

УДК 616.441-008.6

НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА ПРИ ГИПОТИРЕОЗЕ

РОМАНЕНКОВА ЮЛИЯ СЕРГЕЕВНА,
КУЗЬМИНОВА ТАТЬЯНА ИГОРЕВНА,
КЫЗЫМКО МАРИЯ ИГОРЕВНА

студентки 5 курса
лечебного факультета

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства
здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет) в г. Москва

Аннотация. В статье рассмотрены как частые, так и редкие неврологические проявления гипотиреоза, что имеет большое практическое значение для врачей многих профилей. Авторы предприняли попытку взглянуть на данный синдром со стороны невролога. В статье собраны и описаны основные неврологические нарушения при гипотиреозе, включая гипотиреоидную полинейропатию, миопатию и синдром Гоффмана. Доказана актуальность и значимость своевременного их распознавания. Особое внимание уделено всем известным и применяемым на сегодняшний день методам диагностики гипотиреоза.

Ключевые слова: гипотиреоз, неврология, щитовидная железа, полинейропатия, мононейропатия

DIAGNOSTIC NEUROLOGIC SYMPTOMS BY SYNDROME HYPOTHYROIDISM

Romanenkova Y. S.,
Kuzminova T.I.,
Kyzymko M. I.

Abstract. The article considers both frequent and rare neurological manifestations of hypothyroidism, which is of great practical importance for physicians of many profiles. The authors attempted to look at this syndrome by the neurologist. The article collected and described the main neurological disorders in hypothyroidism, including hypothyroid polyneuropathy, myopathy and Hoffman's syndrome. The relevance and significance of their timely recognition is proved. Particular attention is paid to all known and currently used methods of diagnosing hypothyroidism.

Keywords: hypothyroidism, neurology, thyroid gland, polyneuropathy, mononeuropathy

Под гипотиреозом понимают объединение ряда симптомов, возникающих вследствие продолжительной и стойкой нехватки гормонов щитовидной железы или снижения рецепторного ответа на клеточном уровне в тканях организма. Гипотиреоз может возникнуть при различных патологиях, в связи с этим его выделяют в качестве клинического синдрома. Среди всех эндокринологических заболеваний занимает лидирующую позицию. Заболеваемость среди женщин составляет в среднем 19 на 1000, а среди мужского пола гипотиреоз можно выявить в 1 случае из 100. В общей популяции гипотиреоз можно обнаружить у 2 % населения.

Щитовидная железа считается самой крупной железой в эндокринной системе. Благодаря гор-

монам, которые она вырабатывает, в нашем организме сбалансировано протекают обменные и иммунные процессы. Следовательно, жизнедеятельность каждой клетки находится под контролем щитовидной железы. Сбой в ее работе неминуемо и всесторонне будет отражаться на всех системах нашего организма. Такая полиморфная симптоматика, маскируясь под клинические картины других заболеваний, затрудняет диагностику гипотиреоза.

С точки зрения патогенеза гипотиреоз классифицируют на первичный (ткань щитовидной железы теряет свою активность), вторичный (проблема возникает в работе гипофиза), третичный (нарушение работы еще одной структуры головного мозга - гипоталамуса), тканевой (транспортный, периферический). По степени тяжести выделяют латентный гипотиреоз (субклинический) – повышение уровня ТТГ при неизменном Т4, манифестный – гиперсекреция ТТГ при снижении уровня Т4, клинические проявления (компенсированный, декомпенсированный), осложненный. Первичный гипотиреоз превалирует среди всех имеющихся форм, как следствие аутоиммунного тиреоидита, развивающегося после хирургического вмешательства на щитовидной железе, а также при терапии радиоактивным [10, С.745].

В связи с полисистемностью гипотиреоз не всегда сразу удается выявить. Жалобы пациентов неспецифические и нередко не отличаются от жалоб здоровых, но утомленных от интенсивной работы людей. Больные отмечают постепенное увеличение массы тела, одутловатое лицо, бледно-желтушный оттенок, сухость, утолщение кожи, увеличение размеров обуви, потускнение и выпадение волос. Отечность слизистой гортани может вызывать затруднение речи. У пациентов возникает вялость, замедленность или даже заторможенность. Страдает интеллектуальная сфера, снижается память, концентрация внимания.

