

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ГИПОТИРЕОЗА

Даминов Ф.А.

Доцент кафедры клинической лабораторной диагностики Самаркандского государственного медицинского университета

Якубова Д.М.

Ассистент кафедры клинической лабораторной диагностики Самаркандского государственного медицинского университета

Хуррамова Б.М.

Курсант кафедры клинической лабораторной диагностики Самаркандского государственного медицинского университета

Аннотация: Гипотиреоз - это состояние, характеризующееся недостаточной продукцией тиреоидных гормонов щитовидной железой, что приводит к метаболическим нарушениям. По данным некоторых эпидемиологических исследований, распространенность манифестного первичного гипотиреоза в популяции составляет 0,2-2,0%, субклинического - до 10% у женщин и до 3% у мужчин. Наибольшей частоты гипотиреоз достигает среди женщин старшей возрастной группы, где показатель распространенности достигает 12%.

Ключевые слова: гипотиреоз, щитовидная железа, этиология, патогенез, клинические симптомы, диагностика.

Гипотиреоз классифицируют по уровню поражения системы гипоталамус - гипофиз - щитовидная железа - ткани-мишени, этиопатогенезу, выраженности клинических проявлений заболевания. Отдельно выделяют врожденные формы гипотиреоза, уровень поражения при котором также может быть любым (первичный, центральный, периферический). В подавляющем большинстве случаев гипотиреоз является перманентным, однако при ряде заболеваний щитовидной железы он может быть и транзиторным.

Этиология гипотиреоза может быть первичной, вторичной или третичной. Первичный гипотиреоз чаще всего вызван аутоиммунным тиреоидитом (болезнь Хашимото), дефицитом йода или хирургическим вмешательством на щитовидной железе. Вторичный и третичный гипотиреоз связаны с нарушениями в работе гипофиза или гипоталамуса соответственно.

Патогенез гипотиреоза включает несколько ключевых механизмов. При первичном гипотиреозе, пониженный уровень тиреоидных гормонов приводит к снижению проявления сигналов (ТТГ), вырабатываемых гипофизом, что в свою очередь, вызывает функциональное нарушение самой щитовидной железы. Эти

изменения сопровождаются снижением базального метаболизма, увеличением массы тела, нарушением работы сердечно-сосудистой системы и психоэмоциональными расстройствами.

Симптомы гипотиреоза разнообразны и могут затрагивать множество систем организма. Это усталость, увеличение веса, депрессия, сухость кожи и волос, а также замедление умственной активности.

Первоначально пациенты могут испытывать постоянную усталость, снижение активности и озадаченность. Часто наблюдается увеличение массы тела, несмотря на отсутствие изменений в диете, что связано с замедленным обменом веществ. Кожа становится сухой и бледной, волосы теряют жизненность и могут начать выпадать. Кроме того, гипотиреоз может приводить к отекам, особенно в области лица и вокруг глаз. Пациенты могут жаловаться на запоры, нарушения менструального цикла и снижение либидо. Снижение когнитивных функций также является характерным признаком: возможны депрессия, забывчивость и трудности с концентрацией внимания.

Лабораторная диагностика гипотиреоза представляет собой ключевой аспект в выявлении и лечении нарушения функции щитовидной железы. Основной целью диагностики является определение уровня тиреоидных гормонов, таких как тироксин (Т4) и трийодтиронин (Т3), а также тиреостимулирующего гормона (ТТГ), вырабатываемого гипофизом.

В рамках диагностики врачи часто назначают анализы на уровень ТТГ в крови, который служит чувствительным маркером гипотиреоза. Повышенные значения ТТГ свидетельствуют о недостаточном уровне щитовидных гормонов, что часто наблюдается при первичном гипотиреозе.

Кроме того, неотъемлемой частью диагностики становится определение антител к тиреопероксидазе (ТПО) и тиреоглобулину, что позволяет выявить аутоиммунные нарушения, например, болезнь Хашимото. Важным дополнением к лабораторным данным является проведение УЗИ щитовидной железы, позволяющий оценить её морфологическое состояние.

