

ОПТИМАЛЬНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЙОДА ДЕТЬМИ И ЖЕНЩИНАМИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ И ЛАКТАЦИИ: ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

(ПО МАТЕРИАЛАМ ПРАКТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ЮНИСЕФ И ВОЗ)

В.В. Фадеев¹, Г.Н. Давыдова²

¹ ФГУ Эндокринологический научный центр Росмедтехнологий (зав. кафедрой — академик РАМН Г.М. Савельева)

² Кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета ГОУ ВПО РГМУ Росздрава (ректор — проф. О.О. Янушевич)

Уважаемые читатели!

Вашему вниманию представляется расширенный реферат международных рекомендаций, которые отражают позицию ВОЗ в отношении профилактики йододефицитных заболеваний (ИДЗ). На мой взгляд, они достаточно точно отвечают на вопрос врача, в том числе работающего в сфере репродуктивного здоровья, о том, каким образом ему следует относиться к проблеме профилактики ИДЗ. Сразу следует заметить, что этот документ и принцип, на котором базируются рекомендации, в большей степени подходит для клиницистов, чем для организаторов здравоохранения (этот вопрос будет обсуждаться несколько позже).

Итак, принцип, положенный в основу документа, состоит в том, что страны и регионы делятся на несколько категорий в зависимости от уровня потребления йода, при этом в качестве основного показателя потребления йода используется доля домашних хозяйств, потребляющих йодированную поваренную соль. Совершенно логично, что в регионах, где больше 90% хозяйств использует йодированную поваренную соль, т.е. йодный дефицит фактически ликвидирован, какой-либо дополнительной профилактики в каких-либо группах лиц, включая беременных и кормящих женщин, не требуется. К таким регионам, например, относятся все страны СНГ, кроме России и Украины, а также большая часть стран остального мира. Затраты на индивидуальную йодную профилактику, которые несоизмеримо, на несколько порядков, превышают затраты на йодирование поваренной соли, в этих регионах лишены смысла. Иначе обстоит дело в регионах йодного дефицита, где доля населения, потребляющего йодированную поваренную соль, меньше рекомендованного уровня. В данном случае рекомендации направляют усилия организаторов здравоохранения на принятие законодательных и иных мер, направленных на программы всеобщего йодирования поваренной соли. На практическом уровне беременным и кормящим рекомендуется проводить профилактику дефицита йода назначением его препаратов, ориентируясь на минимальную потребность в 250 мкг в сутки.

Логика в этих рекомендациях, конечно, есть. Они исходят из того, что при недостаточной доступности йодированной поваренной соли, возможно, даже в том случае, если она есть в личном хозяйстве, человек (в данном случае беременная женщина) с высокой вероятностью недополучит того самого минимально необходимого количества йода, например, в связи с тем, что питается вне дома. Кроме того, как известно, йодированная поваренная соль — не тот товар, за которым покупатель поедет в столицу или обойдет в его поисках все магазины города. Да и вообще, обыватель не обязан быть в курсе проблемы йодного дефицита — он должен зайти в магазин, взять ближайшую к нему пачку поваренной соли, которая стараниями служб здравоохранения неизменно окажется йодированной. Так или иначе, в реги-

онах йодного дефицита, к которым, увы, относится вся РФ, ВОЗ провозглашает индивидуальную йодную профилактику в группах риска, на которую нужно ориентировать врачей, прежде всего акушеров-гинекологов женских консультаций, наблюдающих беременных.