Но у больных не возникает разом поражение всех систем, зачастую жалобы и симптомы относятся к какой-либо одной системе, в связи с чем возможна излишняя диагностика заболеваний, т.н. «маски» (Рис. 1) [8, С.48].



Рис.1. Маски гипотиреоза

Необходимо при осмотре обращать внимание на детали и тщательно собирать все симптомы, которые затем складываются в синдромы, присущие гипотиреозу. Синдромы выделяют на основе тех систем, которые поражены.

- *Гипотермически-обменный синдром.* На фоне незначительно увеличенной массы тела, аппетит у таких пациентов снижен, а в сочетании с депрессией не происходит существенная прибавка в весе. При этом синдроме отмечается также понижение температуры тела.
- *Гипотиреоидная дермопатия и синдром эктодермальных нарушений.* Изменяется внешний вид пациентов, у них отмечается микседематозный («слизистый») отек и периорбитальный отек, одутловатость лица, отечный язык с выраженными отпечатками зубов, желтушный оттенок лица.

- *Нарушение органов чувств.* Снижение функционирования органов также возникают из-за сильного отека и набухания. У пациентов возникают трудности с носовым дыханием, слухом, голосом.
- *Анемический синдром.*
- *Гиперпролактинемический гипогонадизм.*
- *Обструктивно-гипоксемический синдром.* Отек слизистой дыхательных путей, а также нарушение чувствительности рецепторов дыхательного центра вызывают обструктивное апноэ во сне [7, С.295].

Помимо вышеперечисленного гипотиреоз влияет на деятельность сердечно-сосудистой системы, захватывает работу пищеварительного тракта. Наиболее заметный отпечаток проявления гипотиреоза откладывается на центральной и периферической нервной системы.

При всех нозологических единицах, сопровождающихся синдромом гипотиреоза возможны различные неврологические нарушения, заподозрить наличие которых может как врач-эндокринолог, так и врач-невролог, к которому впервые обратился данный пациент.

В литературе детально изучены такие нервно-мышечные нарушения при гипотиреозе, как миотонический феномен, гипотиреоидная миопатия и поражение периферических нервов. Однако, стоит отметить, что информация о распространенности таких неврологических проявлений у пациентов весьма спорная. По данным исследований разных авторов полиневропатия встречается у 3,2 -90% пациентов, миопатия - у 4,4-80%, а миотонический феномен наблюдают у 15,9-96,8% больных. Самыми часто встречаемыми в структуре хронической энцефалопатии являются нарушения интеллекта и психоэмоциональной сферы. Намного реже встречаются органические поражения головного мозга, например, мозжечковая дегенерация в виде шаткости при ходьбе, головокружения, дизартрии, нистагма и поражения черепных нервов [6, С.137].

Гипотиреоидная миопатия проявляется слабостью проксимальных мышц тазового пояса, которая нарастает в течение нескольких месяцев или лет. У многих пациентов мышечная слабость сопровождается замедлением сокращения и релаксации мышц, их напряженностью, которая часть расценивается неврологом как скованность. Реже встречаются миалгии. При исследовании сухожильных рефлексов они вызываются со значительной задержкой.

Миотонический феномен заключается в замедленном расслаблении мышц. Именно из-за замедленного расслабления мышц, а не из-за увеличения размера мышечных волокон у пациентов, особенно детского возраста происходит гипертрофия мышц конечностей и языка, который объединяют под названием синдром Гоффмана. Мышечные гипертрофии имеют сходство с истинной гипертрофией, в таком случае пациенту ошибочно может быть поставлен диагноз врожденной миотонии. У трети пациентов может наблюдаться отечность мышц. Из-за гипертрофии языка, которая может так же появляться из-за отложения мукополисахаридов в нем, отека и миопатии в области ротоглотки и гортани, давления зоба у пациентов могут возникать обструктивные апноэ во сне, которые с высокой вероятностью заставят пациента обратиться к врачу. Регрессия симптомов апноэ может произойти на фоне успешной коррекции основного заболевания, которое провалилось синдромом гипотиреоза [12, 13; С.166, С.43].

