



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM

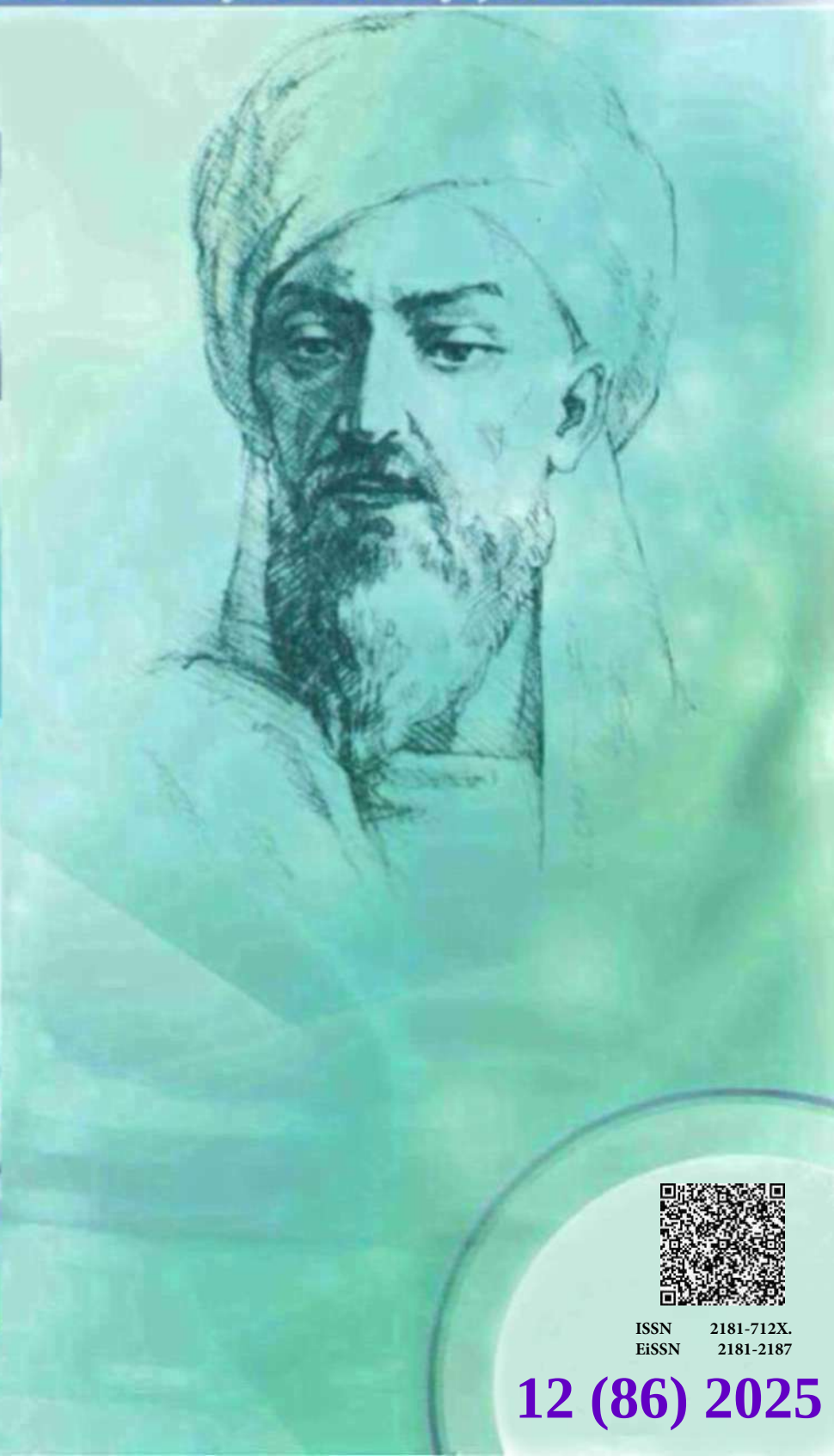


TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

12 (86) 2025

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Д.Т. АШУРОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

12 (86)

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com E:
ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