Казалось бы, все достаточно логично и правильно, однако есть одно «но». Все будет работать, если речь идет об отдельно взятом пациенте, который пришел к информированному в этом вопросе врачу. Но насколько реализуем такой подход на уровне всей популяции? Увы, наиболее вероятно, что здесь возникнут сложности. Во-первых, хорошо известны данные о том, как беременные выполняют рекомендации по приему различных препаратов. Например, по данным ряда исследований, только 20% беременных женщин регулярно принимали рекомендованную им фолиевую кислоту. Во-вторых, многие акушеры-гинекологи не информированы в вопросах йодной профилактики или не утруждают себя дачей соответствующих рекомендаций. Представления же части врачей в этом простом вопросе столь экзотичны, что их не всегда можно назвать безопасными. Наконец, у нас есть данные о том, как в целом на уровне популяции работает индивидуальная йодная профилактика, реклама которой распространяется большей частью СМИ, включая центральные каналы телевидения, вот уже скоро 10 лет. По данным проведенных в ЭНЦ исследований в рамках проекта ТИРО-МОБИЛЬ, ситуация с уровнем потребления йода в целом по стране за это время практически никак не изменилась, за исключением отдельных регионов, в которых усилиями групп энтузиастов относительно велика доля использования йодированной поваренной соли.

Да, на уровне отдельной пациентки, которой мы назначим индивидуальную йодную профилактику (выполним рекомендации ВОЗ), мы сделаем благое дело и ни у нее, ни у ребенка не будет риска развития ИДЗ. И мы, конечно, будем так делать! Но решим ли мы таким образом проблему йодного дефицита в целом? Крайне маловероятно.

То, что здесь написано — не критика рекомендаций ВОЗ, а их обсуждение. Совершенно очевидно, что по-другому построить рекомендации по профилактике ИДЗ, особенно международные, достаточно сложно. Совершенно очевидно, что внедрение всеобщего йодирования поваренной соли требует мер государственного масштаба и зависит от политической воли отдельных людей. Например, йодный дефицит, вероятно, по этим причинам пока не удастся ликвидировать в стране, где находится столица Европейского Союза Брюссель. При этом, нужно вооружить рекомендациями врачей, работающих сегодня в тех условиях, которые они не выбирают. Это с успехом делают предлагаемые вашему вниманию рекомендации ВОЗ.

В.В. Фадеев



Совместный комитет Детского фонда Организации объединенных наций (ЮНИСЕФ, UNICEF) и Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ, WHO) по охране здоровья рекомендовали программу всеобщего йодирования поваренной соли (USI) «как наиболее безопасную, экономичную и успешную во всех отношениях стратегию, гарантирующую полную ликвидацию йодного дефицита» [1]. Вместе с тем обсуждается вопрос об обеспечении дополнительными источниками йода регионов тяжелого йодного дефицита, где невозможно быстрое внедрение программы всеобщей йодизации поваренной соли. В настоящее время в профилактике и контроле йоддефицитных заболеваний (ЙДЗ) достигнут значительный успех — около 70% домохозяйств в мире уже используют йодированную поваренную соль, тем не менее еще около 39 млн детей младше 2 лет не защищены от когнитивных нарушений вследствие йодного дефицита.

Опыт работы за последнее десятилетие позволил получить новые данные, на основании которых были сформированы целевые группы населения (беременные, кормящие женщины и дети младше 2 лет), проживающие в регионах, где до сих пор не реализована программа всеобщего йодирования соли [2–4]. Ранние сроки беременности являются критическим периодом для развития центральной нервной системы будущего ребенка. В частности, развитие структур головного мозга плода в этот период полностью зависит от тироксина, синтезируемого в организме матери. Адекватное потребление йода во время беременности крайне важно и для нормального развития, и для последующего функционирования щитовидной железы плода. В условиях йодного дефицита может нарушаться синтез тиреоидных гормонов у матери вплоть до развития гипотиреоза, приводящего к необратимым повреждениям головного мозга плода [5, 6].

Принимая во внимание эту проблему, ВОЗ был созван совет по профилактике и контролю йодного дефицита у беременных, женщин во время лактации и детей младше 2 лет. На заседании в Женеве (Швейцария, 24–25 января 2005 г.) были сформулированы рекомендации по обеспечению оптимального потребления йода среди перечисленных целевых групп [7]. Для реализации выработанных рекомендаций на заседании в штабквартире ЮНИСЕФ 15–16 ноября 2005 г. (Нью-Йорк, США) был разработан план их внедрения.

