

ЛИТЕРАТУРА

1. Anzueto A, Niederman MS, Tillotson GS. Etiology, susceptibility, and treatment of acute bacterial exacerbations of complicated chronic bronchitis in the primary care setting: Ciprofloxacin 750 mg bid vs. Clarithromycin 500 mg bid. Clin Ther 1998; 20: 885-900.
2. Черняев А.Л., Никонова Е.В. Заболеваемость, смертность и ошибки диагностики пневмонии // *Materia Medica*, 1995, №4, С. 11-17.
3. Чучалин А.Г. Пневмония – актуальная проблема медицины // *Тер. архив*, 1995, №3, С. 3-7.
4. Чучалин А.Г. Пульмонология в России и пути ее развития // *Пульмонология*, 1998, №4, С.6-22.
5. Здоровье населения РК и деятельность организаций здравоохранения в 2003 г.: Статистический сборник, Астана - Алматы, 2004, 160 с.
6. Кабыкенова Р.К. Проблемы бронхолегочной патологии среди населения Республики Казахстан // *Сборник тезисов IV Международного конгресса пульмонологов Центральной Азии*, Астана, 2004 г.
7. Кабыкенова Р.К. Смертность населения Республики Казахстан от болезней органов дыхания // *Сборник тезисов IV Международного конгресса пульмонологов Центральной Азии*, Астана, 2004 г.
8. Cosentini R., Tarsia P., Blasi F. et al. Community-acquired pneumoniae: role of atypical organisms // *Monaldi Arch Chest Dis*. -2001.-Dec; 56 (6): 527-34.
9. Doern GV, Pfaller MA, Kugler K et al. Prevalence of antimicrobial resistance among respiratory tract isolates of *Streptococcus pneumoniae* in North America: 1977 results from the SENTRY antimicrobial surveillance program // *Monso E, Ruiz J, Rosell A, et al. Bacterial infection in chronic obstructive pulmonary disease: a study of stable and exacerbated outpatients using the protected specimen brush. Am J Respir Crit Care Med* 1995; 152:1316-20.
10. Soler N, Ewig S, Torres A, Filella X, Gonzalez J, Zaubet A. Airway inflammation and bronchial microbial patterns in patients with stable chronic obstructive pulmonary disease. *Eur Respir J* 1999; 14:1015-22.

УДК 612.392.69:616.89:616.053

ВЛИЯНИЕ МИКРОНУТРИЕНТОВ НА ПСИХОМОТОРНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ

Г.Е. Бектенова

Международный казахско-турецкий университет им. Х.А.Ясауи, г. Шымкент

ТҮЙІН

Мақалада рациональдық тамақтану кезінде микроэлементтердің баланың дамуы психикасына әсері жайында айтылады.

SUMMARY

The article is discussed about the role of vitamins and microelements which influenced on growth and psychical development of child.

Психомоторное развитие (ПМР) – сложный процесс, в основе которого лежит генетическая программа, реализуемая в условиях постоянной адаптации к меняющимся условиям окружающей среды [1].

Одним из важнейших факторов, влияющих на ПМР ребенка, является рациональное питание детей, играющая ключевую роль в обеспечении их гармоничного роста, физического и нервно-психического развития, устойчивости к воздействию инфекций и других неблагоприятных факторов внешней среды, а также закладывает фундамент хорошего здоровья как в раннем детском возрасте, так и в последующие годы [2]. Эти возрастные особенности определяют высокую потребность не только в белке и энергии, но также в эссенциальных микронутриентах (витаминах и микроэлементах). Наиболее значимыми для психомоторного развития детей являются йод, цинк, железо.

Существует достаточно много публикаций, свидетельствующих о негативном влиянии йодного дефицита на формирование мозга и его функционирование в постнатальном онтогенезе [3,5,6,7,11].

Отрицательное влияние дефицита йода на интеллект детей связано с тем, что в эндемичных районах в организме снижается уровень тиреоидных гормонов, которые играют огромную роль в работе мозга. В условиях низкой обеспеченности организма йодом образуется недостаточное количество тироксина (Т4). Это, в свою очередь, сопровождается снижением концентрации трийодтиронина (Т3) в тканях мозга, что ведет к уменьшению синтеза целого ряда специфических белков, входящих в ткани мозга. При дефиците Т3 нарушаются процессы деления нейробластов, нейрональная миграция, созревание и дифференцировка нейронов, пролиферация нейрональных отростков, формирование скелета астроцитов, выработка нейротрофинов, синаптогенез, миелинизация нервных волокон и др. снижение уровня Т3 в мозге ослабляет экспрессию некоторых нейрональных генов, которые важны для синтеза нейроспецифических белков – синапсина, фактора роста нервов, РС-протеина и многих других, что нарушает естественные процессы морфофункционального созревания ЦНС.

