

**КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА, АССОЦИИРОВАННОГО С АУТОИММУННЫМ ТИРЕОИДИТОМ**

АЛИАХУНОВА М.Ю.

*ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации», Ташкент, Узбекистан*

**XULOSA****AUTOIMMUN TIROIDIT BILAN BOG'LIQ REVMAOID ARTRITNING KLINIK VA LABORATORIYA XUSUSIYATLARI**

Aliaxunova M.Yu.

**«Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va tibbiy reabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi» DM, Toshkent, O'zbekiston**

Revmatoid artrit (RA) – bu bo'g'im va ichki organlarning shikastlanishi va immun-endokrin o'zaro ta'sirining buzilishi bilan tavsiflangan surunkali tizimli yallig'lanish kasalligi. Ushbu tadqiqotning maqsadi autoimmun tiroidit bilan bog'liq revmatoid artritning klinik va laboratoriya xususiyatlarini baholash edi. Tadqiqotda RA tashxisi tasdiqlangan 120 bemor ishtirok etdi, ularning o'rtacha yoshi  $50,5 \pm 5,6$  yil va o'rtacha kasallik davomiyligi  $8,01 \pm 3,8$  yil. Barcha bemorlar keng qamrovli klinik va laboratoriya tekshiruvidan o'tkazildi, bo'g'im sindromi, DAS28 va CDAI indeksleri yordamida kasallik faolligi, HAQ yordamida funksional holat va qalqonsimon bez funksiyasi baholandi. Erkin T3 va T4, qalqonsimon bezni stimulyatsiya qiluvchi gormon (TSH), qalqonsimon bez peroksidaza antitelolari (anti-TPO) va tiroglobulin (anti-TG) darajalari o'lchandi.

Alohida RA bilan og'riq bemorlarga nisbatan og'riqli va shishgan bo'g'imlar soni va ertalabki qattqlik davomiyligining sezilarli darajada oshishi, shuningdek, DAS28 va CDAI ballarining yuqoriligi aniqlandi. Ayniqsa, subklinik va ochiq gipotireozda TSH, anti-TPO va anti-TG darajalarining yuqoriligi qayd etildi. Bu natijalar autoimmun tiroidit revmatoid artritning faolligi va klinik kechishiga sezilarli ta'sir ko'rsatishini ko'rsatadi.

**Kalit so'zlar:** revmatoid artrit, autoimmun tiroidit, qalqonsimon bez gormonlari.

**SUMMARY****CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS OF RHEUMATOID ARTHRITIS ASSOCIATED WITH AUTOIMMUNE THYROIDITIS**

Aliakhunova M.Yu.

**SI «Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Therapy and Medical Rehabilitation», Tashkent, Uzbekistan**

Rheumatoid arthritis (RA) is a chronic systemic inflammatory disease characterized by joint and internal organ damage and disruption of immune-endocrine interactions. The aim of this study was to evaluate the clinical and laboratory characteristics of rheumatoid arthritis associated with autoimmune thyroiditis. The study included 120 patients with a confirmed diagnosis of RA, with an average age of  $50,5 \pm 5,6$  years and an average disease duration of  $8,01 \pm 3,8$  years. All patients underwent a comprehensive clinical and laboratory examination, assessing joint syndrome, disease activity using the DAS28 and CDAI indices, functional status using the HAQ, and thyroid function. Levels of free T3 and T4, thyroid-stimulating hormone (TSH), thyroid peroxidase antibodies (anti-TPO), and thyroglobulin (anti-TG) were measured. A significant increase in the number of painful and swollen joints and duration of morning stiffness, as well as higher DAS28 and CDAI scores, were found compared to patients with isolated RA. Elevated levels of TSH, anti-TPO, and anti-TG were noted, especially in subclinical and overt hypothyroidism. These results indicate that autoimmune thyroiditis has a significant impact on the activity and clinical course of

**Keywords:** rheumatoid arthritis, autoimmune thyroiditis, thyroid hormones RA.

## РЕЗЮМЕ

### КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА, АССОЦИИРОВАННОГО С АУТОИММУННЫМ ТИРЕОИДИТОМ

Алиахунова М.Ю.

*ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации», Ташкент, Узбекистан*

Ревматоидный артрит (РА) представляет собой хроническое системное воспалительное заболевание, сопровождающееся поражением суставов, внутренних органов и нарушением иммунно-эндокринных взаимодействий.

**Цель исследования** – оценить клинико-лабораторные особенности РА, ассоциированного с аутоиммунным тиреоидитом.

В исследование включены 120 пациентов с подтвержденным диагнозом РА, средний возраст которых составил  $50,5 \pm 5,6$  лет, средняя продолжительность заболевания –  $8,01 \pm 3,8$  лет. Всем пациентам проводилось комплексное клинико-лабораторное обследование с оценкой суставного синдрома, активности заболевания по индексам DAS28 и CDAI, функционального статуса по HAQ, а также исследованием тиреоидного статуса. Определяли уровни свободных Т3 и Т4, тиреотропного гормона (ТТГ), антител к тиреопероксидазе (анти-ТПО) и тиреоглобулину (анти-ТГ). Установлено увеличение количества болезненных и припухших суставов, длительности утренней скованности, а также более высокие показатели DAS28 и CDAI по сравнению с пациентами с изолированным РА. Отмечено повышение уровня ТТГ, анти-ТПО и анти-ТГ, особенно при субклиническом и манифестном гипотиреозе. Полученные результаты свидетельствуют о том, что аутоиммунный тиреоидит оказывает существенное влияние на активность и клиническое течение РА.

**Ключевые слова:** ревматоидный артрит, аутоиммунный тиреоидит, гормоны щитовидной железы.

**В** настоящее время РА рассматривается как хроническое системное воспалительное заболевание, приводящее к поражению не только суставов и околосуставных тканей, но и вегетативной и центральной нервной систем, эндокринной системы, с возможным нарушением их взаимосвязи, которое приводит к дополнительному осложнению течения основного заболевания.

**Целью исследования.** Явилось клинико-лабораторная диагностика ревматоидного артрита, ассоциированного с аутоиммунным тиреоидитом. Диагноз РА был предложен американским обществом ревматологов и Европейской ассоциацией по ревматизму (ACR 2010/eular, 2010).

**Материалы и методы.** Диагностика АИТ были предложены Российской ассоциацией эндокринологов в рамках клинической конференции по диагностике аутоиммунного тиреоидита в 2002 году. Всем пациентам, поступившим в ревматологическую клинику проведено комплексное обследование на предмет выявления всех признаков аутоиммунных заболеваний.

Клиническое обследование пациентов с ревматоидным артритом включает изучение следующих количественных параметров суставного синдрома: количество болезненных и припухших суставов, длительность утренней скованности (в минутах), интенсивность боли, а также общую оценку состояния пациентом и врачом по 100-миллиметровой визуальной аналоговой шкале (ВАШ), где 0 означает отсутствие боли, а 100 – ее максимальную интенсивность.

У всех пациентов были взяты общепринятые анализы также были определены, оценивающие тиреоидный статус показатели: свободный Т3 ( $0,7-2,0$  нг/л), свободный Т4 ( $4,8-11,6$  мкг/л), ТТГ ( $0,3-4,0$  мМЕ/л), антитела к тиреопероксидазе (антиТПО, 30 ЕД/л), антитела к тиреоглобулину (антиТГ, 100 МЕ/мл), инструментальные методы обследования такие как рентгенография суставов, УЗИ щитовидной железы).

Для проспективного анализа исследования были отобраны 120 пациентов с подтвержденным диагнозом ревматоидного артрита в возрасте  $50,5 \pm 5,6$  лет, со средней продолжительностью заболевания  $8,01 \pm 3,8$  лет.