Ведущей стратегией устранения дефицита йода остается всеобщая программа по йодированию поваренной соли [8]. Однако в некоторых странах и регионах программа реализована не полностью, что приводит к дефициту йода среди населения [2, 9, 10]. В этом случае, помимо скорейшего внедрения государственной программы всеобщего йодирования поваренной соли, должны приниматься дополнительные меры, гарантирующие оптимальное потребление йода в целевых группах [2, 9, 11, 12]. Кроме того, в каждой стране должна быть проведена оценка эффективности выполнения программы всеобщего йодирования поваренной соли, и в случае необходимости — ревизия тактики контроля ЙДЗ.

Подразделение стран по уровню потребления йодированной поваренной соли

На основании доли домохозяйств, использующих йодированную поваренную соль, страны или регионы могут быть разделены на 4 группы. Для стран с высокой численностью населения предпочтительно оценивать каждую административную область отдельно:

I группа: страны или регионы, в которых более 90% домохозяйств используют йодированную поваренную соль.

II группа: страны или регионы, в которых 50–90% домохозяйств используют йодированную поваренную соль.

III группа: страны или регионы, в которых 20–50% домохозяйств используют йодированную поваренную соль.

IV группа: страны или регионы, в которых менее 20% домохозяйств используют йодированную поваренную соль.

Рекомендации по оптимальному потреблению йода беременными и кормящими женщинами и детьми в возрасте от 7 до 24 мес:

I группа. В странах, входящих в эту группу, повсеместно внедрена программа всеобщего йодирования поваренной соли. Следует периодически проводить оценку эффективности применения программы и степень обеспеченности населения йодом.

II группа. Страны данной группы должны предпринять максимум усилий для скорейшего внедре-

Таблица. Дозы препаратов йода, рекомендуемые ВОЗ

Группа населения	Ежедневная доза йода, мкг/сут	Ежегодная доза масляного раствора йода, мг/год
Беременные	250	400
Период лактации	250	400
Женщины репродуктивного возраста (15–49 лет)	150	400
Дети младше 2 лет*	90	200

* Дети младше 6 мес получают необходимое количество йода с грудным молоком. Если ребенок находится на искусственном вскармливании, то он получает дополнительное количество йода, как было описано выше для детей старшего возраста

ния программы всеобщего йодирования поваренной соли [8, 13]. Если же не удастся добиться улучшения в течение 2 лет, то восполнение дефицита йода среди населения, составляющего целевые группы риска (беременные, кормящие женщины и дети 7–24 мес) должно быть обеспечено путем увеличения потребления йода в виде препаратов йодида калия. Оценка эффективности проводится так же, как и в странах III группы.

III группа. Страны этой группы должны оценивать и восполнять дефицит йода в группах риска следующим образом:

а. Оценить потребление йода в популяции. Методология исследований описана в руководствах по контролю за ЙДЗ ICCIDD/UNICEF/WHO [13].

б. Усилить меры по внедрению программы всеобщего йодирования поваренной соли (принятие политических обязательств, обеспечение промышленных мощностей по производству йодированной поваренной соли, проверку качества продукции, принятие и реализацию законодательных актов, а также эффективный контроль системы производства и продажи йодированной поваренной соли).

в. Восполнение дефицита йода в группах риска путем добавления его в пищевые продукты может рассматриваться лишь как временная мера. В областях умеренного йодного дефицита (среднее содержание йода в моче менее 50 мг/л или наличие зоба более чем у 20% населения), целью является дополнительное обеспечение йодом беременных и кормящих женщин и детей в возрасте младше 2 лет препаратами йода (йодид калия) в качестве меры индивидуальной профилактики.

г. Оценка выполнения обеспечения населения йодом должна включать: 1) цену продукта; 2) наличие каналов для распределения препарата (йодида калия) среди целевых групп; 3) вероятную продолжительность употребления препарата; 4) потенциальное согласие населения.