2025
декабрь

Received: 20.11.2025, Accepted: 06.12.2025, Published: 10.12.2025

УДК 611.013.85

ХОРАЗМ ВИЛОЯТИДА ТИРЕОИДИТЛАРНИНГ КЛИНИК, ГОРМОНАЛ ВА МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Озода Рахимова e-mail: Raximovaozoda@mail.ru

Республика ихтисослаштирилган эндокринология илмий-амалий тиббиёт маркази Хоразм филиали, Ўзбекистон, Урганч, Гулзор маҳалла фуқаролар йиғини, Жалолиддин Мангуберди кўчаси, 16-уй, тел.: +99862 228 38 22, e-mail: info@xorazm-endokrin.uz

✓ Резюме

Ушбу тадқиқотда Хоразм вилоятида 2021–2023 йиллар давомида стационар шароитда даволанган тиреоидит билан касалланган беморларда касалликнинг клиник кечиши, беморларнинг гормонал ҳолати ва морфологик хусусиятлари комплекс таҳлил қилинди. Тадқиқот материали сифатида клиник кузатув маълумотлари, лаборатор гормонал кўрсаткичлар ҳамда операция қилинган беморлардан олинган гистологик препаратлардан фойдаланилди. Натижаларга кўра, тиреоидитлар орасида аутоиммун тиреоидит устунлик қилиб, касаллик асосан репродуктив ёшдаги аёлларда учради. Морфологик жиҳатдан лимфоцитар инфильтрация, фолликуляр деструкция ва фиброз ўзгаришлар етакчи ўрин эгаллади. Олинган маълумотлар тиреоидитларни эрта таъхислаш ва комплекс даволашни такомиллаштиришда муҳим аҳамиятга эга.

Калит сўзлар: тиреоидит, аутоиммун тиреоидит, гормонал дисбаланс, морфология, Хоразм вилояти.

КЛИНИЧЕСКИЕ, ГОРМОНАЛЬНЫЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТИРЕОИДИТА В ХОРЕМСКОЙ ОБЛАСТИ

Озода Рахимова, электронная почта: Rakhimovaozoda@mail.ru

Хорезмский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии Узбекистан, г. Ургенч, махаллинский сход граждан Гулзор, ул. Жалолиддина Мангуберди, 16 тел: +99862 228 38 22 e-mail: info@xorazm-endokrin.uz

✓ Резюме

В работе представлен комплексный анализ клинического течения, гормонального статуса и морфологических особенностей тиреоидитов у пациентов, проходивших стационарное лечение в Хорезмской области в 2021–2023 гг. Анализ включал клинические данные, гормональные показатели и результаты гистологического исследования. Установлено, что ведущей формой является аутоиммунный тиреоидит, преимущественно встречающийся у женщин репродуктивного возраста. Морфологически преобладали лимфоцитарная инфильтрация, деструкция фолликулов и фиброз. Полученные данные имеют практическое значение для ранней диагностики и лечения тиреоидитов.

Ключевые слова: тиреоидит, аутоиммунный тиреоидит, гормональный дисбаланс, морфология, Хорезмская область.

CLINICAL, HORMONEAL AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF THYROIDITIS IN KHORESM REGION

Ozoda Rakhimova e-mail: Rakhimovaozoda@mail.ru

Khorezm branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Endocrinology, Uzbekistan, Urgench, Gulzor mahalla citizens' assembly, 16 Jaloliddin Manguberdi Street, tel.: +99862 228 38 22, e-mail: info@xorazm-endokrin.uz

✓ **Resume**

This study presents a comprehensive analysis of the clinical course, hormonal status, and morphological features of patients with thyroiditis treated in Khorezm region during 2021–2023. Clinical data, laboratory hormone parameters, and histological findings from surgically treated patients were analyzed. Autoimmune thyroiditis was found to be the predominant form, mainly affecting women of reproductive age. Morphologically, lymphocytic infiltration, follicular destruction, and fibrosis were the leading changes. The obtained results may contribute to early diagnosis and optimization of management strategies for thyroiditis.