**Результаты.** Все пациенты заполнили анкету для определения дисфункции щитовидной железы. Согласно результатам анализа, представленным в таблице 1, несколько клинических признаков значительно различались между группами РА + АИТ и РА, в том числе: усиление отечности ( $\chi^2-11,4$ ;  $p=0,001$ ) 75 % и 33 %, сильная усталость ( $\chi^2-12,6$ ;  $p=0,001$ ) 70 % и 30 %, сухость кожи ( $\chi^2-12,6$ ;  $p=0,001$ ) 75 % и 25 %, и запор ( $\chi^2-17,8$ ;  $p=0,001$ ) 80 % и 20 %. Задержка ответа наблюдалась у 75 % пациентов в группе РА + АИТ и у 54 % в группе РА, нарушение памяти – у 55 % и 45 %, увеличение массы тела – у 30 % и 18 % пациентов соответственно, а также были выявлены достоверные различия между группой РА + АИТ и группой РА ( $p<0,05$ ;  $p<0,01$ ).

Сравнительный анализ клинических признаков пациентов

Жалобы и клинические признаки, количество (%)	РА+АИТ n = (60)		РА n = (60)		достоверность различий показателей в группах
	n	%	n	%	
Увеличение отечности суставов, %	45	75	19	33	$\chi^2-11,4$ p=0,001
Сонливость (%)	18	30	36	26	$\chi^2-1,3$ P=0,32
Замедленная реакция, число (%)	45	75	32	54	$\chi^2-5,4$ P=0,05
Повышенная утомляемость, число (%)	42	70	18	30	$\chi^2-12,6$ P=0,001
Ухудшение памяти, число (%)	33	55	27	45	$\chi^2-4,9$ P=0,05
Апатия и снижение настроения (%)	22	38	17	29	$\chi^2-0,8$ P=0,32
Брадикардия, количество (%)	18	30	12	20	$\chi^2-2,4$ P=0,09
Увеличение массы тела (%)	18	30	11	18	$\chi^2-10,5$ P=0,01
Выпадение волос, (%)	42	70	19	32	$\chi^2-16,3$ P=0,001
Сухость кожи (%)	45	75	15	25	$\chi^2-12,6$ P=0,001
Запоры (%)	48	80	12	20	$\chi^2-17,8$ P=0,001

*Примечание:* P – надежность различия групповых показателей: надежный –  $p < 0,05$ ; средний –  $p < 0,01$ ; высоконадежный –  $p < 0,001$ ;  $\chi^2$  – критерий хи-квадрат – метод, выбранный для различения теоретического и практического проявления качественных признаков в группах; чем выше его показатель, тем выше степень практического проявления качественных признаков.

В таблице 2 представлен сравнительный анализ клинических характеристик пациентов с РА с АИТ и без него. В группе РА+АИТ наблюдались различия в возрасте пациентов по сравнению с группой РА ( $54,3 \pm 4,6$ ;  $44,5 \pm 6,2$ ;  $p < 0,05$ ), а по длительности заболевания в группе с патологией АИТ преобладали 37,6 % пациентов с запущенной стадией (<2 лет) и 56,7 % пациентов с поздней стадией ( $\geq 2$  лет). В группе пациентов с РА было больше случаев очень ранней стадии заболевания (до 6 месяцев) (34,4 %) и запущенной стадии (<2 лет) (56,1 %) ( $p < 0,05$ ). Гендерных различий в группах РА+АИТ и РА не наблюдалось.

При сравнительном анализе активности заболевания: уровень активности I по индексу DAS 28 был выявлен у 3 (7,1 %) пациентов в группе РА+АИТ и у 4 (5 %) в группе РА, статистически значимой разницы между группами не наблюдалось. Уровень активности II был выявлен у 19 (31,6 %) пациентов в группе РА+АИТ и у 34 (57,1 %) в группе РА, что в 1,8 раза выше, чем в предыдущей группе. Также уровень активности III с высоким индексом DAS 28 был выявлен у 27 (63,3 %) пациентов в группе РА+АИТ и у 21 (35,7 %) пациента в группе РА, что в 1,77 раза выше, чем в предыдущей группе, и была отмечена значительная разница.

По продолжительности заболевания, в группе РА + АИТ результат был на 16 % выше ( $8,08 \pm 2,39$ ) по сравнению с группой РА ( $6,8 \pm 1,6$ ), что является статистически значимой разницей ( $p < 0,05$ ). Также при анализе рентгенологических стадий заболевания по Штайнброкеру было установлено, что в группе РА преобладала II рентгенологическая стадия (40 %, 27 %,  $p < 0,05$ ), тогда как

у пациентов с РА, ассоциированным с АИТ, в относительно высокой пропорции наблюдались деструктивные процессы и анкилоз суставов, характерные для III стадии (40 %, 30 %,  $p < 0,05$ ).

