

# НЕЙРОДИЕТОЛОГИЯ ТИКОВ И ГИПЕРКИНЕЗОВ

**Студеникин В.М.,  
Турсунхужаева С.Ш.**  
(Научный центр здоровья детей РАМН)  
*Москва, 25.11.2009*

# «НЕЙРОДИЕТЫ» ПРИ ТИКАХ И ГИПЕРКИНЕЗАХ

(подходы и инструменты)

- СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИЕТЫ (*Файнголда, аглиадиновая, гипоаллергенная и др.*)
- ОГРАНИЧЕНИЕ САХАРА И КОФЕИНА
- ИСКЛЮЧЕНИЕ АНТИНУТРИЕНТОВ
  - ВИТАМИНОТЕРАПИЯ
  - МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА
  - ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ
- БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА (БАВ)
- СЪЕДОБНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ
  - РЕЖИМ ПИТАНИЯ

# **ДИЕТА ФАЙНГОЛДА (*Kaiser Permanente*): низкосалицилатная**

- **Исключение продуктов, содержащих натуральные салицилаты** (яблоки, вишня, абрикосы, ежевика, малина, клубника, крыжовник, виноград и изюм, апельсины и др. цитрусовые, нектарины, сливы и чернослив, огурцы, помидоры, любые орехи и др.)
- **Избегание продуктов с искусственными ароматизаторами и красителями** (мороженое, маргарин, мучные изделия промышленного производства – кроме хлеба и простых сортов печенья, конфеты, карамель, жевательная резинка, джемы, желе, копченые колбасы и сосиски и др.)
- **Исключение всех газированных напитков, чая и диетических добавок к пище**

# АГЛИАДИНОВАЯ (БЕЗГЛЮТЕНОВАЯ) ДИЕТА

- Тики и гиперкинезы – частое неврологическое проявление целиакии
- **Основа аглиадиновой диета: исключение зерновых продуктов из пшеницы, ржи, овса, ячменя; допускаются кукуруза, гречка, рис, пшено**
- *Burk K. et al. Neurological symptoms in patients with biopsy proven celiac disease//Mov. Disord. – 2009. – Oct. 20. [Epub ahead of print]*

# ДИЕТА ПРИ БОЛЕЗНИ ВИЛЬСОНА-КОНОВАЛОВА (БВК)

- **Режим кормления и кулинарная обработка пищи** (с проверкой глоточного рефлекса)
- **Ограничение меди – менее 1 мг/сутки** (исключение субпродуктов, желатина, морепродуктов, орехов, грибов, шоколада, кофе, какао, сухофруктов, семян растений и т.д.)
- **Дотация цинка** (препятствует недостаточности Zn и аккумуляции Cu в печени)
  - **Дотация калия** (обеспечивает дополнительную абсорбцию Cu)
  - **Вегетарианские диеты** (биодоступность Cu меньше на 25%)
- **Потребление жидкости** (обильное питье, не менее 500 мл перед сном, не менее 500 мл за ночь)
  - **Витаминотерапия** (вит. B6, ВМК)
  - **Использование съедобных растений** (люцерна, гинкго двулопастный, готу кола, лобелия, петрушка, овес, барвинок, шлемник большой и др.)

# ОГРАНИЧЕНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ САХАРА И КОФЕИНА

- *Кофеин в детском возрасте не только является облигатным аллергеном, но и приводит к нежелательному возбуждению ЦНС.*
- *Сахар (сахароза) вызывает проявления пищевой аллергии.*
- *Пищевая аллергия в виде атопического дерматита и/или нейродермита усугубляет невротизацию детей и усиливает проявления тикозных расстройств.*

# АНТИНУТРИЕНТЫ И ИХ ЭЛИМИНАЦИЯ ИЗ ДИЕТЫ

## Антинутриенты:

- *Мононатрия глутамат (E621)*
  - *Аспартам*
  - *Кофеин*
- *Тяжелые металлы*

# ВИТАМИНЫ И ВИТАМИНОТЕРАПИЯ

- Публикации по применению витаминов, начиная с 1970-х гг.:

- *Hindle R.C., Priest J.* The management of hyperkinetic children: a trial of dietary therapy//NZ Med. J. – 1978. – vol. 88. – P. 43-45.
- *Werry J.S., Aman M.G.* Dietary control of hyperkinesia//NZ Med. J. – 1978. – vol. 88. – P. 297-298.
- *Sinaiko R.J.* Hyperkinesia: diet vs drugs//Hosp. Pract. – 1979. – vol. 14. – P. 24.
- *Weathers D.R.* Diet and hyperkinesia: a review of the controversy//ASDC J. Dent. Child. – 1980. – vol. 47. – P. 325-328.
- *Lindsey J.D., Frith G.H.* Hyperkinesia, nutrition and the Feingold diet: implications for the rehabilitation specialists//J. Rehabil. – 1982. – vol. 48. – P. 69-71.
- *Arnold L.E., Nemzer E.* New evidence on diet in hyperkinesia//Pediatrics. – 1982. – vol. 69. – P. 250.
- *Lipton M.A., Mayo J.P.* Diet and hyperkinesia: an update//J. Am. Diet. Assoc. – 1983. – vol. 83. – P. 132-134.



