НАЭРЕЗ
Национальная ассоциация экспертов по редким заболеваниям

ПАМЯТКА ДЛЯ ПЕДИАТРОВ И ВРАЧЕЙ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

Красные флаги аутоиммунных заболеваний у детей

ХАИТ

МКБ E06.3 · Эндокринология

Хронический аутоиммунный тиреоидит (ХАИТ)

Материал разработан при поддержке АО «Санофи Россия».

Конспект методического пособия НАЭРЕЗ «Скрытые аутоиммунные угрозы»

ХАИТ

Хронический аутоиммунный тиреоидит (ХАИТ)

МКБ E06.3

Хронический аутоиммунный тиреоидит, ХАИТ, возникает из-за аутоиммунной деструкции клеток щитовидной железы. Деструкция истощает пул тиреоцитов — клеток щитовидной железы, которые вырабатывают гормоны тироксин и трийодтиронин. Дефицит тиреоидных гормонов приводит к гипотиреозу, аутоиммунная атака на ткань щитовидной железы приводит к её перестройке, формированию зоба или гипоплазии [1].

Распространённость: оценить шансы встретить на приёме

5–10%

глобальная распространённость ХАИТ, увеличивается с возрастом [2]

×2–7

чаще у женщин, чем у мужчин [2]

Глобальная распространённость ХАИТ: от 5% до 10%, увеличивается с возрастом. Заболевание встречается в 2-7 раз чаще у женщин, чем у мужчин [2].

Предрасположенность: зачем уточнять анамнез жизни

Генетические факторы

- гены главного комплекса гистосовместимости (HLA класса I и II)
- иммунорегуляторные гены (например, CTLA4, PD1, CD40)
- тиреоид-специфичные гены (TG)
- гены, ассоциированные с синтезом антител к тиреоидной пероксидазе (например, TPO, BACH2)

Факторы окружающей среды, среди которых:

- терапии, модулирующие иммунную систему
- литий
- облучение

Неотъемлемые факторы

- женский пол
- беременность
- возраст
- синдром Дауна
- ассоциированные заболевания (противоречивые данные по пролактиноме, аллергическому риниту, подострому тиреоидиту)

Основные генетические, средовые и неотъемлемые факторы, ассоциированные с тиреоидитом Хашимото. Таблица из статьи Weetman AP. An update on the pathogenesis of Hashimoto's thyroiditis. J Endocrinol Invest. 2021 May;44(5):883-890 [3]. Изменения оригинала: перевод, сокращён блок с факторами окружающей среды. На правах лицензии CC BY 4.0: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Мультисистемные проявления: как не пропустить ХАИТ под маской другого состояния

При ХАИТ могут быть симптомы гипо- и гипертиреоза.

Мишени тиреоидных гормонов	Симптомы при манифестном гипотиреозе	Симптомы при тиреотоксикозе
Нервная система	Нарушение концентрации внимания и памяти, депрессия.	Нарушение концентрации внимания и памяти, раздражительность, тревожность, гиперактивность, поверхностный сон.
Мышечная ткань	Слабость, сниженные рефлексы.	Тремор, гиперрефлексия.
Сердечно-сосудистая система	Брадикардия, снижение сердечного выброса, перикардиальный выпот.	Тахикардия, систолическая гипертензия, фибрилляция предсердий.
Лёгкие	Брадипное, гипоксия, выпот в плевральную полость.	Одышка, нехватка воздуха.
Желудочно-кишечный тракт	Запоры, кишечная непроходимость.	Полифекалия, тошнота, рвота.
Гепатобилиарная система	Гиперлипидемия, гипотония желчного пузыря, камни в желчном пузыре.	Повышение АСТ, АЛТ, ЩФ, билирубина.
Кожа с придатками, жировая клетчатка	Сухость, желтизна, утолщение кожи, отёки, выпадение волос.	Потливость кожи, потеря веса.
Терморегуляция и липогенез	Ощущение зябкости.	Субфебрильная температура, потеря веса.
Кровь	Анемия, коагулопатия.	Панцитопения.
Репродуктивная система	Нарушение менструального цикла, бесплодие.	Нарушение менструального цикла, бесплодие.

Источники к таблице:

Klubo-Gwiezdzinska J., Wartofsky L. Hashimoto thyroiditis: an evidence-based guide to etiology, diagnosis and treatment // Pol. Arch. Intern. Med. 2022. Т. 132, № 3. С. 16222.