Хотя объективные и субъективные симптомы были более выражены в группе РА+АИТ, различий между группами по степени функциональной недостаточности суставов обнаружено не было. Однако группа РА+АИТ показала в  $1,7 \pm 0,3$  и  $1,4$  раза лучшие показатели качества жизни, чем группа РА, и была выявлена достоверная разница ( $r < 0,05$ ).

Таблица 2

Клинические характеристики пациентов с РА с наличием и отсутствием АИТ ( $n=60$ )

№	Показатель	РА АИТ $n=60$ , абс., (%)	РА $n=60$ абс., (%)
1.	Пол (абс. %): женский мужской	47 (77,5) 13 (22,5)	72 (73,5) 26 (26,5)
2.	Возраст, лет ( $M \pm m$ )	$54,3 \pm 4,6^*$	$44,5 \pm 6,2^*$
3.	Иммунологические характеристики РА (абс. %) Серопозитивный Серонегативный	48 (80) 33 (55)	34 (57,1) 26 (42,9)
4.	Клиническая стадия РА (по длительности РА) Очень ранняя (<6 месяцев) Ранняя (6–12 месяцев) Продвинутая (<2 лет) Поздняя стадия ( $\geq 2$ лет)	– 5 (8,3) 23 (38,3) * 32 (53,3)	13 (21,7) 4 (6,7) 9 (15) 34 (56,7)
5.	Длительность суставного синдрома, лет ( $M \pm m$ )	$7,2 \pm 1,7$	$6,7 \pm 1,8$
6.	Длительность РА, лет ( $M \pm m$ )	$8,08 \pm 2,39^*$	$6,8 \pm 1,6$
7.	Активность заболевания по индексу DAS 28 ( $M \pm m$ )	$6,7 \pm 1,2^*$	$5,3 \pm 1,4$
8.	Активность заболевания по индексу DAS 28 (абс. %) Низкая (DAS28 <3,2) Умеренная ( $3,2 < DAS28 < 5,1$ ) Высокая (DAS28 >5,1)	14 (23,3) 19 (31,6) * 27 (45) *	5 (8,3) 34 (56,7) * 21 (35) *
9.	Внесуставные (системные) симптомы (абс. %) Присутствуют Отсутствуют	12 (20,2) 48 (79,8)	58 (59,1) 40 (40,8)
10.	Наличие эрозий (абс.) Неэрозивный эрозивный	14 (35) 26 (65)	23 (23,4) 75 (76,5)
11.	Рентгенологическая стадия по Штайнброкеру (абс. %) I II III IV	6 (10) 16 (27) 24 (40) 14 (23)	3 (3) 24 (40) 18 (30) 15 (25)
12.	Функциональный класс (абс. %) I II III IV	4 (6,7) 19 (31,6) 30 (50) 7 (11,7)	3 (5) 21 (35) 29 (48,3) 7 (11,7)
13.	Индекс HAQ ( $M \pm m$ )	$1,7 \pm 0,3^*$	$1,2 \pm 0,2$

\*РА+АИТ и РА – различия между группами по надежности,  $r < 0,05$ .

Результаты, полученные в ходе исследования, и данные литературы подчеркивают, что анализ характера проявления системных симптомов РА, «серьезных» внесуставных проявлений, своевременное выявление агрессивной и быстро развивающейся патологии дает возможность рационального подхода к выбору ранней и активной терапии.