Key words: *thyroiditis, autoimmune thyroiditis, hormonal imbalance, morphology, Khorezm region.*

Мавзунинг долзарблиги

Калқонсимон без касалликлари, айниқса тиреоидитлар замонавий эндокринологиянинг энг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (WHO) маълумотларига кўра, эндокрин тизим касалликлари орасида тиреоид патологиялар тарқалиши бўйича қандли диабетдан кейин иккинчи ўринни эгаллайди. Айниқса автоиммун тиреоидит (АИТ) сўнгги ўн йилликларда дунё бўйлаб аҳолининг 5–10 % ида учраётгани қайд этилган бўлиб, аёлларда бу кўрсаткич эркекларга нисбатан 5–8 марта юқори экани таъкидланади (Weetman A.P., 2017; Caturegli P. et al., 2014).

Жаҳон адабиётларида келтирилишича, тиреоидитларнинг клиник кўриниши турли-туман бўлиб, улар ўткир, ўткир ости (De Quervain), сурункали ва автоиммун шаклларда намоён бўлади. Бу касалликлар кўпинча гормонал дисбаланс, тиреотоксикоз ёки гипотиреоз ҳолатлари билан кечиб, беморларнинг ҳаёт сифатига жиддий салбий таъсир кўрсатади ҳамда узоқ муддатли эндокрин асоратларга олиб келади (Vanderpump M.P.J., 2011; Antonelli A., 2015).

Айниқса автоиммун тиреоидит морфологик жиҳатдан лимфоцитар инфильтрация, фолликуляр деструкция, фиброз ва Герцель (Hürthle) хужайралари метаблазияси билан характерланиб, ушбу ўзгаришлар касалликнинг оғир кечиши ва даволаш тактикасига бевосита таъсир кўрсатади. Шу сабабли жаҳон мутахассислари тиреоидитларда морфологик таҳлилни “олтин стандарт” сифатида баҳолашмоқда (Rosai J., 2018; WHO, 2022).

Республика миқёсида ҳам қалқонсимон без касалликлари муҳим тиббий-ижтимоий аҳамиятга эга. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ва миллий эндокринология маркази маълумотларига кўра, сўнгги йилларда тиреоид касалликлари билан касалланиш кўрсаткичи барқарор ўсиш тенденциясига эга. Бу ҳолат, аввало, экологик омиллар, йод танқислиги, овқатланиш хусусиятлари ҳамда иммун тизим бузилишлари билан боғлиқ экани таъкидланмоқда.

Хусусан, Хоразм вилояти эндемик ҳудуд ҳисобланиб, бу ерда экологик муаммолар, сув ва тупроқ минерал таркибининг ўзгариши, аҳоли орасида йод етишмовчилиги ҳолатларининг сақланиб қолиши тиреоид патологияларнинг кенг тарқалишига замин яратади. Республика адабиётларида қайд этилишича, ушбу ҳудудда автоиммун ва сурункали тиреоидитлар кўпинча репродуктив ёшдаги аёлларда учраб, клиник жиҳатдан оғир ва узоқ кечиши билан ажралиб туради.

Шу билан бирга, маҳаллий адабиётларда тиреоидитларнинг морфологик хусусиятлари, уларнинг гормонал ҳолат билан боғлиқлиги ва клиник кечиши ўртасидаги ўзаро муносабатлар етарли даражада комплекс ўрганилмаган. Айниқса Хоразм вилояти аҳолиси мисолида олинган клиник-морфологик маълумотлар кам сонли бўлиб, бу соҳада тизимли тадқиқотларга эҳтиёж юқорилигича қолмоқда.

Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда, Хоразм вилояти аҳолиси орасида тиреоидитларнинг клиник, гормонал ва морфологик хусусиятларини комплекс ўрганиш, уларнинг патогенетик механизмларини очиб бериш ҳамда эрта ташхис ва самарали даволаш усуллари тақомиллаштиришга қаратилган тадқиқот олиб бориш жуда долзарб илмий ва амалий аҳамиятга эга ҳисобланади.

