

Н.Ю. ТИМОФЕЕВА, И.С. СТОМЕНСКАЯ, О.Ю. КОСТРОВА

ГИПОТИРЕОЗ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА**Ключевые слова:** щитовидная железа, гипотиреоз, гормоны, тироксин.

Патология щитовидной железы широко распространена и выявляется почти у половины населения Чувашской Республики. Щитовидная железа играет важную роль в функционировании многих органов и систем организма человека. Гормоны щитовидной железы жизненно необходимы для человека, они регулируют водно-электролитный, белковый, жировой, углеводный и энергетический обмены, нормальное функционирование органов и систем, в том числе центральной нервной системы. Одной из патологий щитовидной железы, связанной с дефицитом ее гормонов, является гипотиреоз. Выделяют первичный, вторичный и третичный гипотиреоз. Клинические проявления гипотиреоза неспецифичны, в большей части зависят от возраста пациента, длительности и выраженности дефицита гормонов. Подозрение на гипотиреоз возникает при наличии у пациентов следующих симптомов: гипотермии, микседематозного отека вследствие накопления гиалуроновой кислоты и муцина в тканях, брадикардии, миопатии, анемии. Подтвердить его помогает выявление уровня ТТГ и свободного Т4 в сыворотке, а для диагностики вторичного и третичного гипотиреоза используется проба с тиреолиберинем. В представленной статье обсуждаются клинический случай дебюта гипотиреоза и сложности при диагностике данной патологии.

Дисфункция щитовидной железы относится к одной из значимых патологий эндокринной системы в Чувашской Республике. Нарушение работы щитовидной железы выявляется практически у половины населения Чувашии [1].

Щитовидная железа (ЩЖ) – это паренхиматозный орган эндокринной системы. Она располагается в переднем отделе шеи и включает в себя две доли и перешеек. В ней синтезируются такие гормоны, как тироксин (Т4), трийодтиронин (Т3) и тиреокальцитонин. Синтез и секреция гормонов находятся под контролем гипоталамо-гипофизарной системы [4, 6] с помощью синтеза тиреолиберина гипоталамусом и тиреотропного гормона (ТТГ) гипофизом, непосредственно влияющего на рост и функцию железы. Между гипоталамо-гипофизарной системой и ЩЖ работает механизм обратной связи. Так, при повышенном содержании гормонов щитовидной железы функция гипофиза уменьшается, а при их снижении, наоборот, возрастает [4, 6]. Усиление секреции ТТГ приводит не только к дисфункции железы, но и к диффузной или узловой ее гиперплазии.

Гормоны ЩЖ жизненно необходимы для поддержания гомеостаза всего организма [2, 6]. Они активируют окислительно-восстановительные реакции, влияют на скорость потребления кислорода и образования тепла в организме и на все виды обмена – водно-электролитный, белковый, жировой, углеводный и энергетический [5]. Наличие нормальной концентрации гормонов ЩЖ служит обязательным критерием развития центральной нервной системы [5, 6].

Изучение патологий щитовидной железы и их осложнений является актуальным для врачей любых специальностей. К одному из видов поражения

щитовидной железы относят гипотиреоз – клинический синдром, обусловленный длительным стойким дефицитом гормонов или снижением их биологического действия на тканевом уровне [6]. Известен первичный гипотиреоз (врожденный и приобретенный), связанный с отсутствием ЦЖ или нарушением синтеза тиреоидных гормонов. При нарушении функции гипофиза выделяют вторичный гипотиреоз, при поражении гипоталамуса – третичный [2, 6]. Первичный гипотиреоз является одним из наиболее распространенных эндокринных заболеваний.

К причинам гипотиреоза относятся дефицит йода и других веществ, подострый тиреоидит и аутоиммунный тиреоидит (Хашимото). Среди всех этих причин тиреоидит Хашимото занимает около 90% [4].

