

МАРАТ Оспанов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік
медицина университеті

Тақырыбы:

Балалардағы йод жетіспеушілікті
ауруларды йод препараттарымен алдын
алу

Орындаған: Құбайдоллина Зинат

Тексерген: Кошмағамбетова Г.К

ӨЗЕКТІЛІГІ

Йод тапшылық ауруларына (ЙТА) йод қабылдауды қалыптастырғаннан кейін қалпына келетін, йод жетіспеушілігі нәтижесінде популяцияда дамиды барлық патологиялық жағдайларды жатқызады. Йод тапшылығы табиғи экологиялық феномен болып табылады, себебі құнарлы топырақ пен жануар және өсімдік текті тамақ құрамында да бұл микроэлементтің мөлшері өте аз. Осыған орай, ЙТА әлемнің түрлі мемлекеттерінің денсаулық сақтау саласындағы басты маңызды мәселелерінің бірі болып табылады. Йод тапшылығы бүкіл әлемдегі микроэлементтердің ең көп тараған кемшіліктерінің бірі болып табылады және Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы (ДДҰ) жүйке жүйесін зақымдануының бір себебі ретінде мойындады. Йод қалқанша безінің гормондарын өндіру үшін қажет, ол өз кезегінде жүйке дамуының көптеген жолдарына қатысады.

МАҚСАТЫ

Йод препараттарын қабылдаумен йод жетіспеушілікті қалқанша без ауруларының алдын алуын бағалау.

Тапсырма

- ✓ Әдебиеттерден шолу жасау
- ✓ Таңдау түрін анықтау
- ✓ Сұрастыру бойынша балаларды 2 топқа бөлу:
 - 1) Йод препараттарын қабылдайтын балалар
 - 2) Йод препараттарын қабылдамайтын балалар
- ✓ Клиникалық нәтижені бағалау

*
Зерттеу 1 қалалық емханада жүргізілді.

Емханаға қаралатын 6-12 жас аралығында балалардың йод жетіспеушілікті қалқанша без аурулары бар 150 анадан сұрастыру бойынша 80 бала таңдап алып тең 2 топқа бөлінді:

1) йод препараттарын

Енгізу критерийлері

- ✓ * 6-12 жас аралығындағы йод жетіспеушілікті қалқанша без ауруымен ауыратын анасы бар балалар
- ✓ * Анасының жүктілігі асқынусыз өтуі
- ✓ * Анасында бір ұрықты жүктілік

Шығару критерийлері

- *6 жастан кіші және 12 жастан жоғары балалар
- *туғаннан қалқанша без аурулары бар балалар
- *ата-анасында және өзінде психикалық ауытқушылық бар балалар
- *Баланың созылмалы ауруы бар болса

Этикалық аспектілер

- ❖ Этикалық комитетпен расталған
- ❖ Баланың ата-аналары үшін 2 тілде (қазақ, орыс) толық ақпараты бар, ірі қаріппен басылған, күрделі медициналық терминологиясыз ақпараттандырылған келісім.
- ❖ Баланың ата-аналары зерттеудің кез келген кезеңіне қатысудан бас тартуға құқылы. Зерттеуге қатысуды тоқтату шешімі балаға медициналық көмек көрсету тәртібіне және медицина қызметкерлерінің балаға

Зерттеу сұрағы:

Йод жетіспеушілікті қалқанша без ауруымен ауыратын анасы бар 6-12 жас аралығындағы балаларға йод препараттарын қабылдау йод препаратын қабылдамайтын балаларға қарағанда йод жетіспеушілікті қалқанша без ауруларының даму қаупін төмендетеді ме?

Р: йод жетіспеушілікті қалқанша без ауруымен ауыратын анасы бар 6-12 жас аралығындағы балалар

І: йод препаратын қабылдайтын балалар

С: йод препаратын қабылдамайтын балалар

О: йод жетіспеушілікті қалқанша без ауруларының даму қаупі

[Nutrients](#). 2017 Nov; 9(11): 1239.

Published online 2017 Nov 13. doi: [[10.3390/nu9111239](https://doi.org/10.3390/nu9111239)]

PMCID: PMC5707711

PMID: [29137191](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29137191/)

Maternal Iodine Intake and Offspring Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Results from a Large Prospective Cohort Study

[Marianne Hope Abel](#),^{1,2,3} [Eivind Ystrom](#),^{4,5,6} [Ida Henriette Caspersen](#),¹ [Helle Margrete Meltzer](#),¹ [Heidi Aase](#),⁴ [Liv Elin Torheim](#),² [Ragna Bugge Askeland](#),⁴ [Ted Reichborn-Kjennerud](#),^{4,7}

[Author information](#) [Article notes](#) [Copyright and License information](#) [Disclaimer](#)

This article has been [cited by](#) other articles in PMC.