Тщательная интерпретация полученных результатов требует опыта и знаний клинициста, что формирует основу для корректного назначения лечебных мероприятий, направленных на восстановление нормальной функции щитовидной железы и улучшение качества жизни пациентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Фадеев В. В. Современные принципы диагностики и лечения гипотиреоза //Земский врач. – 2010. – №. 2. – С. 13-16.
2. Моргунова Т. Б., Фадеев В. В. Гипотиреоз: современные принципы диагностики и лечения //Медицинский совет. – 2016. – №. 3. – С. 79-81.

3. Петунина Н. А., Трухина Л. В. Гипотиреоз //Русский медицинский журнал. – 2013. – Т. 5. – С. 1-3.
4. [ШШ Бердиярова, НА Юсупова. Особенности иммунометаболических нарушений иммунологической реактивности при гематогенных остеомиелитах.](#) Вестник науки и образования, 29-32.
5. [Клинико-лабораторная диагностика внебольничных пневмоний у детей ШШ Бердиярова, НА Юсупова, ХИ Ширинов](#) Вестник науки и образования, 80-83.
6. Ибрагимов Б.Ф., Ибрагимова Н.С. Роль гомоцистеина в патогенезе синдрома поликистозных яичников у женщин International scientific review, Boston, USA. January 22-23, 2020.
7. Шайкулов Х., Исокулова М., Маматова М. СТЕПЕНЬ БАКТЕРИОЦИНОГЕННОСТИ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ СТАФИЛОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ В САМАРКАНДЕ //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 1 Part 1. – С. 199-202.
8. Isomadina L. K., Kudratova Z. E. Clinical and laboratory characteristics of vomiting in pregnant women in early pregnancy //Doctor's herald journal. – 2023. – Т. 2. - С. 52-56.
9. Исмадинова Л. К., Даминов Ф. А. Современная лабораторная диагностика хронического пиелонефрита у детей //Journal of new century innovations. – 2024. – Т. 49. – №. 2. – С. 112-116.
10. Kamoliddinova I. L., Tuniq U. MODERN LABORATORY DIAGNOSIS OF PREGNANT WOMEN WITH ATHEROSCLEROSIS //Web of Discoveries: Journal of Analysis and Inventions. – 2024. – Т. 2. – №. 5. – С. 98-100.
11. Kudratova Z. E., & Shamsiddinova M. Sh. (2023). LABORATORY METHODS FOR DIAGNOSING UROGENITAL CHLAMYDIA. Open Access Repository, 10 (10), 5–7.
12. Kudratova Z. E. et al. CURRENT MODERN ETIOLOGY OF ANEMIA //Open Access Repository. – 2023. – Т. 10. – №. 10. – С. 1-4.
13. Sabirovna I. N., Shekhrozovna B. F. DIAGNOSTIC CRITERIA AND TREATMENT OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2023. – Т. 11. – №. 10. – С. 237-240.
14. Даминов Ф. А. Анализ результатов хирургического лечения больных узловыми образованиями щитовидной железы //research focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 120-124.
15. Даминов Ф. А. ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ АДГЕЗИОЛИЗ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОЙ СПАЧЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 117-119.

16. Tursunov Feruz O'Ktam O'G'Li, Raximova Gulchiroy Olim Qizi, Isroilova Umidaxon, Turayeva Shaxnoza ASSESSMENT OF CARBOHYDRATE METABOLISM IN PATIENTS WITH DIABETES AND COVID-19 // ReFocus. 2022. №4.
17. Burkhanova D. S., Tursunov F. O., Musayeva F. THYMOMEGALY AND THE STATE OF HEALTH OF CHILDREN IN THE FIRST YEAR OF LIFE // Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2023. – T. 11. – №. 10. – C. 62-64.
18. Mamatova M. N. STUDY OF THE BIOLOGICAL PROPERTIES OF RABIES BY THE METHOD OF DIAGNOSIS OF THE " GOLD STANDARD" // GOLDEN BRAIN. – 2024. – T. 2. – №. 4. – C. 129-144.