IV группа. Все страны этой группы должны оценить положение дел по внедрению программы всеобщего йодирования поваренной соли, чтобы выявить препятствующие ее внедрению факторы. Необходимо провести коррекцию действий с целью ускорения реализации программы по йодированию поваренной соли. В самых уязвимых группах населения должна проводиться индивидуальная профилактика препаратами йода до тех пор, пока не начнется реализация программы всеобщего йодирования поваренной соли.

Основные принципы обеспечения адекватного потребления йода в особых ситуациях

Независимо от общего уровня потребления йодированной соли в стране или регионе, существуют особые ситуации, в основном типичные для географически отдаленных областей. Если обеспечение йодированной поваренной солью невозможно, то необходимо проведение индивидуальной йодной профилактики в целевых группах (беременных, кормящих женщин и детей 7–24 мес). В случаях, когда невозможно охватить всех беременных, рекомендовано дополнительное употребление йода всем женщинам репродуктивного возраста.

Рекомендованные дозировки дополнительного употребления йода

Различают 2 пути возмещения йодного дефицита: на основе ежедневного приема препаратов йодида калия или ежегодного введения йодированного масла. Дозы препаратов, рекомендуемые ВОЗ, представлены в таблице.

Контроль

Крайне важен контроль выполнения программы профилактики ЙДЗ, который является эффективной мерой сокращения йодного дефицита и позволяет предотвратить чрезмерное потребление йода, что также может иметь неблагоприятные последствия для здоровья. Детально процесс контроля описан в клинических рекомендациях ICCIDD/UNICEF/WHO [13].

Литература

1. UNICEF/WHO. World Summit for Children -Mid-decade goal: Iodine Deficiency Disorders. UNICEF/WHO Joint Committee in Health Policy. Geneva: UNICEF/WHO, 1994.
2. Yan YQ, Chen ZP, Yang XM, et al. Attention to the hiding iodine deficiency in pregnant and lactating women after universal salt iodization: A multi-community study in China. *Journal Endocrinology Investigation* 2005; 28: 547–53.
3. Delange F. Administration of iodized oil during pregnancy: summary of the published evidence. *Bulletin World Health Organization* 1996; 74: 101–8.
4. Dunn JT. Iodine supplementation and the prevention of cretinism. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1993; 678: 158–68.
5. Wada L, King JC. Trace element nutrition during pregnancy. *Clinical Obstetrics and Gynecology* 1994; 37: 574–86.
6. Trimarchi F, Lo Presti VP, Vermiglio F. Iodine deficiency and pregnancy. *Annali Istituto Superiore Sanita* 1998; 34:315–9.
7. WHO. Prevention and control of iodine deficiency in pregnant and lactating women, and in children less than two years old. Geneva: WHO, 2007 (In Press).

8. UNICEF. The Roadmap towards achievement of sustainable elimination of iodine deficiency. Operational Guidance: 2005 and beyond. New York: UNICEF, 2005.

9. Angermayr L, Clar C. Iodine supplementation for preventing iodine deficiency disorders in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004: CD003819.

10. Untoro J, Schultink W, West C, Gross R, Hautvast J. Efficacy of oral iodized peanut oil is greater than that of iodized poppyseed oil among Indonesian school children. *American Journal of Clinical Nutrition* 2006; 84: 1208–14.

11. Allen LH. Multiple micronutrients in pregnancy and lactation: an overview. *American Journal of Clinical Nutrition* 2005; 81: 1206S–12S.

12. Cobra C, Muhilal, Rusmil K, et al. Infant survival is improved by oral iodine supplementation. *Journal of Nutrition* 1997; 127: 574–8.

13. ICCIDD/UNICEF/WHO. Assessment of Iodine Deficiency Disorders and Monitoring their Elimination. Geneva: World Health Organization, 2001.

Поступила 2.06.2008