Как было сказано выше у пациентов с гипотиреозом может быть диагностирована дистальная сенсорная или сенсомоторная полиневропатия (по типу «перчаток и носков»). Полиневропатия может быть умеренно или слабо выражена. Частой жалобой таких пациентов являются парестезии в конечностях. При неврологическом обследовании выявляются выпадение ахилловых рефлексов, а так же нарушения чувствительности: вибрационной и мышечно-суставной [14, С. 332].

Полиневропатию необходимо дифференцировать от синдрома множественной мононевропатии, при котором проявления являются асимметричными. У одной десятой от всех пациентов выявляется карпальный туннельный синдром. Кроме того, увеличение щитовидной железы может провоцировать сдавление диафрагмального нерва, симпатического ствола и возвратного нерва, вызывая соответственно парез диафрагмы, синдром Горнера и дисфонию [15, С.70].

При нервно-мышечных симптоматике проведение адекватной терапии тироксином приводит к регрессии упомянутых выше нарушений.

Гипотиреоидная хроническая энцефалопатия характеризуется нарушением памяти, внимания,

замедленностью мышления, заторможенностью, головной болью, быстрой утомляемостью, сонливостью. При сочетании тяжелой микседемы и пожилого возраста пациента возможно развитие деменции подкоркового типа, проявлениями которой являются апатия, сонливость в дневное время, резкое замедление психической деятельности и речи. Были зарегистрированы случаи галлюцинации и делирия у пациентов на фоне гипотиреоза. Правильно подобранная заместительной терапии может почти полностью нивелировать проявления деменции [4, С.61].

Необходимо выделить отдельный вид при тиреоидите Хашимото-энцефалопатия Хашимото, проявлениями которой являются подостро или остроразвивающиеся угнетение и спутанность сознания, деменция, парциальные и/или генерализованные эпилептические припадки, миоклония, тремор и различная очаговая неврологическая симптоматика. При быстром нарастании симптомов говорят об инсультообразном начале. У остальных пациентов данная энцефалопатия напоминает или прогрессирующую мозжечковую, или оливопонтocerebellарную дегенерацию. В отличие от описанных ранее неврологических проявления, даже при правильном подборе комбинированной терапии, состоящей из глюкокортикостероидов и цитостатиков часто возможны рецидивы болезни [13, С.167].

Кроме того, у пациентов с гипотиреозом возможно поражение черепных нервов. Примерно у 3/4 пациентов отмечается обратимая нейросенсорная тугоухость (такие пациенты могут обратиться к ЛОР-врачу с жалобами на снижение слуха и шум в ушах). Возможны так же обратимые при лечении основного заболевания нарушения обоняния и вкуса. У пациентов с гипотиреозом в 2 раза чаще по отношению к остальной популяции наблюдается парез мимической мускулатуры, в следствие невралгии лицевого нерва. При нейроофтальмологическом осмотре можно выявить два разных симптомокомплекса: у одних пациентов регистрируется невралгия зрительного нерва(и как итог- снижение остроты зрения, атрофия диска зрительного нерва и центральная скотома), у других пациентов- появление дефектов полей зрения и отек дисков зрительных нервов. Во втором случае появление дефектов полей зрения выявляется только у пациентов с первичным гипотиреозом из-за сдавления хиазмы компенсаторно увеличенным гипофизом [9, С.142].

Правильная и своевременная диагностика гипотиреоза имеет большое практическое значение для врачей разных специализаций, так как жалобы при гипотиреозе неспецифичны и вовлекают практически все системы организма. А наличие заболеваний "масок" часто приводит к перенаправлению пациентов от одного специалиста к другому, что затрачивает драгоценное время и ресурсы, как прямые, так и косвенные. В данном случае рассмотрим все возможные методы диагностики гипотиреоза и уделим особое внимание неврологическому исследованию в связи с частым поражением нервной системы при данном заболевании и имеющейся проблеме своевременной диагностике этих поражений. [4, С.61].

Диагностический поиск начинается со сбора жалоб и анамнеза, пальпации щитовидной железы. С помощью общего и биохимического анализов крови мы можем заподозрить или исключить признаки аутоиммунного воспаления или инфекции, однако эти показатели неспецифичны.