Доказано, что дефицит цинка в рационе младенцев значительно тормозит развитие детей раннего возраста [5,7,12]. При этом на первом году отмечается задержка развития мелкой моторики, речи, навыков. Цинк играет важную роль во внутриклеточном метаболизме, развитии иммунной системы, обмене витамина А и бета-каротина, способствует стабилизации биологических мембран. При дефиците цинка нарушается деятельность иммунной системы, тормозятся процессы роста, снижается аппетит. Кроме того, в период активного роста дефицит цинка отрицательно влияет на нервно-психическое развитие и когнитивные способности.

Более того, цинк входит в состав более чем 300 металлоферментов, важных для процессов обмена и жизнедеятельности. Физиологическая роль цинка в период быстрого роста и развития приобретает особую важность для внутриутробного роста плода, а также развития детей первого года жизни [3].

Недостаточное обеспечение детей железом также неблагоприятно влияет на ЦНС [4,7]. Это связано с нарушением в условиях дефицита железа синтеза и метаболизма серотонина, допамина, катехоламинов, миелина, снижением синтеза ДНК, текучести мембран клеток вследствие увеличения уровня холестерина в мембранах, уменьшением цитохром-С-оксидазной активности [3]. Дефицит железа нарушает миелинизацию нервных волокон, что вызывает задержку передачи нервных импульсов, затрудняет реакцию ребенка на внешние стимулы и снижает интеллектуальное развитие [8]. Многие исследователи утверждают, что длительный дефицит железа с признаками железодефицитной анемии вызывает необратимые изменения в психоневрологическом развитии ребенка [9,10].

Наиболее острая проблема сбалансированного и полноценного обеспечения микронутриентами, эссенциальными для роста и развития, возникает у детей, лишенных грудного молока. В этой связи обеспечение гармоничного развития детей, лишенных грудного молока, возможно только в случае использования для вскармливания тех детских молочных смесей, которые содержат не только полноценный белок, жиры, достаточное количество энергии, но также витамины, микроэлементы, минералы и другие эссенциальные для младенцев пищевые вещества в количестве, соответствующем возрастным потребностям растущего организма (Малютка 1, Малютка 2, Фрисолак 2,3 и др.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Михеева И.Г. и соавт. Регуляторные пептиды экзогенного происхождения и психомоторное развитие детей грудного возраста: влияние различных видов вскармливания. Педиатрия.2009;3:67-70.
2. Боровик Т.Э. Научно-практическая программа «Оптимизация вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации». Педиатрия.2008;4:75-79.
3. Щеплягина Л.А. Микронутриенты для роста и развития ребенка. Педиатрия.2008;6:79-80
4. Воронцов И.М., Фатеева Е.М. Естественное вскармливание детей, его значение и поддержка. СПб.: Наука, 1998.
5. Щеплягина Л.А., Легонькова Т.И., Моисеева Т.Ю. Клиническое значение дефицита цинка для здоровья детей: новые возможности лечения и профилактики. Рус.мед.журнал, 2002; 10 (16):730-732.
6. Щеплягина Л.А. Йодный дефицит и интеллект. Рус.мед.журнал, 2006; 14 (19): 1380-1383.
7. Pettifor IM, Zlotkin S. Micronutrient deficiencies during the weaning period and the first years of life. Nestle Nutrition Workshop Series. Karger-Basel, 2004:54.
8. Roncagliolo M., Garrido M., Walter T. et al. Evidence of altered central nervous system development in infants with iron deficiency anemia at 6 months: delayed maturation of auditori brainstem responses. Am.I.Clin.Nutr.1998;68:683-690.
9. Pollit E. Iron deficiency and cognitive functions. Ann. Rev. Nutr. 1993;13:521.
10. Lozoff B., Klein NK, Nelson EC. Behavior of infants with iron deficiency anemia. Child.Dev.1998;69:24-36.
11. Дайнеко О.Я. Состояние здоровья детей первого года жизни из йододефицитного района: Автореф.дисс... канд.мед.наук. М., 2003.

УДК 616.34-008.314.4:615.874

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕБНОГО ПИТАНИЯ HUMANA ПРИ ДИАРЕЕ

*М.М. Бердыкулова, А.Ш.Бациева, Э.С.Шойынбай, Г.Д. Жабикенова, Г.К.Исабаева
Южно-Казахстанская государственная медицинская академия, г. Шымкент
Городская инфекционная больница, г. Шымкент*

ТҮЙІН

Бұл мақалада үйлестірілген майлылығы мен лактозасы төмен жоғарғы деңгейлі орташа тізбелі триглицерид қосымдысын жұқпалы диареясы бар балаларға қолдану тәжірибесі ұсынылды.

Бұл қоспаның қолданылуы нәжістің қалпына келуімен энтеральді шығындарды тоқтату мүмкіндігін туғызады.