Сравнивались изменения тиреоидной ультратонкой ткани в группах РА+АИТ и РА. У пациентов группы РА+АИТ была обнаружена статистически значимая разница между группами по гетерогенному составу и очаговым изменениям щитовидной железы ( $r < 0,05$ ). В группе РА статистически значимой разницы в размерах правой и левой долей щитовидной железы и размерах шеи не было. У

пациентов группы RA+АИТ по сравнению с группой РА (26,6 %) в большинстве случаев было выявлено неоднородное содержание щитовидной железы, в 60 % случаев – достоверная разница ( $r < 0,01$ ). Диффузное содержимое было обнаружено в большинстве случаев у всех пациентов с РА + АИТ и имело статистически значимый характер ( $P < 0,02$ ). При сравнении этих групп было установлено, что неравномерная структура щитовидной железы встречалась в 2,63 раза чаще у пациентов с ревматоидным артритом, ассоциированным с аутоиммунным тиреоидитом, а смешанные диффузно-неравномерные изменения также были выявлены только у пациентов этой группы, что статистически значимо ( $p < 0,01$ ). Кроме того, очаговые изменения отмечались почти у половины пациентов с РА + АИТ (51,7 %). Заметно было увеличение объема щитовидной железы у пациентов с РА + АИТ по сравнению с группой РА, но статистически значимой разницы не наблюдалось. Диффузные экзогенные изменения щитовидной железы представляли собой многочисленные нерегулярно расположенные гипозоногенные зоны различной формы, также отмечались фиброзные структуры.

В активный период ревматоидного процесса у пациентов возникала боль при пальпации щитовидной железы, ее размер увеличивался, консистенция железы становилась плотной, а иногда появлялась боль при глотании. Эти клинические данные в сочетании с изменениями уровня гормонов щитовидной железы позволили нам подтвердить развитие АИТ у пациентов, а ультразвуковое исследование щитовидной железы выявило гиперэхогенную ткань щитовидной железы, «ложные» узлы, неровные контуры щитовидной железы и асимметрию ее сегментов, что характерно для АИТ.

Диффузно-узловая гипертрофическая форма наблюдалась у 8 (36,4 %) пациентов с субклиническим гипотиреозом, у 2 (22,2 %) пациентов с явным гипотиреозом и у 5 (17,2 %) пациентов с эутиреоидным типом. Атрофия щитовидной железы была выявлена только у 2 (22,2 %) пациентов с явным гипотиреозом ( $r < 0,01$ ). Атрофическая форма щитовидной железы в основном наблюдается при явном гипотиреозе, а на начальных стадиях заболевания атрофия железы не наблюдается.

Уровни гормонов щитовидной железы и антител сравнивались между пациентами с РА+АИТ и РА. Значение ТТГ было в 1,8 раза выше в группе РА+АИТ по сравнению с группой РА ( $4,2 \pm 4,1$ ,  $2,3 \pm 1,5$ ,  $r < 0,01$ ). Достоверных различий в значениях  $eT3$  и  $eT4$  обнаружено не было. Значения соотношения АТ к ТПО были в 8 раз выше ( $87,3 \pm 12,2$  и  $9,1 \pm 40,2$ ,  $r < 0,01$ ), а соотношение АТ к ТГ было в 5,75 раз выше ( $81,1 \pm 39,6$  и  $14,1 \pm 38,4$ ,  $r < 0,01$ ) в группе РА+АИТ по сравнению с группой РА.

У пациентов с РА по функциональным изменениям щитовидной железы субклинический гипотиреоз был выявлен у 22 (36,7 %) пациентов, явный гипотиреоз – у 9 (15 %) пациентов, а эутиреоидный тиреоидит – у 29 (48,3 %) пациентов. Гиперфункция щитовидной железы – гипертиреоз – среди пациентов, участвовавших в исследовании, не была выявлена. У пациентов с АИТ течение и активность заболевания зависят от степени дисфункции щитовидной железы.

Изменения состояния щитовидной железы у пациентов с РА, ассоциированным с АИТ, анализировались в сравнении с функциональными характеристиками щитовидной железы в подгруппах пациентов с субклиническим, явным гипотиреозом и эутиреозом (табл. 3). При этом уровень  $eT3$  был выше в группе с субклиническим гипотиреозом и эутиреозом ( $2,1 \pm 1,2$  и  $2,4 \pm 1,9$ ), чем в группе с явным гипотиреозом, значение  $eT4$  было выше во всех подгруппах РА + АИТ, чем в группе РА, но более низкие значения были зафиксированы только при явном гипотиреозе по сравнению с другими группами ( $6,4 \pm 2,3$ ,  $p > 0,05$ ), статистически значимых различий не обнаружено. Также динамическое повышение уровня ТТГ, ТПО и ТГ в функциональных группах РА + АИТ было статистически значимым по сравнению с группой РА ( $p < 0,05$ ).