Необходимо исследование крови на гормоны: свободный Т4 (общий тироксин и тетраiodтиронин), Т3 (общий триiodтиронин), ТТГ.

Для дифференциальной диагностики различных видов гипотиреоза необходимо исследовать уровень антител: АТТ – рТТГ (антитела к рецепторам гормонов щитовидной железы), АТ к тиреопероксидазе (ТПО), АТ-ТГ (антитела к тиреоглобулину).

Следующим этапом в диагностике гипотиреоза будут инструментальные методы обследования:

- УЗИ щитовидной железы – для оценки размера и выявления структурных изменений
- Радиоизотопная скintiграфия – позволяет получить морфофункциональную характеристику железы.

Из дополнительных методов инструментального исследования в диагностике заболеваний щитовидной железы могут использоваться МРТ, КТ, рентген, тонкоигольная аспирационная биопсия, ЭМГ, ЭНМГ, рефлексометрия. А также всем пациентам из-за высокой частоты распространения гипотиреоидных миопатий показана еще одна методика исследования – перкуссия мышц. Таким образом выявляется миоздема – локальное сокращение мышц в виде «валика» или «холмика», вследствие повы-

шенной механической возбудимости мышц, и отсутствие биоэлектрической активности при ЭМГ. По стандартам также предусмотрено обязательное проведение ЭКГ и Эхо-КГ, обусловленное частым возникновением атеросклероза и ИБС вследствие гиперлипидемии при гипотиреозе. А еще возможно диагностировать синдром микседематозного сердца, проявляющийся брадикардией, на ЭХО-КГ признаками кардиомегалии, изменениями на ЭКГ в форме снижения вольтажа зубцов и инверсией зубца Т [5, С.25].

После того как диагноз первичный гипотиреоз установлен, пациентам необходимо провести неврологическое обследование. Это обусловлено частым поражением центральной и периферической нервной систем при данном заболевании.

Была выявлена такая особенность: если у пациентов повышены АТ только к тиреопероксидазе, то у них чаще поражается только центральная нервная система, а при повышении антител к тиреоглобулину чаще поражаются периферические нервы и нарушается нервно-мышечная передача [3, С.115].

При гипотиреоидной миопатии обнаруживается умеренная слабость мышц, иногда их похудание, редко атрофии, глубокие рефлексы сохранены, фасцикуляций нет. При электромиографии (ЭМГ) и биопсии мышцы обнаруживают неспецифические миопатические изменения.

Синдром Гоффмана чаще характеризуется похуданием мышц шеи, туловища и конечностей. Мышечная гипертрофия наблюдается в икроножных мышцах и четырехглавых мышцах бедер. На электромиографии отмечают усиление активности введения, сложные повторные разряды, часто отсутствуют признаки миотонии. При произвольных усилиях обнаруживается типичная миопатическая активность. Если дополнительно сделать биопсию, можно обнаружить миопатические изменения [2, С.228]. Для того, чтобы поставить правильный диагноз, нужно провести дифференциальную диагностику с многими заболеваниями различной этиологии, имеющими сходную клиническую картину. К этим заболеваниям можно отнести синдром Гоффмана, миотонию Томсена, паркинсонизм, отечную форму полимиозита, гликогеноз (синдром Мак-Адра), болезнь Аддисона, мышечный амилоидоз. Для дифференциальной диагностики этих заболеваний помимо проведения лабораторных исследований крови, инструментальных методов исследования и биопсии может понадобиться проведение генетического исследования.

Для диагностики полинейропатии может быть достаточно неврологического обследования, включающего простые тесты для проверки рефлексов, мышечной силы, чувствительности к температуре и другим ощущениям, координации. Полинейропатию необходимо дифференцировать от синдрома множественной мононевропатии, при котором проявления являются асимметричными. Для их диагностики применяют также электронейромиографию (ЭНМГ).

При гипотиреоидной энцефалопатии наблюдаются вялость, апатия, безразличие к окружающему, снижение памяти, внимания и интеллекта. Эти симптомы могут предшествовать нервно-мышечным проявлениям [1, С.354].

