

О.С. Будько
**ВЛИЯНИЕ ЙОДСОДЕРЖАЩИХ ПРОДУКТОВ НА УРОВЕНЬ
ТТГ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

Научные руководители: ст. преп. Т.Г. Гриб
Кафедра радиационной медицины и экологии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

O.S. Budko
**INFLUENCE OF IODINE-CONTAINING FOODS
ON TSH LEVEL DURING PREGNANCY**

Tutor: senior teacher T.G. Grib
Department of radiation medicine and ecology
Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В период беременности эндокринная система женщины претерпевает некоторые изменения, особое место занимают гормоны щитовидной железы, в состав которых входит йод. Уровень гормона и употребление йодсодержащих продуктов взаимосвязаны, основными пищевыми источниками являются йодированная соль, ламинария и грецкие орехи.

Ключевые слова: гормоны, щитовидная железа, беременность, йод.

Resume. During pregnancy, the endocrine system of a woman undergoes some changes, a special place is occupied by thyroid hormones, which include iodine. Hormone levels and consumption of iodine-containing foods are interrelated, with iodized salt, kelp, and walnuts being the main food sources.

Keywords: hormones, thyroid gland, pregnancy, iodine.

Актуальность. Состояние йодного дефицита является серьёзным основанием для более пристального наблюдения во время беременности. Дефицит данного микроэлемента в последующем может привести к тяжёлым осложнениям беременности и родов, повлиять на состояние плода и здоровье новорожденного. Йод входит в состав гормонов, что является одним из способов выявления уровня микроэлемента и его регуляции.

Цель: изучить взаимосвязь между уровнем тиреотропного гормона у беременных женщин и употреблением йодсодержащих продуктов.

Задачи:

1. Провести анкетирование беременных.
2. Сформировать группы опрошенных в зависимости от уровня ТТГ.
3. Проанализировать употребление йодсодержащих продуктов беременными.
4. Выявить связь между уровнем ТТГ у опрошенных и употреблением йодсодержащих продуктов.

Материалы и методы. Проведён опрос беременных женщин, проживающих в зоне обслуживания УЗ «7-я городская поликлиника» г. Минска с помощью анкеты, разработанной в рамках данного исследования. Анкета содержала 12 вопросов. Было опрошено 36 женщин в возрасте от 19 до 36 лет.

Результаты и их обсуждение. Йод является составной частью гормонов тироксина и трийодтиронина. Условия для функционирования щитовидной железы у женщин изменяется уже с первых недель беременности за счёт действия

хорионического гонадотропина плаценты, который по структуре аналогичен субъединице ТТГ и оказывает эффекты подобные данному гормону. Это сопровождается некоторым повышением уровня Т3 и Т4, которые по механизму обратной связи подавляют выработку тиреотропного гормона [3]. Во время беременности повышается уровень эстрогенов, что стимулирует печень вырабатывать больше тироксинсвязывающего глобулина, который стимулирует выработку ТТГ.

Щитовидная железа плода начинает самостоятельно функционировать с 16 недели внутриутробного развития, до этого периода организм матери снабжает плод тиреоидными гормонами, происходит физиологическая адаптация щитовидной железы [1]. Недостаток микроэлемента может приводить к нефизиологической гиперстимуляции щитовидной железы беременной женщины, увеличению риска заболевания гипотиреозом, нарушению развития и функционирования нервной системы плода, выкидышам, развитию неонатального зоба, отставанию в умственном и физическом развитии, нарушению репродуктивной функции в будущем [2].

По результатам было установлено, что 8,3% (3 человека) беременных имеют проблемы со щитовидной железой и у 8,3% (3 человека) уровень ТТГ отличается от такового до беременности (выше значения до беременности). Во время беременности нормальное значение ТТГ составляет от 0,1 до 3 мЕд/л. У 27,8% (10 человек) уровень ТТГ повышен, у 72,2% (26 человек) в норме. Женщины с уровнем ТТГ от 0,8 до 1,6 включительно (19,4%, 7 человек) редко употребляют йодсодержащие продукты. Беременные с уровнем ТТГ от 1,8 до 2,3 включительно 38,9% (14 человек) часто употребляют йодсодержащие продукты. Опрошенные с уровнем ТТГ от 2,4 до 3 включительно 19,4% (7 человек) иногда употребляют йодсодержащие продукты. У беременных с повышенным уровнем ТТГ от 4,8 до 13,4 включительно установлено редкое потребление йодсодержащих продуктов.

Анализировалось, какие именно продукты потребляли женщины. Одним из самых популярных и удобных в использовании источников йода являются пищевые добавки. 77,8% (28 человек) употребляют пищевые добавки для предупреждения йододефицита, из них 21,4% (6 человек) – часто, 21,4% (6 человек) – иногда, 50% (14 человек) – редко, 7,2% (2 человека) – очень редко. Оптимальным временем для начала употребления йодсодержащих добавок считается 3-4 месяца до начала беременности. Препараты существуют в форме витаминно-минеральных комплексов или монопрепаратов.

Широкое потребление йодированной соли связано с эндемическим зобом, характерным для нашей республики. 44,4% (16 человек) употребляли йодированную соль, из них 25% (4 человека) – часто, 18,75% (3 человека) – иногда, 56,25% (9 человек) – редко. Однако количество соли следует регулировать для профилактики отёков, которые часто сопровождают беременность.

Ламинария – основной источник йода, потребляемого с пищей. Для беременных женщин потребность составляет 250 мкг в сутки. 38,9% (14 человек) употребляли морскую капусту, из них 28,6% (4 человека) – часто, 21,4% (3 человека) – иногда, 35,7% (5 человек) – редко, 14,3% (2 человека) – очень редко. Так как ламинария содержит йод в различных формах (йодиды, йодаты и т.д.) и другие

необходимые нутриенты для развития, она используется в качестве сырья для некоторых добавок на натуральной основе. Также внимание обращается на экологическую безопасность района, в котором произрастает морская капуста.

Основным источником йода в зелёных грецких орехах считаются перегородки и кожура. 28,8% (10 человек) употребляли грецкие орехи, из них 10% (1 человек) – очень часто, 70% (7 человек) – редко, 20% (2 человека) – очень редко. Также эффективным считается употребление отвара, приготовленного из листьев дерева грецкого ореха, собранных в летнее время.

Выводы:

1. Результаты исследования показали, что 50% беременных женщин с нормальным уровнем ТТГ часто употребляют йодсодержащие продукты, беременные с повышенным уровнем ТТГ – редко.

2. Для предупреждения йододефицитных состояний большая часть женщин употребляет йодсодержащие добавки, однако данный микроэлемент можно получать с продуктами питания (морская капуста, йодированная соль, грецкие орехи).

3. Предупреждение йододефицитных состояний лучше начинать в период прегравидарной подготовки.

Литература

1. Прилуцкий А.С., Глушич С.Ю. Физиологические изменения функции щитовидной железы во время беременности/ А.С. Прилуцкий, С.Ю. Глушич // Международный эндокринологический журнал. – 2015. – № 5. – С. 140 -146.
2. Сидорова, И. С. Беременность и эндокринная патология / И. С. Сидорова. – М.: Практическая медицина, 2007. – 51 с.
3. Шматкова, Е.В. Йод и щитовидная железа при беременности / Е. В. Шматкова. – М.: Клиническая практика, 2015. – 71 с.