Симптоматика гипотиреоза связана с недостатком гормонов и связанными с ним дисфункциями в работе различных органов и систем организма. Она зависит от выраженности и длительности дефицита гормонов, возраста пациента и сопутствующих заболеваний. Специфичными для гипотиреоза считаются индивидуальность его клинических проявлений и отсутствие патогномичных симптомов, незначительное количество жалоб пациентов [6]. Симптомы гипотиреоза весьма неспецифичны, поэтому иногда пациенты даже не обращают на них внимания, связывая повышенную утомляемость или плохую концентрацию внимания с большой нагрузкой на работе. Выделяют ряд основных клинических проявлений со стороны высшей нервной деятельности (заторможенность, брадифрения, полинейропатия), эндокринной (ожирение, гипотермия), сердечно-сосудистой (брадикардия, гипертрофия камер сердца), пищеварительной (гепатомегалия, запоры, атрофический гастрит) и других систем [2, 6]. Нарушение обмена гликозаминогликанов приводит к инфльтрации слизистых, кожи и подкожной клетчатки, мышц, миокарда. Избыток вазопрессина и недостаток предсердного натрийуретического фактора усиливают нарушения водно-электролитного обмена [2].

Диагностика первичного гипотиреоза основана на определении содержания ТТГ и свободного Т4 в сыворотке крови. Для постановки диагноза вторичного и третичного гипотиреоза назначается проба с тиреолиберином. Лечение включает в себя заместительную терапию левотироксином натрия [6].

Представляем клинический случай:

В приемный покой доставлена женщина 56 лет. Контакт с пациенткой затруднен ввиду двусторонней тугоухости. Во время опроса пациентка периодически засыпает, заторможена, на вопросы отвечает медленно. На момент осмотра жалоб активно не предъявляет, при расспросе отмечает общую слабость, одышку при физических нагрузках, отеки рук, ног, лица, затрудненность речи, дискомфорт в горле, гнусавость голоса, снижение слуха.

Из анамнеза известно, что в течение недели находится на амбулаторном лечении у участкового терапевта по поводу острого назофарингита. Со слов супруга в течение последних 3-4 дней засыпает на ходу, заторможена. Сегодня утром пациентка, сидя в кресле, захрапела, не реагировала на речь, супруг не смог привести ее в сознание и вызвал машину «скорой помощи». Была доставлена в сосудистый центр, где осмотрена неврологом, проведена компьютерная томография головного мозга и легких, взят мазок на ПЦР-исследование на коронавирусную инфекцию. По компьютерной томографии головного мозга признаков острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) не выявлено. По компьютерной томографии легких выявлены признаки застоя в малом

круге кровообращения, пневмосклеротические изменения в обоих легких, кардиомегалия. Осмотрена ЛОР-врачом – острой патологии не выявлено. После исключения ОНМК направлена неврологом в неврологический стационар с предварительным диагнозом «Впервые возникший судорожный приступ?».

При осмотре состояние средней степени тяжести. Заторможена, периодически засыпает, храпит. Телосложение гиперстеническое. Питание повышенное. Индекс массы тела $34,8 \text{ кг/м}^2$. Кожные покровы бледноватые. Лицо одутловатое. Склеры и видимые слизистые чистые, физиологической окраски. Щитовидная железа при пальпации не увеличена, мягко-эластической консистенции. В легких выслушивается везикулярное дыхание, хрипов нет. Частота дыхательных движений – 17 в минуту. При аускультации сердца ритм правильный, тоны приглушены. Частота сердечных сокращений – 76 ударов в минуту. Артериальное давление – 100/60 мм рт. ст. Язык влажный, обложен серым налетом у корня, следы от зубов по краям. Живот увеличен в объеме за счет подкожно-жировой клетчатки, симметрично участвует в акте дыхания, при пальпации мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Область почек не изменена. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Микседематозные отеки конечностей и лица. Аппетит удовлетворительный. Мочеиспускание свободное, регулярное. Стул оформленный, регулярный, без патологических примесей.

