй возможный механизм связан с увеличением всасывания в желудочно-кишечном тракте триацилглицерола в условиях снижения поступления кальция с пищей.

В такой ситуации желательно наличие продуктов, которые, с одной стороны, были бы привлекательны для детей, т.е. имели некое «игровое» оформление, а с другой – являлись бы по сути «функциональными», обеспечивая положительное влияние на состояние здоровья ребенка. Примером таких продуктов, удачно сочетающих пользу для здоровья и привлекательный «детский дизайн» подачи информации о них, являются молочные продукты серии «Растишка» (Danone, Франция), обогащенные кальцием, витамином D, йодом. Немаловажным является и тот факт, что положительное влияние этих продуктов на состояние здоровья детей доказано в многочисленных научных исследованиях – в частности, продемонстрировано положительное влияние употребления детьми йогуртов серии «Растишка» на показатели линейного роста, прочности костной ткани [14], а также обеспеченность организма ребенка кальцием [15]. Установлено также, что дотация пищевого кальция с молочными продуктами для детей положительно влияет на вегетативный тонус и показатели ЭКГ [16].

Формирование привычки здорового питания – важнейшая составляющая обеспечения здоровья не только самих детей, но и взрослых, поскольку основы для развития многих алиментарно-зависимых заболеваний зачастую закладываются именно в раннем детском возрасте. В этой связи важна консолидация усилий специалистов – педиатров и родителей, которые должны осознанно формировать пищевые привычки ребенка с первых лет жизни. При этом важно помнить и учитывать степень влияния социальных факторов – таких, например, как традиции питания в семье, а также реклама в средствах массовых информаций.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Koletzko B, Girardet JP, Klish W, Tabacco O.* Obesity in children and adolescents worldwide: current views and future directions-working group report of the first world congress of pediatric gastroenterology, hepatology, and nutrition. J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. 2002; 35 (Suppl.2): 205–212.

2. *Bulford DAA, Sherry B, Scanlon KS.* Interventions to prevent or treat obesity in preschool children a review of evaluated programs. Obesity (Silver Spring). 2007; 15: 1356–1372.

3. *Bayer O, von Kries R, Strauss A et al.* Short- and mild-term effects of a setting based prevention program to reduce obesity risk factors in children: A cluster-randomized trial. Clinical Nutrition. 2009; 28: 122–128.

4. *O'Donnell SI, Hoerr SL, Mendoza JA, Tsuei Goh E.* Nutrient quality of fast food kids meals. Am. J. Clin. Nutr. 2008; 88 (5): 1388–1395.

5. *Halford JC, Boyland EJ, Hughes GM et al.* Beyond-brand effect of television food advertisements on food choice in children: the effects of weight status. Public Health Nutr. 2008; 11 (9): 897–904.

6. *Lobstein T, Dibb S.* Evidence of a possible link between obesogenic food advertising and child overweight. Obes. Rev. 2005; 6 (3): 203–208.

7. *Putnam JJ, Allshouse JE.* Food consumption, Prices, and Expenditures, 1970–1997. Washington, Food and Consumers Economics Division, Economic Research Service, US Department of Agriculture, 1999.

8. *Ludwig DS, Peterson KE, Gortmaker SL.* Relation between consumption of sugar-sweetened drinks and childhood obesity: A prospective, observational analysis. Lancet. 2001; 357: 505–508.

9. *Taras HL, Frankowski BL, McGrath JW et al.* Soft drinks in schools. American Academy of Pediatrics: Policy Statement. Pediatrics. 2004; 113: 152–154.

10. *Slemenda C, Peacock M, Hui S et al.* Reduced rates of skeletal remodeling are associated with increased bone mineral density in teenage girls. J. Bone Mineral Res. 1997; 12: 676–682.

11. *Lee WTK, Leung SSF, Leung DMY et al.* A follow up study on the effects of calcium-supplement withdrawal and puberty on bone acquisition of children. Am. J. Clin. Nutr. 1996; 64: 71–77.

12. *Toba Y, Takada Y, Yamamura J et al.* Milk basic protein: a novel protective function of milk against osteoporosis. Bone. 2002; 27: 403–408.

13. *Maffeis C.* Childhood obesity: Potential Mechanisms for the Development of an Epidemic. In: Primary prevention by Nutritional Intervention in Infancy and Childhood. Nestec Ltd, 2006. Nestle Nutr. Workshop: Ser. Pediatr. Program; 57: 31–50.

14. *Щеплягина Л.А., Самохина Е.О., Сотникова Е.Н. и др.* Эффективность пищевой профилактики нарушений роста в дошкольном возрасте. Педиатрия. 2008; 86 (3): 68–72.

15. *Щеплягина Л.А., Моисеева Т.Ю., Марченко Т.К. и др.* Значение кальция и возможность коррекции его дефицита у детей. Вопр. детской диетологии. 2005; 3 (2): 20–24.

16. *Щеплягина Л.А., Моисеева Т.Ю., Марченко Т.К. и др.* Эффективность применения питьевого йогурта «Растишка» у дошкольников. Рос. пед. журнал. 2005; 4: 49–51.