# ВИТАМИНЫ И ВИТАМИНОТЕРАПИЯ

(продолжение):

- *В прошлом (Brenner A., 1982): «мегадозы» витаминов (ортомолекулярный подход)*

- *Brenner A. The effects of megadoses of selected B complex vitamins on children with hyperkinesis: controlled studies with long-term follow-up//J. Learn. Disabil. – 1982. – vol. 15. – P. 258-264.*

- *В настоящее время:*

## **Моновитамины**

- *При диете Файнголда: необходима дотация витамина С (аскорбиновой кислоты)*
- *Витамин В6 (пиридоксин) положительно влияет на поведенческие и моторные реакции*
- *Сочетание витаминов, обладающих антиоксидантными свойствами (вит. А, Е, никотинамид и др.)*

## **Поливитамины**

- *Поливитаминовые препараты и витаминно-минеральные комплексы (ВМК) обладают выраженным антистрессорным эффектом.*

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ (МаЭ и МЭ)

- Необходима дотация важнейших минеральных веществ (*Mg, Ca, Fe* и др.):
  - а) в составе витаминно-минеральных комплексов (ВМК),
  - б) в виде изолированных препаратов

# ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ

- *«Отдельные виды функционального питания оказывают положительное влияние на некоторые параметры поведения и психологические функции при тиках и гиперкинетическом поведении.....»*

*Bellisle F. et al. Functional food science and behaviour and psychological functions//Br. J. Nutr. – 1998. – vol. 80. – Suppl. – S. 173-193.*

# БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА И ДОБАВКИ

- Лецитин
- *Применение лецитина, ДЦПНЖК и других БАД способствует поддержанию функциональной активности нервной системы и повышению уровня психологического функционирования.*

# ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ (СЪЕДОБНЫХ) РАСТЕНИЙ И ПРЕПАРАТОВ НА ИХ ОСНОВЕ

## Использование седативного эффекта:

- Пустырник (*Leonurus*): настойка пустырника  
(*Tinc. Leonuri*)
- Валериана: вытяжка из корня валерианы (*Inf. Rad. Valerianae*)

# РЕЖИМ ПИТАНИЯ ПРИ ТИКАХ И ГИПЕРКИНЕЗАХ

- *Соблюдение режима регулярного приема пищи (время, кратность, объем) способствует поддержанию адекватного нутритивного статуса и обеспечения нормального содержания в организме важнейших макро- и микронутриентов.*
- *Фиксированный режим приема пищи является мерой дисциплинарного воздействия при тикозных гиперкинезах.*

# ДИЕТА И СИНДРОМ ТУРЕТТА

- Mantel B.J. (2004): *87,8% пациентов с синдромом Туретта используют от 1 до 29 пищевых добавок для контроля тиков.*
- Muller-Vahl K.R. (2008): *кофе и кока-кола ухудшают тиковые расстройства.*
- Brill C.B. (1988): *жевательная резинка с никотином усиливает эффект галоперидола.*
- *Muller-Vahl K.R. et al . The influence of different food and drinks on tics in Tourette syndrome//Acta Paediatr. – 2008. – vol. 97. – P. 442-446.*
- *Mantel B.J .et al. Nutritional supplements and complementary/alternative medicine in Tourette syndrome//J. Child Adolesc. Psychopharmacol. – 2004. – vol. 14. – P 582-589.*
- *Wurtman R.J. Effects of foods on the brain. Possible implications for understanding and treating Tourette syndrome//Adv. Neurol. – 1992. – vol. 58. – P. 293-301.*
- *Brill C.B. Gum chewing as therapy for Tourette syndrome//Pediatr. Neurol. – 1988. – vol. 4. – P. 128.*

# **СДВГ – самый частый вид гиперкинетического расстройства**

Нейродиетологические принципы:

