



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)

ХАИТ

МКБ E06.3

Хронический аутоиммунный тиреоидит (ХАИТ)

Хронический аутоиммунный тиреоидит, ХАИТ, возникает из-за аутоиммунной деструкции клеток щитовидной железы. Деструкция истощает пул тироцитов — 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, VACH2)

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-Gwiedzinska 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.