[Go to:](#)

Abstract

Current knowledge about the relationship between mild to moderately inadequate maternal iodine intake and/or supplemental iodine on child neurodevelopment is sparse. Using information from 77,164 mother-child pairs in the Norwegian Mother and Child Cohort Study, this study explored associations between maternal iodine intake and child attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) diagnosis, registered in the Norwegian Patient Registry and maternally-reported child ADHD symptoms at eight years of age. Pregnant women reported food and supplement intakes by questionnaire in gestational week 22. In total, 1725 children (2.2%) were diagnosed with ADHD. In non-users of supplemental iodine (53,360 mothers), we found no association between iodine intake from food and risk of child ADHD diagnosis ($p = 0.89$), while low iodine from food ($<200 \mu\text{g}/\text{day}$) was associated with higher child ADHD symptom scores (adjusted difference in score up to 0.08 standard deviation (SD), $p < 0.001$, $n = 19,086$). In the total sample, we found no evidence of beneficial effects of maternal use of iodine-containing supplements ($n = 23,804$) on child ADHD diagnosis or symptom score. Initiation of iodine supplement use in gestational weeks 0–12 was associated with an increased risk of child ADHD (both measures). In conclusion, insufficient maternal iodine intake was associated with increased child ADHD symptom scores at eight years of age, but not with ADHD diagnosis. No reduction of risk was associated with maternal iodine supplement use.

Статья бойынша зерттеу сұрағы:

Жүктілік кезінде йодқа бай тағамды аз қолданған аналардың “Назар және гипербелсенділік тапшылығы синдромы” көрсеткіштері бар 8 жастағы балаларында йодқа бай тағамды көп қолданған аналарға қарағанда осы синдром диагнозы қойылу қаупі жоғары ма?

Р: Назар және гипербелсенділік тапшылығы синдромы көрсеткіштері бар 8 жастағы балалар

І: жүктілік кезінде йодқа бай тағамды аз қолданған аналар

С жүктілік кезінде йодқа бай тағамды көп қолданған аналар

О: Назар және гипербелсенділік тапшылығы синдромы диагнозының даму қаупі

таңдау түрі:

Қатысушылар почта шақыруы бойынша зерттеуге әдеттегі тегін ультрадыбыстық зерттеуге дейін бір апта бойы шақырылды. Әйелдерден бірінші кезекте қан мен зәр үлгілерін сұралды және жүктілік кезінде және туғаннан кейін тұрақты уақыт аралығында сауалнамаға жауап беруді (Норвег тілінде) сұрады. Бұл зерттеуде 77 164 жұп "ана-бала"

Енгізу критерилері:

СДВГ көрсеткіші бар 8 жастағы балалар ;

Жүктілік барысы қалып өткен аналар;

Жүктілік бір ұрықта болса

Жүктілікке дейін ИМТ ≥ 25 ;

Анасының жасы ≥ 45 ;

Жүктіліктің 8 аптасына дейін фолий қышқылын қабылдаған аналар

Шығару критериилері:

- * Анасында және балада қалқанша без ауруы болса
- * Туа біткен аурулары бар балалар;
- * Жүйке жүйесі аурулары бар
- * Анамнезінде анасы темекі және ішімдік қолданса
- * Жүктілік барысында қалқанша без ауруының препараттарын қолданған болса
- * Анасының білімі 12 жылдықтан төмен болса
- * Анасында созылмалы аурулар болса (демікпе, диабет, ішектің қабыну ауруы, ревматикалық аурулар, эпилепсия, шашыраңқы склероз)
- * Онкологиялық аурулар болса

Әдебиеттер тізімі:

1. Всемирная организация здравоохранения. Детский фонд Организации Объединенных Наций. Международный совет по контролю нарушений йода. Оценка нарушений дефицита йода и мониторинг их ликвидации: руководство для руководителей программ. Всемирная организация здоровья; Женева, Швейцария: 2007 год.
2. Redman K., Ruffman T., Fitzgerald P., Skaaff S. Недостаточность йода и мозг: эффекты и механизмы. Crit. Rev. Food Sci. Nutr. 2016; 56 : 2695-2713. doi: 10.1080 / 10408398.2014.922042. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)]
3. Pearce EN, Lazarus JH, Moreno-Reyes R., Zimmermann MB Последствия дефицита йода и избытка у беременных женщин: обзор известных и неизвестных людей. Am. J. Clin. Nutr. 2016; 104 : 918S-923S. doi: 10.3945 / ajcn.115.110429. [[Бесплатная статья PMC](#)] [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)]
4. Thomas R., Sanders S., Doust J., Beller E., Glasziou P. Распространенность нарушения дефицита внимания / гиперактивности: систематический обзор и метаанализ. Педиатрия. 2015; 135 : e994-e1001. doi: 10.1542 / peds.2014-3482. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)]
5. Американская психиатрическая ассоциация. Диагностическое и Статистическое Руководство по Психическим Расстройствам. Американская психиатрическая ассоциация; Арлингтон, VA, США: 2013.
6. Спенсер Т.Д., Бидерман Дж., Мик Е. Расстройство дефицита внимания / гиперактивности: диагноз, продолжительность жизни, сопутствующие заболевания и нейробиология. Ambul. Pediatr. 2007; 7 : 73-81. doi: 10.1016 / j.ambp.2006.07.006. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)]
7. Тапар А., Купер М., Эйр О., Лэнгли К. Практикующий обзор: Что мы узнали о причинах СДВГ? J. Child Psychol. Psychiatry. 2013; 54 : 3-16. doi: 10.1111 / j.1469-7610.2012.02611.x. [[Бесплатная статья PMC](#)] [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)]
8. Larsson H., Chang Z., D'Onofrio BM, Lichtenstein P. Наследуемость клинически диагностированного расстройства гиперактивности дефицита внимания на протяжении всей жизни. Psychol. Med. 2014; 44 : 2223-2229. doi: 10.1017 / S0033291713002493. [[Бесплатная статья PMC](#)] [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)]
9. Вермиглио Ф., Ло Прасти В.П., Молети М., Сидоти М., Торторелла Г., Скаффиди Г., Кастанья М. Г., Маттина Ф., Виоли М. А., Криса А. и др. Дефицит внимания и гиперактивность у потомков матерей, подвергнутых слабому умеренному дефициту йода: возможное новое расстройство йододефицита в развитых странах. J. Clin. Эндокринолог. Metab. 2004; 89 : 6054-6060. doi: 10.1210 / jc.2004-0571. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)]
10. Van Mil NH, Tiemeier H., Bongers-Schokking JJ, Ghassabian A., Hofman A., Hooijkaas H., Jaddoe VW, de Muinck Keizer-Schrama SM, Steegers EA, Visser TJ, et al. Низкое выделение йода йодом во время ранней беременности связано с изменениями в функционировании исполнительных органов у детей. J. Nutr. 2012; 142 : 2167-2174. doi: 10.3945 / jn.112.161950. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)]
11. Жуков А. О. Расстройства психического развития и синдром дефицита внимания, вызванный дефицитом йода: клинко-эпидемиологическое исследование. Ж. Nevrol. Psikiatr. Я. С.С. Корсакова. 2007; 107 : 4-16. [[PubMed](#)]
12. Abel MH, Caspersen IH, Meltzer HM, Naugen M., Brandlistuen RE, Aase H., Alexander J., Torheim LE, Brantsaeter AL Субоптимальное потребление йода у женщин связано с нарушением развития нейрогенеза детей в возрасте 3 лет у норвежской матери и детское когортное исследование. J. Nutr. 2017; 147 : 1314-1324. doi: 10.3945 / jn.117.250456. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)]
13. Magnus P., Birke C., Vejrup K., Naugan A., Alsaker E., Daltveit AK, Handal M., Naugen M., Hoiseth G., Knudsen GP, et al. Обновление профиля когорты: норвежское исследование когорты и детей (Moba) Int. J. Epidemiol. 2016; 45 : 382-388. doi: 10.1093 / ije / dyw029. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)]
14. Irgens LM Медицинский регистр рождений в Норвегии. Эпидемиологические исследования и эпиднадзор на протяжении 30 лет. Acta Obstet. Gynecol. Сканд. 2000; 79 : 435-439. doi: 10.1080 / j.1600-0412.2000.079006435.x. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)]
15. Meltzer HM, Brantsaeter AL, Ydersbond TA, Alexander J., Naugen M. Методологические проблемы при наблюдении за питанием беременных женщин в большом исследовании: опыт норвежского когортного исследования матери и ребенка (Moba) Matern. Ребенок Nutr. 2008; 4 : 14-27. doi: 10.1111 / j.1740-8709.2007.00104.x. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)]
16. Норвежский институт общественного здравоохранения. Опросник по частоте пищевых продуктов MoBa (английский перевод) [(доступ к 9 октября 2017 года)]; Доступно через Интернет: <http://www.webcitation.org/6u5JMPcZg> .
17. Dahl L., Johansson L., Julshamn K., Meltzer HM Содержание йода в норвежских продуктах питания и диетах. Общественное здравоохранение Nutr. 2004; 7 : 569-576. doi: 10.1079 / PHN2003554. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)]
18. Dahl L., Opsahl JA, Meltzer HM, Julshamn K. Концентрация йода в норвежских молочных и молочных продуктах. Br. J. Nutr. 2003; 90 : 679-685. doi: 10.1079 / BJN2003921. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)]
19. Naugen M., Brantsaeter AL, Alexander J., Meltzer HM Диетические добавки вносят существенный вклад в общее потребление питательных веществ у