

VALUE OF DEFICIT OF VITAMIN A FORMING OF HEALTH OF CHILDREN OF PRESCHOOL AGE

Ivahnо O.P.

ЗНАЧЕННЯ ДЕФІЦИТУ ВІТАМІНІВ У ФОРМУВАННІ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ



ІВАХНО О.П.

Національна медична академія
післядипломної освіти
ім. П.Л. Шупика,
м. Київ

Незадовільний стан здоров'я дітей дошкільного віку потребує визначення причин його порушення для розробки шляхів збереження та зміцнення. Особливу роль у вирішенні цього питання відведено дитячому харчуванню.

Організм дитини, на відміну від дорослого, характеризується інтенсивним ростом і розвитком, що вимагає відповідної реалізації сучасних принципів раціонального харчування [1-4].

Незамінними харчовими речовинами, які не синтезуються в організмі дитини або синтезуються у невеликих кількостях, але необхідні для побудови біомембран, регуляції ферментних систем, участі у гомеостазі та імунній відповіді на негаразди умов життя, є вітаміни [5, 6].

За даними наукових досліджень останніх років, харчування дитячого населення України має низку проблем, у тому числі і дефіцит вітамінів у раціонах [2-5]. Недостатнє забезпечення організму дитини вітамінами призводить до порушень її фізичного і розумового розвитку, формування патологічних станів.

У дитячому віці найчастіше зустрічається маргінальна

форма вітамінної недостатності (гіповітаміноз), яка проявляється малоспецифічними клінічними синдромами (зниженням апетиту, швидкою стомлюваністю дитини тощо). Субнормальна форма дефіциту вітамінів є результатом нераціонального вигодовування дітей протягом першого року життя, використання рафінованих продуктів харчування, невиконання термінів їх збереження та кулінарної обробки, ендогенні причини. Такі діти мають знижену стійкість до несприятливих умов довкілля, чутливі до застудних і хронічних хвороб. Найчастіше вони страждають на хвороби органів дихання, шлунково-кишкового тракту, гепатобіліарної системи, опорно-рухового апарату.

Фактором ризику розвитку злоякісних новоутворень є дефіцит в організмі дитини β-каротину і вітаміну С. Гіповітаміноз С є найпоширенішим серед дітей. Низький вміст у раціоні свіжих фруктів і овочів визначається у зимово-весняний період року. Тривалий недолік вітаміну А і β-каротину призводить до порушення бар'єрних властивостей шкіри і слизових оболонок, функцій зору, а також імунологічних властивостей організму. Ці зміни найчастіше проявляються у дітей дошкільного віку у зв'язку з незначними запасами вітамінів в організмі [6].

Характерними для дітей раннього віку є порушення розвитку кісткової тканини (затримка закриття великого тім'ячка, прорізування молочних зубів, зміни їх на постійні, викривлення кісток гомілки, неправильна постава, формування сколіозу), причиною яких є недостатність вітаміну D.

Підсилені процеси обміну білків у дітей супроводжуються збільшенням потреби у вітамінах В₆, А, С, Е, а метаболізму

ЗНАЧЕНИЕ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНОВ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Ивахно А.П.

В результате изучения здоровья организованных дошкольных коллективов (60000 детей) в динамике пяти лет, оценки рационов питания детей в 520 дошкольных учебных учреждениях определен спектр алиментарных заболеваний, фактором риска развития которых является дефицит витаминов. Предложены рекомендации по оптимизации питания воспитанников дошкольных учреждений.

VALUE OF DEFICIT OF VITAMIN A FORMING OF HEALTH OF CHILDREN OF PRESCHOOL AGE

Ivahnо O.P.

As a result of study of health of the organized preschool collectives (60000 children) in the dynamics of five years, estimations of rations of feed of children in 520 preschool educational establishments, the spectrum of trophonosis is certain, the factor of risk of development of which there is the deficit of vitamins. Recommendations are offered on optimization of feed of pupils of preschool establishments.

вуглеводів і жирів — у вітамінах В₁, А, Е, В₂, РР.

Жиророзчинні вітаміни А, D, Е, К вкрай необхідні дітям для становлення їхнього організму. Тому оцінка змін у здоров'ї дітей саме у дошкільному віці у зв'язку з недоліками харчування є нагальним питанням сьогодення.

Метою наших досліджень є встановлення залежності стану здоров'я дітей дошкільного віку від недостатності вітамінної складової у раціонах харчування.

Вирішено такі завдання:

□ проведено оцінку динаміки стану здоров'я дітей організованих дошкільних колективів за 2003-2007 роки;

□ дано оцінку організації харчування дітей у дошкільних навчальних закладах за виконанням регламентованих норм продуктів та меню-розкладами;

□ визначено якість харчування дітей за результатами лабораторних досліджень добових раціонів;

□ встановлено основні причини дефіциту вітамінної складової дитячого харчування в умовах дошкільного навчального закладу та вплив його на здоров'я вихованців.