Количество ТТГ в субклинических гипотиреоидных функциональных группах пациентов с АИТ было в 3,2 раза выше, чем в эутиреоидной группе, и в 2,43 раза выше в группах с РА ( $5,6 \pm 1,7$  и  $1,7 \pm 0,6$ ;  $5,6 \pm 1,7$  и  $2,3 \pm 1,5$ ;  $r < 0,05$ ). Было установлено, что значения индекса ТТГ в эутиреоидных группах были аналогичны значениям в группе с РА. При субклиническом гипотиреозе антитела к ТПО были обнаружены у 13 (61,9 %) пациентов, антитела к ТГ – у 8 (38,1 %) пациентов, а антитела обеих групп – у 2 (9,5 %) пациентов; при манифестном гипотиреозе антитела к ТПО были обнаружены у 4 (66,7 %) пациентов, антитела к ТГ – у 2 (33,3 %) пациентов, а антитела обеих групп – у 3 (50 %) пациентов; в функциональной группе эутиреоза антитела к ТПО были обнаружены у 13 (68,4 %) пациентов, антитела к ТГ – у 6 (31,6 %) пациентов, а антитела обеих групп – у 1 (5,3 %) пациента. У пациентов с аутоиммунным тиреоидитом с ревматоидным артритом у 25 (62,5 %) были антитела к ТПО, у 9 (22,5 %) – антитела к ТГ, а у 6 (15 %) – антитела обеих групп. Кроме того, соотношение антител к щитовидной железе к антителам к тиреопероксидазе (анти-ТПО) было выше, чем к антителам к тиреоглобулину (анти – ТГ), и антитела к ТПО считались высоконадежным индикатором для диагностики аутоиммунного тиреоидита.

Анализ параметров состояния щитовидной железы у пациентов с РА+АИТ и РА

Показатели	эТ3	эТ4	ТТГ	ТПО к АТ	ТГ к АТ
РА	2,8±1,8	14,2±3,3	2,3±1,5	18,3±40,2	14,1±38,4
РА+АИТ субклинический гипотиреоз n=22	2,1±1,2	10,7±2,2	5,6±1,7#	83,6±44,3#	80,4±35,7#
РА+АИТ манифестный гипотиреоз n=9	1,6±1,5	6,4±2,3	7,1±1,4□	85,7±46,8□	83,6±38,4□
РА+АИТ эутиреоз n=29	2,4±1,9	13,6±3,5	1,7±0,6Δ	38,4±32,6Δ	32,4±23,6Δ

Примечание: Р – достоверность различия групповых показателей: достоверность – \* $p < 0,05$ ; средняя – \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\*высоко достоверность –  $p < 0,001$ ; # – достоверность различия показателей групп 1 и 2, \* – 1 и 3 и Δ – достоверность различия показателей групп 1 и 4.

При анализе количества болезненных суставов, количества опухших суставов, уровня активности и индекса CDAI, являющихся показателями оценки суставного синдрома у пациентов с РА, ассоциированным и не ассоциированным с АИТ, были обнаружены достоверные статистические значения среди пациентов с РА+АИТ с субклиническим и манифестным гипотиреозом и пациентов группы РА. Количество болезненных суставов в группе пациентов с РА, не связанных с АИТ, составило  $6,1 \pm 1,2$ , а у пациентов с субклиническим и явным гипотиреозом –  $7,6 \pm 2,2$  (24,5 %) и  $8,2 \pm 2,3$  (25,6 %) соответственно ( $\square p < 0,05$ ). Также количество опухших суставов в группе с субклиническим гипотиреозом составило  $7,4 \pm 2,1$ , что в 1,32 раза выше, чем результат  $5,6 \pm 1,4$  в группе РА. У пациентов с явным гипотиреозом этот показатель составил  $8,1 \pm 2,4$ , что в 2,76 раза выше, чем в группе РА (# $\square p < 0,05$ ). Продолжительность утренних приступов составила  $76,1 \pm 4,7$  мин в группе пациентов с РА и  $116,5 \pm 4,5$  мин в подгруппе с манифестной формой РА+АИТ, что на 34,6 % больше по сравнению с группой пациентов с РА (# $\square p < 0,05$ ).