Тадқиқотнинг мақсади: Хоразм вилояти мисолида тиреоидитларнинг клиник, гормонал ва морфологик хусусиятларини аниқлаш.

Вазифалари:

- беморларни ёш ва жинс бўйича таҳлил қилиш;
- тиреоидит шакллари клиник кечишига кўра баҳолаш;
- гормонал кўрсаткичларни таҳлил қилиш;
- морфологик ўзгаришларни ўрганиш.

Материал ва усуллар

Тадқиқот материали сифатида 2021–2023 йиллар давомида Хоразм вилояти эндокринология ва жарроҳлик бўлимларида даволанган тиреоидити бор беморларнинг тиббий ҳужжатлари таҳлил қилинди. Тадқиқотга жами 56 нафар бемор киритилди. Беморлар ёш, жинс, клиник шакли ва даволаш усулларига кўра гуруҳларга ажратилди.

Барча беморларда қалқонсимон без гормонлари (TTG, T3, T4), шунингдек, автоиммун жараёни баҳолаш учун At-TPO кўрсаткичлари ўрганилди. Жарроҳлик амалиёти ўтказилган беморларда олинган биоптатлар гистологик усулда текширилди. Морфологик таҳлил гематоксилин-эозин билан бўялган препаратларда ўтказилди.

Олинган маълумотлар Microsoft Excel дастурида статистик ишловдан ўтказилиб, нисбий ва абсолют кўрсаткичлар ҳисобланди.

Тадқиқот натижалари ва таҳлиллар

Тадқиқотга жами 76 нафар бемор киритилди. Улар 2021–2023 йиллар давомида Хоразм вилояти эндокринология ва жарроҳлик бўлимларида стационар даволанган.

Беморларнинг асосий қисми аёллар бўлиб, бу тиреоидитлар, айниқса автоиммун тиреоидитлар аёллар орасида кўпроқ учрашини тасдиқлайди.

Клиник жиҳатдан касалликнинг сурункали ва тугунли шакллари кўпроқ учради. Гормонал таҳлилларда TTG даражасининг ошиши ёки пасайиши, T3 ва T4 кўрсаткичларининг дисбаланси ҳамда At-TPO титрининг сезиларли юқорилиги кузатилди (жадвал 1).

Беморларнинг ёш ва жинс бўйича тақсимои 1-жадвал.

Ёш гуруҳи	Беморлар сони	%
18–44 ёш	44 нафар	57,9 %
45–59 ёш	22 нафар	28,9 %
60 ёш ва ундан юқори	10 нафар	13,2 %
Жами	76 нафар	100 %

Олинган маълумотларга кўра, тиреоидитлар асосан репродуктив ёшдаги (18–44 ёш) беморларда учраган. Бу ҳолат гормонал фон ўзгаришлари ва иммун тизим фаоллиги билан боғлиқ деб баҳоланади.

Тиреоидитлар орасида автоиммун тиреоидит етакчи ўринни эгаллади (53,9%). Бу Хоразм вилояти аҳолисида иммун-эндокрин мувозанат бузилишлари муҳим аҳамиятга эга эканини кўрсатади (жадвал 2).

Тиреоидит шакллари ва уларнинг учраш частотаси жадвал 2

Тиреоидит шакли	Беморлар сони	%
Автоиммун тиреоидит (АИТ)	41	53,9 %
Сурункали тиреоидит (АИТ билан боғлиқ)	15	19,7 %
Ўткир тиреоидит	11	14,5 %
Ўткир ости (De Quervain)	6	7,9 %
Фиброз (Riedel) тиреоидити	3	4,0 %
Жами	76	100 %

Беморларнинг кўп қисмида (61,8%) жарроҳлик амалиёти ўтказилган. Бу ҳолат тиреоидитларнинг кўпинча тугунли, сурункали ва морфологик жиҳатдан оғир шаклда кечиши билан изоҳланади (жадвал 3).