Проведены лабораторные и инструментальные методы исследования. В общем анализе крови выявлены нейтрофильный лейкоцитоз ($9,8 \times 10^9$), нормохромная анемия легкой степени тяжести (104 г/л). В биохимическом анализе крови отмечается повышение уровня хлоридов (139 ммоль/л) и холестерина (12,14 ммоль/л). Выявлен высокий уровень тиреотропного гормона – 57,40 (при норме 0,40–5,00) мМЕ/л. На УЗИ щитовидной железы и паращитовидных желез выявлены выраженные диффузно-очаговые изменения паренхимы щитовидной железы, категория TI RADS3 (EU-TIRADS) [3], признаки двусторонней подчелюстной лимфаденопатии. По электрокардиографии ритм синусовый, горизонтальное положение электрической оси сердца, нарушение процессов реполяризации в миокарде. По рентгенографии придаточных пазух носа костная структура пазух сохранена, пазухи воздушны, искривление носовой перегородки. По результатам анализов крови на гормоны и ультразвукового исследования щитовидной железы пациентка была проконсультирована у эндокринолога. Пациентка была госпитализирована в терапевтический стационар. В лечении ей назначен L-тироксин в дозе 75 мг в сутки. На фоне терапии самочувствие улучшилось, стала более активной, перестала засыпать днем. В динамике отмечалось снижение уровня ТТГ до 7,8 мМЕ/л, свободный Т4 – 16,0 мкг/дл. Была рекомендована сдача анализов на антитела к тиреопероксидазе и тиреоглобулин.

В данном примере трудность диагностики патологии щитовидной железы была обусловлена незначительным количеством жалоб, невозможностью продуктивного контакта с ней, что практически привело пациентку не к тому специалисту, в данном случае, – неврологу. Характерная клиническая симптоматика (одутловатость лица, отеки микседематозного характера на лице и ногах) маскировалась поражением нервной системы в виде резко выраженной заторможенности. Постановке правильного диагноза способствовало дообследование больной, назначение адекватного лечения привело к улучшению самочувствия.

Литература

1. Мадьянов И.В. Распространенность основных эндокринных заболеваний у взрослого населения Чувашии, их связь с отдельными детерминантами по результатам эпидемиологических исследований // *Здравоохранение Чувашии*. 2019. № 3. С. 29–36.
2. Третьяк С.И., Хрыщанович В.Я. Современные методы лечения гипотиреоза. Минск: БГМУ, 2011. 150 с.
3. Ушаков А.В. Ультразвуковая диагностика рака щитовидной железы по ACR TI-RADS. Атлас-Руководство. М.: Клиника доктора А.В. Ушакова, 2020. 216 с.
4. Хамнуева Л.Ю., Андреева Л.С., Хантакова Е.А. Йоддефицитные заболевания и синдром гипотиреоза: этиология, патогенез, диагностика, лечение. Иркутск: ИГМУ, 2018. 59 с.
5. Харнас С.С., Ипполитов Л.И., Васильев И.А. и др. *Эндокринная хирургия*. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 496 с.
6. Якубовский С.В. Заболевания щитовидной железы. Минск: БГМУ, 2011. 31 с.

ТИМОФЕЕВА НАТАЛЬЯ ЮРЬЕВНА – старший преподаватель кафедры инструментальной диагностики с курсом фтизиатрии, Чувашский государственный университет, Россия, Чебоксары (bla11blabla@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7596-0132>).

СТОМЕНСКАЯ ИРИНА СТАНИСЛАВОВНА – кандидат медицинских наук, доцент кафедры инструментальной диагностики с курсом фтизиатрии, Чувашский государственный университет, Россия, Чебоксары (irina.stomenskaja@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7332-4477>).

КОСТРОВА ОЛЬГА ЮРЬЕВНА – кандидат медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой инструментальной диагностики с курсом фтизиатрии, Чувашский государственный университет, Россия, Чебоксары (evkbiz@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7057-9834>).