De Leo S., Lee S. Y., Braverman L. E. Hyperthyroidism // Lancet Lond. Engl. 2016. Т. 388, № 10047. С. 906–918.

Lima C. S. P. и др. Pancytopenia in untreated patients with Graves' disease // Thyroid Off. J. Am. Thyroid Assoc. 2006. Т. 16, № 4. С. 403–409.

Concepción-Zavaleta M. J. и др. Thyroid dysfunction and female infertility. A comprehensive review // Diabetes Metab. Syndr. 2023. Т. 17, № 11. С. 102876.

Диагностика: на что направить при подозрении на ХАИТ

Клинические рекомендации 2025 года рекомендуют диагностировать ХАИТ, если у ребёнка есть два критерия [1]:

1. Повышены антитела к тиреоидной пероксидазе (ТПО).
2. Есть характерные для ХАИТ ультразвуковые изменения структуры щитовидной железы. Это сниженная эхогенность, неоднородная эхоструктура, увеличение или снижение объёма.

Интерпретация: как оценить функцию щитовидной железы при ХАИТ

Гормональный профиль	Состояние и интерпретация
ТТГ, Т4св, Т3св	Эутиреоз: в крови в пределах нормы и тиреотропный гормон, ТТГ, который регулирует функцию щитовидной железы, и гормоны щитовидной железы тироксин и трийодтиронин.
↑ТТГ, Т4св, Т3св	Субклинический гипотиреоз: в крови повышен ТТГ, но гормоны щитовидной железы в пределах нормы.
↑ТТГ, ↓Т4св, ↓Т3св	Манифестный гипотиреоз: в крови повышен ТТГ и гормоны щитовидной железы уже ниже нормы.
↓ТТГ, Т4св, Т3св	Субклинический гипертиреоз: в крови снижен ТТГ, но гормоны щитовидной железы пока ещё в пределах нормы.
↓ТТГ, ↑Т4св, ↑Т3св	Гипертиреоз: гормоны щитовидной железы повышены, а ТТГ компенсаторно снижен.
↓ТТГ, ↑Т4св, ↑Т3св + симптомы	Хашитоксикоз, от имени врача Хашимото: тиреотоксикоз, обусловленный деструкцией щитовидной железы при ХАИТ. Хакару Хашимото был врачом, который впервые описал ХАИТ в 1912 году.

Источники к разделу:

Дедов И. И. Детская эндокринология. Атлас / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 240 с. — ISBN 978-5-9704-3614-1.

Российская ассоциация эндокринологов. Клинические рекомендации. Тиреоидиты у детей. Возрастная категория: дети. Утверждены Минздравом России в 2024 году.

Hashimoto H. The knowledge of the lymphomatous changes in the thyroid gland (struma lymphomatosa) [in German]. Archiv für klinische Chirurgie. 1912; 97: 219.

Коморбидность: какие ещё состояния могут быть у детей с ХАИТ

У пациентов с ХАИТ выявляют сахарный диабет 1 типа, целиакию, артропатии и заболевания соединительной ткани [4]. По данным исследований риск развития СД1 у людей с АИТ до 20 лет повышен в 6 раз по сравнению с общей популяцией [5].

Источники

1. Российская ассоциация эндокринологов. Клинические рекомендации. Тиреоидиты у детей. Возрастная категория: дети. Утверждены Минздравом России в 2024 году.

2. Vargas-Uricoechea H. и др. A Scoping Review on the Prevalence of Hashimoto’s Thyroiditis and the Possible Associated Factors // Med. Sci. 2025. Т. 13, № 2. С. 43.

3. Weetman A. P. An update on the pathogenesis of Hashimoto’s thyroiditis // J. Endocrinol. Invest. 2021. Т. 44, № 5. С. 883–890.

4. Ruggeri R. M. и др. Autoimmune comorbidities in Hashimoto’s thyroiditis: different patterns of association in adulthood and childhood/adolescence // Eur. J. Endocrinol. 2017. Т. 176, № 2. С. 133–141.

5. Thomas N. и др. Association of Individual or Family History of Autoimmune Disease With Future Development of Type 1 Diabetes // Diabetes Metab. Res. Rev. 2026. Т. 42, № 1.