Даволаш усуллари бўйича тақсимот жадвал 3

Даволаш тури	Беморлар сони	%
Консерватив даволаш	29	38,2 %
Жарроҳлик (тиреоидэктомия)	47	61,8 %
Жами	76	100 %

Беморлар орасида гормонал ҳолат бўйича таҳлил ўтказилганда аутоиммун тиреоидитда гормонал кўрсаткичларнинг кескин ўзгарувчанлиги кузатилиб, TTG ва тиреоид гормонлар ўртасида аниқ диссоциация қайд этилди. At-TPO титрининг юқорилиги иммунопатологик жараённинг фаоллигини кўрсатади (жадвал 4).

Тиреоидит шаклларида гормонал ҳолатнинг хусусиятлари Жадвал 4.

Кўрсаткич	Ўткир / ўткир ости	Сурункали тиреоидит	Аутоиммун тиреоидит
TTG	↓ ёки норма	↑ (ўртача)	↑↑ / ↓ (дисбаланс)
T3	↑	↓ ёки норма	↑ ёки ↓
T4	↑	↓	↑ (тиреотоксикоз) ёки ↓ (гипотиреоз)
At-TPO	Нормага яқин	↑	Юқори (10–30 марта)
TTG	↓ ёки норма	↑ (ўртача)	↑↑ / ↓ (дисбаланс)

Бу гормонал ўзгаришлар морфологик топилмалар билан тўлиқ мос келган.

Жарроҳлик амалиёти ўтказилган 47 нафар беморда гистологик текширувлар ўтказилди ва қуйидаги морфологик ўзгаришлар аниқланди:

1. Аутоиммун тиреоидит (Hashimoto)

- лимфоцитар инфильтрация (+++ / +++)
- В-хужайралар ва плазматик хужайралар устунлиги
- фолликулалар деструкцияси
- Герцель (Hürthle) хужайралари метаплазияси
- фиброз тўқиманинг босқичма-босқич ўсиши

Бу ўзгаришлар гормонал гипотиреоз билан тўғридан-тўғри корреляция қилди.

2. Сурункали тиреоидит

- лимфоцитар инфильтрация (++)
- фолликуллар атрофияси
- коллоид камайиши
- паренхиманинг қисман склерози

Клиник жиҳатдан бу гуруҳда субклиник гипотиреоз устунлиги кузатилди.

3. Фиброз тиреоидит (Riedel)

- қалқонсимон без паренхимасининг фиброз тўқима билан алмашиниши
- яллиғланиш инфильтрацияси чегараланганлиги
- кўшни тўқималарга тарқалувчан фиброз аниқланиб, бу шакл клиник жиҳатдан оғир кечиб, деярли барча ҳолатда жарроҳликни талаб қилди.

4. Ўткир ва ўткир ости тиреоидит

- интерстициал шиш
- нейтрофил ва лимфоцит инфильтрацияси
- фолликул деворларининг бузилиши кузатилиб, бу беморларда гормонал тиреотоксикоз вақтинчалик характерга эга бўлди.

Морфологик ўзгаришлар ва гормонал ҳолат ўртасидаги боғлиқлик таҳлил қилинганида At-TPO юқори → лимфоцитар инфильтрация даражаси юқорилиги, фибрознинг кучайиши → доимий гипотиреоз, фолликуляр деструкция → тиреоид гормонлар дисбаланси аниқланиб, бу ҳолат морфологик текширувнинг диагностик ва прогностик аҳамиятини яна бир бор тасдиқлайди.

Олинган натижалар таҳлиллари

Олинган натижалар Hashimoto тиреоидити бўйича Weetman (2017), Caturegli et al. (2014), WHO эндокринология гуруҳи маълумотлари билан тўлиқ мос келади. Айниқса, аёлларда касалликнинг юқори учраши ва морфологик лимфоцитар инфильтрациянинг етакчи ўрин эгаллаши тасдиқланди.

Riedel тиреоидити кам учрашига қарамасдан, клиник аҳамияти юқори экани жаҳон адабиётларида таъкидланган бўлиб, бу тадқиқотда ҳам шу ҳолат кузатилди.