Результати досліджень та їх обговорення. Аналіз показників стану здоров'я вихованців 520 дошкільних навчальних закладів (ДНЗ) м. Києва протягом 2003-2007 років (табл.) по-

казав, що укомплектованість сучасних ДНЗ почала збільшуватися з 2004 року і сягнула майже 110%, порівняно з 2001-2003 роками, тобто майже на 20%. Найбільше дітей виховується у ДНЗ Деснянського, Дніпровського, Дарницького і Оболонського районів (11,63-13,89%), найменше — у Печерському районі (2,5%) щодо всього загалу дітей цього віку у м. Києві. Захворюваність організованих дошкільників коливалася у межах 1427,28-1545,68 випадків на 1000 дітей. 72-91% її формувалися за рахунок ГРВІ та грипу. Інфекційні хвороби не виходили за межі 6,0%. Діти, які часто хворіли, стабільно становили 10,39-10,92%.

Профілактичні огляди виявили у 54,52‰ дітей на 1000 обстежених хвороби органів травлення, у 50,81-63,76‰ — порушення постави, у 44-56‰ — зниження зору. Хоча ці дані мають тенденцію до зменшення, але цифри досить високі і значно вищі, ніж на початку 1990-х років. Починаючи з 2005 року збільшується кількість дітей з позитивною реакцією на туберкулін.

Аналіз стану здоров'я вихованців ДНЗ показав, що аліментарно залежні хвороби найчастіше спостерігаються у дітей Деснянського та Оболонського районів (71,34% і 59,37%) і найменше —

у Печерському (24,11% проти 3,17-9,86% в інших районах міста). Анемії найчастіше зустрічаються у дітей Деснянського і Дніпровського районів (відповідно 23,85% і 18,33%). Найвищу реактивність до туберкуліну виявлено у дітей, що виховуються у ДНЗ Дніпровського і Печерського районів (715,08‰ і 722,26‰). Понад 25% дошкільників мають дисгармонійний фізичний розвиток за рахунок дефіциту маси тіла. Дефіцит вітамінів в організмі дитини призводить до порушення обміну речовин, зниження захисних властивостей організму, порушення процесів росту та розвитку.

Оцінка харчування дошкільників протягом року визначила дефіцит на 6,7% риби, 35,0% — сиру твердого, 37,5% — яєць, 6,0-10,0% — молока та кисломолочних продуктів, 81,17% — свіжих фруктів, 49,0% — соків, 13,0% — свіжих овочів.

Детальна оцінка раціонів харчування свідчить про їх переобтяженість продуктами, що містять вуглеводи (хліб, хлібобулочні та макаронні вироби, крупи). Вуглеводи, що легко засвоюються, сприяють накопиченню глюкози у крові, порушенню жирового обміну, зниженню імунорезистентності, підвищенню рівня холестерину низької щільності, збільшенню у подальшому ризику розвитку хвороб серця.

Одноманітність раціонів не надає їм позитиву. Асортимент перших страв незначний — борщ, супи м'ясні, вегетаріанські, молочні, які повторюються 2-3 рази на тиждень. Щодо других страв, то найчастіше використовуються котлети, гуляш з гарніром з макаронів та круп. Треті страви переважно подані чаєм зі шматочком хліба та маслом. Дуже рідко бувають свіжі фрукти, соки.

Недоліки у раціонах харчування дітей найчастіше стосуються дефіциту білкововмісних продуктів (риби, молока, м'яса), що призводить до недоотримання дітьми, окрім тваринного білка, також кальцію, вітаміну В₂, а за рахунок овочів і фруктів — аскорбінової кислоти, β-каротину, біофлавоноїдів.

Найціннішими продуктами у харчуванні дітей за джерелом вітамінів є молоко та молочні продукти (сир, масло вершкове), печінка, м'ясо курей, яйця, риба, крупи (особливо вівсяна, греча-

Таблиця

Показник перебування дітей у ДНЗ м. Києва

Показник	Рік				
	2003	2004	2005	2006	2007
Укомплектованість ДНЗ, %	92,6	97,5	91,1	109,9	106,3
Пропущено через хворобу, діто/дні	10,68	10,1	11,38	10,55	11,22
Фізичний розвиток (нижче середнього, низький), %	3,24	3,39	2,87	3,32	3,60
Індекс здоров'я, %	23,56	23,8	25,21	25,15	24,69
Діти, які часто хворіють, %	10,61	10,39	10,83	10,92	10,63
Захворюваність (випадки на 1000 дітей)	1433,78	1427,28	1504,88	1454,93	1545,68
ГРВІ + грип, %	74,85	76,99	68,93	74,65	91,12
Знижена гострота зору (випадки на 1000 дітей)	55,95	52,35	54,39	45,99	43,23
Анемії	9,98	10,25	9,45	9,76	10,72
Хвороби:					
органів травлення	63,76	62,76	62,38	53,78	54,52
ендокринної системи	11,04	10,07	9,55	8,72	6,79
Порушення постави	64,45	59,10	59,86	55,30	50,81
Позитивне реагування на туберкулін	586,11	581,21	613,54	622,20	607,24
Групи здоров'я:					
III - IV, %	10,28	10,42	10,69	9,79	9,50
II, %	49,62	43,07	50,07	51,92	49,19

на), бобові, зернові, свіжі овочі (морква, капуста, помідори, червоний перець), шпинат, зелений горох, цитрусові, чорна смородина, шипшина, обліпіха.

Необхідно пам'ятати, що надлишок вуглеводів у харчуванні дошкільників призводить до порушення засвоєння вітаміну В₁, а хронічні хвороби травного тракту порушують його резорбцію у кишках.

Організм дитини не здатен синтезувати вітамін С, значення якого неперевершене для організму, що росте і розвивається (формування кісток, стінок судин, захисних властивостей тощо). Вітамін Р запобігає окисленню вітаміну С, на що необхідно звертати увагу під час складання раціонів харчування та кулінарної обробки продуктів харчування.

Порушення співвідношення кальцію і фосфору, надмірне вживання вуглеводів, недостатнє перебування дитини на сонячному світлі спричиняють дефіцит вітаміну D в організмі. За рахунок рослинних продуктів (які є постачальниками 7-дигідрохолестерину, необхідного для утворення вітаміну D) можна усунути цей недолік.

Перевантаження раціону харчування поліненасиченими жирними кислотами, дефіцит білка, селену, заліза можуть поглибити розвиток недостатності в організмі вітаміну Е.

Хронічні ентерити, ентероколіти, лікування антибіотиками призводять до ендогенної недостатності вітаміну К.

Велике значення для розвитку організму дитини мають вітаміноподібні речовини. Так, дефіцит інозиту сприяє зменшенню темпів росту, холіну — до порушень обміну фосфоліпідів у тканинах, оротова кислота бере участь у білковому обміні, вітамін В₁₅ поліпшує тканинне дихання, ліпоєва кислота бере участь у процесі біологічного окислення. Інозит міститься у зернових продуктах у вигляді поганозасвоєваної форми (фі-

тину). Піритиамін, дезоксипіридоксин, авідин, стрептоцид — це хімічні сполуки, які за хімічною структурою відповідають вітамінам, але не мають їхніх властивостей та витісняють вітаміни з біохімічних реакцій і блокують їхні функції.

Висновок

Таким чином, визначено, що недоотримання дітьми вітамінів протягом тривалого часу може призвести до розвитку патологічних станів різного характеру, які ускладнюють процеси росту і розвитку дитини, адаптацію її до умов життя та навчання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Студеникин В.Н. Гиповитаминозы и поливитамины // Вопр. совр. педиатрии. — 2002. — Т. 1, № 1. — С. 48-51.

2. Чекман І.С. Вітаміни і дитячий організм // Здоров'я і питанье. — 1998. — № 3-4. — С. 30-32.

3. Чекман І.С. Вітаміни, фізіологічно активні речовини і дитячий організм // Педіатрія, акушерство та гінекологія. — 1998. — № 2. — С. 41-47.

4. Ших Е.Н. Вітамінна недостатність // Український медичний часопис. — 2005. — № 1 (45). — С. 88-91.

5. Нетребенко О.К. Питание детей раннего возраста // Педиатрия. — 2007. — Т. 38, № 5. — С. 73-80.

6. Руководство по детскому питанию / Под ред. В.А. Тутельяна, И.Я. Коны. — М.: Медицинское информационное агентство, 2004. — 662 с.

7. Подрушник А.Є., Шкуро В.В., Гончарук Є.В., Турта Н.І. Гігієнічні вимоги до продуктів, призначених для харчування дитячого населення України // Проблеми харчування. — 2005. — № 4. — С. 34-37.

8. Подрушник А.Є., Кульчицька В.П., Гончарук Є.В. та ін. Харчовий статус і обґрунтування норм харчування організованого дитячого населення України // Проблеми харчування. — 2004. — № 4. — С. 31-38.

Надійшло до редакції 21.09.08.

THE PROBLEMS OF THE PROVIDE WITH QUALITY WATER-SUPPLY IN THE CITY ODESSA

Klymentiv I.M.

ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ У м. ОДЕСА



КЛИМЕНТЬЄВ І.М.
Одеська міська санепідстанція

Актуальність отримання населенням країни якісної питної води підтверджена часом та залишається постійною проблемою у діяльності санепідслужби.

У статті 4 Закону України "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення" вказано, що громадяни мають право на питну воду, безпечну для здоров'я та життя.

Згідно зі ст. 7 Закону України "Про питну воду та питне водопостачання" держава гарантує захист прав споживачів у сфері питної води та питного водопостачання шляхом забезпечення кожної людини питною водою нормативної якості у межах науково обґрунтованих нормативів питного водопостачання залежно від району та умов проживання та шляхом здійснення заходів організаційного, науково-технічного, санітарно-епідеміологічного, природоохоронного, еко-

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ Климентьев И. В.

В статье представлены результаты мониторинга питьевой воды и состояния здоровья населения г. Одесса. Была определена связь роста заболеваемости населения от загрязнения воды. Проанализированы методы очистки питьевой воды.

THE PROBLEMS OF THE PROVIDE WITH QUALITY WATER-SUPPLY IN THE CITY ODESSA

Klymentiv I.M.

In the article are given results of monitoring of pollution of drinking water and population state of health. There was determined bond of increase of population's sick rate from pollution water.