Индекс CDAI составил  $25,5 \pm 13,2$  в группе субклинического гипотиреоза и  $26,5 \pm 12,3$  в группе явного гипотиреоза, что в 1,18 и 1,23 раза выше, чем в группе РА ( $21,6 \pm 12,1$ ) соответственно (# $\square p < 0,05$ ). Также индекс активности DAS-28 составил  $5,6 \pm 1,3$  и  $6,2 \pm 2,4$  в группах субклинического и явного гипотиреоза, что на 17,8 % и 25,8 % выше, чем в группе РА ( $4,6 \pm 1,3$ ), что является статистически значимой разницей (# $\square p < 0,05$ ).

Согласно индексу HAQ, ухудшение качества жизни было отмечено во всех подгруппах РА+АИТ по сравнению с группой РА ( $1,25 \pm 0,13$ ), но статистически значимая разница наблюдалась только в группах субклинического и явного гипотиреоза,  $1,32 \pm 0,11$  и  $1,57 \pm 0,12$  соответственно ( $p < 0,05$ ). Только в эутиреоидной группе РА+АИТ и группе РА значимой разницы не было обнаружено, что затрудняет клиническую диагностику АИТ на данном этапе.

Таким образом, анализ клинических проявлений заболевания у пациентов обеих групп в ходе исследования характеризует тяжесть симптомов и повышенную активность основного заболевания у пациентов с ревматоидным артритом, ассоциированным с аутоиммунным тиреоидитом.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Агаки С.А., Граппа Л.Г. Взаимосвязь между функцией щитовидной железы и течением ревматоидного артрита // Научно-практическая ревматология. 2001. № 3. С. 4.
2. Валдина Е.А. Заболевания щитовидной железы. – С-Пб., 2006. С. 368.
3. Валева Ф.В., Киселева Т.А., Ахунова Г.Р. Проблемы взаимосвязи патологии щитовидной железы и ревматологических заболеваний // Сибирский медицинский журнал. 2011. № 4(26).
4. Грязнова М.А., Хамнуева Л.Ю. Особенности цитокиновой регуляции при аутоиммунной патологии щитовидной железы // Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2017. № 19(7). С. 3–39.
5. Елисеева Л.В. Течение ревматоидного артрита, сочетающегося с патологией щитовидной железы: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Томск, 2002. С. 21.
6. Уитман Э. Сопутствующая аутоиммунная патология при заболеваниях щитовидной железы [Электронный ресурс] / русский перевод докт. мед. наук В.В. Фадеева // Thyroid International. – 2005. Vol. 1. URL: [http://www.voed.ru/sop\\_autoimm\\_pat\\_zab\\_sh\\_zh.htm](http://www.voed.ru/sop_autoimm_pat_zab_sh_zh.htm).
7. Bliddal S., Nielsen C.H., Feldt-Rasmussen U. Recent advances in understanding autoimmune thyroid disease: the tallest tree in the forest of polyautoimmunity // F1000Res. 2017. Vol. 6. P. 1776.
8. Charles P.J., Plant D., Chowdhury W., Worthington J., Venables P. Antibodies to thyroglobulin and thyroid peroxidase in rheumatoid arthritis: environmental and genetic associations // Ann Rheum Dis. 2011. Vol. 70. P. A88.
9. Cojocaru-Gofita I.R., Ciurea P., Rosu A., Musetescu A.E., Vreju F., Barbulescu A. Hypothyroidism-risk factor for treatment resistant, aggressive rheumatoid arthritis onset // Scand J Rheumatol. 2010. Vol. 39. P. 29.
10. Colin M.D., Gilbert H.D. Chronic autoimmune thyroiditis // New. Engl. J. Med. 2016. Vol. 335. P. 99–107.