Хулосалар

1. Хоразм вилоятида тиреоидитлар орасида аутоиммун шакллар устунлик қилади.
2. Касаллик асосан репродуктив ёшдаги аёлларда учрайди.
3. At-TPO титри морфологик фаоллик даражасини акс эттиради.
4. Морфологик текширув тиреоидит ташхисида олтин стандарт ҳисобланади.
5. Фиброз шакллар доимий гипотиреозга олиб келади.
6. Эрта ташхис жарроҳлик амалиёти эҳтиёжини камайтиради.

АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР:

1. Тиреоидит гумони бўлган беморларда гормонал ва иммунологик текширувлар мажбурий ўтказилиши лозим.
2. эндокринологлар учун: At-TPO ва TTG ни динамик назорат қилиш
3. патологлар учун: лимфоцитар инфильтрация даражасини баҳолаш
4. жарроҳлар учун: фиброз ва тугунли шаклларда эрта операция ўтказиш тавсия қилинади.
5. Тугунли ва сурункали шаклларда морфологик таҳлил тавсия этилади.
6. Жарроҳлик амалиётидан кейин беморлар эндокринолог назоратида туришлари нвазорат қилиниши керак.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А. Эндокринология. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.
2. Чепурной Г.И. Аутоиммунные заболевания щитовидной железы. – М.: Медицина, 2018.
3. Weetman A.P. Autoimmune thyroid disease. // Endocrinology and Metabolism Clinics of North America. 2017;46(2):271–286.
4. Caturegli P., De Remigis A., Rose N.R. Hashimoto thyroiditis: clinical and diagnostic criteria. // Autoimmunity Reviews. 2014;13(4–5):391–397.
5. Vanderpump M.P. The epidemiology of thyroid disease. // British Medical Bulletin. 2011;99:39–51.
6. WHO. Iodine deficiency disorders and thyroid disease. – Geneva, 2014.
7. Ralli M., Angeletti D., Fiore M. et al. Hashimoto's thyroiditis: an update on pathogenesis. // Journal of Endocrinological Investigation. – 2020.
8. Dahlgren M., Khosroshahi A. Riedel's thyroiditis: clinical and pathological features. // Thyroid. – 2016.
9. McLeod D.S.A., Cooper D.S. The incidence and prevalence of thyroid autoimmunity. // Endocrine. – 2012.
10. Чепурной Г.И. Аутоиммунные заболевания щитовидной железы. – М.: Медицина, 2018.
11. Kumar V., Abbas A., Aster J. Robbins Cotran Pathologic Basis of Disease. 10th ed. – Elsevier, 2021.
12. Rosai J. Rosai and Ackerman's Surgical Pathology. – 11th ed. – Elsevier, 2018.
13. Li Y. et al. Thyroid autoimmunity and gender differences. // Frontiers in Endocrinology. – 2021.
14. Antonelli A., Ferrari S.M. Autoimmune thyroid disorders. // Autoimmunity Reviews. – 2015.
15. Burek C.L., Talor M.V. Environmental triggers of autoimmune thyroiditis. // Journal of Autoimmunity. – 2009.
16. McManus C., Luo J. Thyroiditis: diagnosis and management. // The Lancet Diabetes & Endocrinology. – 2020.
17. Hegedüs L. Clinical practice: the thyroid nodule. // New England Journal of Medicine. – 2004.
18. Brent G.A. Mechanisms of thyroid hormone action. // Journal of Clinical Investigation. – 2012.
19. Pedersen I.B. Iodine intake and thyroid disorders. // Clinical Endocrinology. – 2017.
20. Endokrinologiya bo'yicha milliy klinik tavsiyalar. – Toshkent, 2022.
21. WHO Classification of Tumours of Endocrine Organs. – 5th ed. – IARC, 2022.
22. Bahn R.S. Graves' ophthalmopathy. // New England Journal of Medicine. – 2010.
23. Cibas E.S., Ali S.Z. The Bethesda system for reporting thyroid cytopathology. // Thyroid. – 2017.
24. Gharib H. et al. Management of thyroid nodules. // Thyroid. – 2016.
25. Lazarus J.H. Thyroid disease in women. // Best Practice & Research Clinical Endocrinology. – 2019.

Қабул қилинган сана 20.11.2025