Natalia Yu. TIMOFEEVA, Irina S. STOMENSKAYA, Olga Yu. KOSTROVA

HYPOTHYROIDISM IN THE PRACTICE OF A GENERAL PRACTITIONER

Key words: the thyroid gland, hypothyroidism, hormones, thyroxin.

Thyroid pathology is widespread and is detected in almost half of the population of the Chuvash Republic. The thyroid gland plays an important role in the functioning of many organs and systems in the human body. Thyroid hormones are vital for humans; they regulate water-electrolyte, protein, fat, carbohydrate and energy metabolism, normal functioning of organs and systems, including the central nervous system. One of thyroid gland pathologies associated with a deficiency of its hormones is hypothyroidism. Primary, secondary and tertiary hypothyroidisms are distinguished. Clinical manifestations of hypothyroidism are nonspecific, mostly they depend on the patient's age, duration and severity of hormone deficiency. Hypothyroidism is suspected if patients have the following symptoms: hypothermia, myxedemas due to accumulation of hyaluronic acid and mucin in the tissues, bradypnea, myopathy, anemia. Determining the level of TSH and free T4 in the serum helps to confirm it, and a thyrotrophin-releasing hormone test is used to diagnose secondary and tertiary hypothyroidism. The present article discusses a clinical case of hypothyroidism onset and the difficulties in diagnosing this pathology.

References

1. Madyanov I.V. *Rasprostranennost' osnovnykh endokrinnykh zabolevanii u vzroslogo naseleniya Chuvashii, ikh svyaz' s otdel'nymi determinantami po rezul'tatam epidemiologicheskikh issledovaniy* [Prevalence of major endocrine diseases in the adult population of Chuvashia and their association with individual determinants according to epidemiological studies]. *Zdravookhranenie Chuvashii*, 2019, no. 3, pp. 29–36.
2. Tretyak S.I., Khryshchanovich V.Ya. *Sovremennyye metody lecheniya gipotireoza* [Modern methods of treatment for hypothyroidism]. Minsk, 2011, 150 p.
3. Ushakov A.V. *Ul'trazvukovaya diagnostika raka shchitovidnoi zhelezy po ACR TI-RADS*. [Ultrasound diagnosis of thyroid cancer according to ACR TI-RADS]. Moscow, 2020, 216 p.
4. Khamnueva L.Yu., Andreeva L.S., Khantakova E.A. *Ioddefitsitnye zabolevaniya i sindrom gipotireoza: etiologiya, patogenez, diagnostika, lechenie* [Iodine deficiency diseases and hypothyroidism syndrome: etiology, pathogenesis, diagnosis, treatment]. Irkutsk, 2018, 59 p.

5. Kharnas S.S., Ippolitov L.I., Vasilyev I.A. et al. *Ehndokrinnaya khirurgiya* [Endocrine surgery]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2010, 496 p.
6. Yakubovskii S. V. *Zabolevaniya shchitovidnoi zhelezy* [Thyroid diseases]. Minsk, 2011, 31 p.

NATALIA Yu. TIMOFEEVA – Senior Lecturer, Department of Instrumental Diagnostics Department with a Course of Phthiology, Chuvash State University, Russia, Cheboksary (bla11bla-bla@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7596-0132>).

IRINA S. STOMENSKAYA – Candidate of Medical Sciences, Assistant Professor, Department of the Instrumental Diagnostics with a Course of Phthiology, Chuvash State University, Russia, Cheboksary (irina.stomenskaja@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7332-4477>).

OLGA Yu. KOSTROVA – Candidate of Medical Sciences, Assistant Professor, Head of Department of the Instrumental Diagnostics with a Course of Phthiology, Chuvash State University, Russia, Cheboksary (evkbiz@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7057-9834>).

Формат цитирования: Тимофеева Н.Ю., Стоменская И.С., Кострова О.Ю. Гипотиреоз в практике врача-терапевта [Электронный ресурс] // Acta medica Eurasica. – 2022. – № 1. – С. 39–43. – URL: <http://acta-medica-eurasica.ru/single/2022/1/6>. DOI: 10.47026/2413-4864-2022-1-39-43.