- **Диета Файнголда (низкосалицилатная)**
  - **Исключение антинутриентов**
  - **Ограничение потребления сахара**
    - **Исключение кофеина**
- **Избегание продуктов с искусственными ароматизаторами и красителями**
  - **Витаминотерапия**
    - **БАВ и БАД**
- **Диетическая коррекция пароксизмальных коморбидных состояний**



# ВИТАМИНОТЕРАПИЯ ПРИ СДВГ

- **Оказывает положительное влияние на когнитивные функции (КФ) детей с СДВГ.**
- **Ортомолекулярный подход** (витамины в «мегадозах») – по Cott A. (1977) и Varley C. (1984) – устаревшая практика (сомнительный эффект и токсические явления).
  - **Позитивный эффект на когнитивные процессы оказывают следующие витамины:** В6 (пиридоксин), В5 (пантотеновая кислота), В12 (цианокобаламин), С (аскорбиновая кислота), а также фолиевая кислота и РР (ниацинамид).
- **Рекомендуется регулярный прием поливитаминных препаратов и витаминно-минеральных комплексов (ВМК) с БАВ или без таковых.**

# БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА (БАВ) ПРИ СДВГ

## ЛЕЦИТИН

(комплекс фосфолипидов: холин, инозитол, фосфатиды)

- Улучшает «химическую активность мозга»
- Коррекция основных когнитивных функций (внимание, память, моторные реакции и др.) – по данным тестовых компьютерных систем (ТКС).
- Коррекция настроения, физической активности, а также вегетативного обеспечения.

См.

- 1) Применение поливитаминного препарата с лецитином в нейрорепедиатрии (пособие для врачей). – М.: ИД «Медпрактика». – 2005. – 20 с.
- 2) Студеникин В.М. и соавт. Влияние лецитина на неврологический статус детей //Лечащий врач. – 2009. – №6. – С. 46-49.

# ОГРАНИЧЕНИЕ САХАРА И КОФЕИНА ПРИ СДВГ

## РЕКОМЕНДУЕТСЯ:

- Ограничить или исключить потребление в пищу продуктов питания и напитков, содержащих кофеин (в любом количестве).
- Исключить или сократить потребление рафинированного сахара, по меньшей мере, в 2 раза.

# НЕЙРОДИЕТОЛОГИЯ СОСТОЯНИЙ, КОМОРБИДНЫХ СДВГ

## МИГРЕНЬ

- Гипоаллергенные (ГАД) и/или олигоантигенные (ОАД) диеты: элиминация причинно-значимых антигенов

## СИНДРОМ БЕСПОКОЙНЫХ НОГ

- Препараты Fe, Mg (при недостаточности);  
витамины (фолиевая кислота, вит. С, вит. Е,  
группы В); седативные средства растительного  
происхождения

# Основная литература по диетотерапии СДВГ

- Feingold B. Food additives and hyperactivity//Hosp. Prac. – 1973. – vol. 8. – P. 11.
- Grossman E. The Feingold diet for hyperactive child//Am. Fam. Phys. – 1982. – vol. 26. – P. 101-102.
- Kavale K.A., Forness S.R. Hyperactivity and diet treatment: a meta-analysis of Feingold hypothesis//J. Learn. Disabil. – 1983. – vol. 16. – P. 324-330.
- Krummel D.A et al. Hyperactivity: is candy causal?//Crit. Rev. Food Sci. Nutr. – 1996. – vol. 36. – P. 31-47.
- Mattes J.A. The Feingold diet: a current reappraisal//J. Learn. Disabil. – 1983. – vol. 16. – P. 319-322.
- Rowe K.S. Synthetic food colourings and hyperactivity: a double-blind crossover study//Aust. Paediatr. J. – 1988. – vol. 24. – P. 143-147.
- Schnoll R. et al. Nutrition in the treatment of ADHD: a neglected but important aspect//App. Psychophys. Feedback. – 2003. – vol. 28. – P. 63-75.
- Traxel W.L. Hyperactivity and the Feingold diet//Arch. Gen. Psychiatry. – 1982. – vol 39. – P. 624.
- Varley C. Diet and the behavior of children with attention deficit disorder//J. Am. Acad. Child Psychiatry. – 1984. – vol. 23. – P. 182-185.
- Wolraich M.L. et al. Effects of diets high in sucrose or aspartame on behavior and cognitive functions of children//N. Engl. J. Med. – 1994. – vol. 330. – P. 301-307.
- Студеникин В.М. и соавт. Синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) и диета //Справ. педиатра. – 2008. – №7. – С. 18-27.

## *Schnoll R. и соавт. (2003):*

- *«Питание при СДВГ является незаслуженно игнорируемым, но важным аспектом...»*