Список литературы

1. Балаболкин, М.И. Дифференциальная диагностика и лечение эндокринных заболеваний. Руководство / Балаболкин М.И., Клебанова Е.М., Креминская В.М. — Медицинское информационное агентство, 2008. — С. 752.
2. Гехт, Б.М. Электромиография в диагностике нервно-мышечных заболеваний / Б.М Гехт, Л.Ф. Касаткина, М.И. Самойлов, А.Г. Санадзе. — Таганрог: Издательство ТРТУ, 1997. — С. 370.
3. Дривотинов, Б.В. Поражения нервной системы при эндокринных болезнях / Б.В. Дривотинов, М.З. Клебанов. — М.Н.: Беларусь, 1989. — С. 208.
4. Калинин А.П., Котов С.В., Карпенко А.А. Неврологические маски гипотиреоза у взрослых. Патогенез, клиника, диагностика //Клиническая медицина. - 2003, -№10.-С. 58-62.
5. Моргунова Т., Фадеев В., Мельниченко Г. Диагностика и лечение гипотиреоза // Врач. - 2004. - № 3. - С. 26-27.

6. Никанорова, Т. Ю. Неврологические и клиничко-иммунологические аспекты первичного гипотиреоза: дис. канд. мед. наук., Ярославская государственная медицинская академия федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию. — Ярославль, 2006. — С. 1—155.
7. Петунина Н.А. Синдром гипотиреоза // РМЖ. 2005. №6. С. 295.
8. Петунина Н.А., Трухина Л.В., Мартиросян Н.С., Петунина В.В. Поражение различных органов и систем при гипотиреозе // Эффективная фармакотерапия. Эндокринология. №1 (4). 2016. С. 46-49.
9. Спирин Н.Н., Ширманова Е.В. Поражение нервной системы у больных первичным гипотиреозом II. Актуальные вопросы клинической эндокринологии: Сб. науч. статей. — Ярославль, 2004. — С. 140—143.
10. Braverman L.E., Utiger R.D. The thyroid: a Fundamental and clinical text. 10th ed. Philadelphia: Lippicott Williams & Wilkins, 2013. P.735-878
11. Cakir M, Samanci N, Balci N, Bald MK. Musculoskeletal manifestations in patients with thyroid disease. // Clin Endocrinol. 2003. - Vol.59. - 162-167.
12. Deepak, S. Hypothyroidism presenting as Hoffman's syndrome / S. Deepak, Harikrishnan, B. Jayakumar // J. Indian. Med. Assoc. — 2004. — Vol. 102, № 1. — P. 41-42.
13. Ferracci F, Bertiaro G, Moreno G. Hashimoto's encephalopathy: epidemiologic data and pathogenetic considerations // J. Neurol Sci. — 2004. -Vol. 217. -P.165-168.
14. Madariaga, M.G. Polymyositis-like syndrome in hypothyroidism: review of cases reported over the past twenty-five years / M.G. Madariaga // Thyroid. — 2002. — Vol. 12, № 4. — P. 331-336.
15. Nebuchennykh M, Løseth S, Mellgren SI. Aspects of peripheral nerve involvement in patients with treated hypothyroidism. Eur J Neurol. 2010;17(1):67-72.



DIPLOMA

I степени
в секции «Медицинские науки»
XI Международной научно-практической конференции
«EUROPEAN RESEARCH»

НАГРАЖДАЕТСЯ

Кызымко Мария Игоревна

студентки 5 курса лечебного факультета

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет) в г. Москва

автор научной работы:

«НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА ПРИ ГИПОТИРЕОЗЕ»

20 августа 2017 г.,
г. Пенза, Российская Федерация

Директор МЦНС
«Наука и Просвещение»
к.э.н. Гуляев Г.Ю.





CERTIFICATE

настоящим удостоверяется, что

Кызымко Мария Игоревна

студентки 5 курса лечебного факультета
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет) в г. Москва

автор научной работы:

«НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА ПРИ ГИПОТИРЕОЗЕ»

принял(-а) участие в XI Международной научно-практической конференции
«EUROPEAN RESEARCH»

20 августа 2017 г.,
г. Пенза, РФ



Директор МЦНС
«Наука и Просвещение»
к.э.н. Гуляев Г.Ю.



НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU



НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА