



## GERIATRIC FEATURES OF RHEUMATOID ARTHRITIS

**Abdushukurova K.R.**

Senior Lecturer, Department of Internal Medicine No.1, Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan.

Mail: kamilaterapevt1983@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9555-8095

**Nusratova Sh.F.**

4th year student of Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10992661>

### ARTICLE INFO

Received: 10<sup>th</sup> April 2024

Accepted: 17<sup>th</sup> April 2024

Online: 18<sup>th</sup> April 2024

### KEYWORDS

*Rheumatoid arthritis, geriatric features, neurotic disorders, hormonal changes.*

### ABSTRACT

*We examined 48 patients with rheumatoid arthritis (RA) aged 60-73 years (on average  $69.5 \pm 2.2$  years, group I) and 40 patients aged 16-59 years (on average  $34.2 \pm 3.2$  years, II group). Compared with younger patients, patients over 60 years of age were more likely to have a high degree of disease activity, a more severe course of the articular syndrome, signs of stage III-IV X-ray and a significant deterioration in the functional state of patients. Group I was characterized by a more acute onset of the disease, frequent damage to large joints, the development of a pronounced exudative component such as asymmetric oligoarthritis, and comorbidity. In this group, neurotic symptoms were detected 1.4 times more often, and the content of TSH, triiodothyronine, ACTH and cortisol was significantly lower than in patients of the second group ( $P < 0.05$  and  $P < 0.02$ ). In RA, the level of thyroxine did not always correlate with age and did not correspond to the level of TSH and triiodothyronine.*

## ГЕРИАТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

**Абдушукурова К.Р.**

Старший преподаватель кафедры внутренних болезней №1 Самаркандского государственного медицинского университета, Самарканд, Узбекистан.

Mail: kamilaterapevt1983@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9555-8095

**Нусратова Ш.Ф.**

Студентка 4 курса Самаркандского государственного медицинского университета, Самарканд, Узбекистан.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10992661>

### ARTICLE INFO

Received: 10<sup>th</sup> April 2024

Accepted: 17<sup>th</sup> April 2024

Online: 18<sup>th</sup> April 2024

### KEYWORDS

### ABSTRACT

*Обследовано 48 больных ревматоидным артритом (РА) в возрасте 60-73 лет (в среднем –  $69,5 \pm 2,2$  лет, I группа) и 40 больных 16 - 59 лет (в среднем –  $34,2 \pm 3,2$*



*Ревматоидный артрит, гериатрические особенности, невротические нарушения, изменение гормонов.*

*лет, II группа). По сравнению с больными более молодого возраста, у больных старше 60 лет чаще регистрировалась высокая степень активности заболевания, более тяжелое течение суставного синдрома, признаки III-IV рентгенологической стадии и значительное ухудшение функционального состояния больных. В I группе были характерны более острое начало болезни, частое поражение крупных суставов, развитие выраженного экссудативного компонента по типу ассиметричного олигоартрита и коморбидность. В данной группе невротическая симптоматика выявлена - в 1,4 раза чаще, а содержание ТТГ, трийодтиронина, АКТГ и кортизола было достоверно ниже чем у больных второй группы ( $P < 0,05$  и  $P < 0,02$ ). При РА уровень тироксина не всегда коррелировал с возрастом и не соответствовал уровню ТТГ и трийодтиронина.*

Ревматоидный артрит (РА) принадлежит к числу тяжелых хронических заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста. Заболевание приносит физические страдания, ограничивает способность больных к передвижению и самообслуживанию, ухудшает качество жизни и нередко приводит к инвалидизации больных (4;7;8;9;10).

Ухудшению клиники РА способствуют возрастные изменения опорно-двигательного аппарата и физиологических функций организма: снижение барьерной и иммунной функции, синтеза витамина Д, образования эндорфинов, уменьшение аэробной нагрузки, костной и мышечной массы при увеличении доли жировой ткани. На развитие иммунодефицита оказывают влияние многие медикаменты (иммунодепрессанты, глюкокортикоиды, нестероидные противовоспалительные препараты, антибиотики), дефицит и несбалансированность питания, дисбаланс про-и противовоспалительных гормонов и невротические нарушения (НН) – астения, нарушение сна, тревога, страх, депрессия и др., (1;2;3;4;5;6;12;13).

В то же время в проведенных ранее исследованиях не всегда имеет место изучение клинических особенностей РА у лиц пожилого и старческого возраста. Недостаточно сведений о невротических нарушениях (НН) и их взаимосвязи с продолжительностью заболевания, степенью активности патологического процесса и функциональной недостаточностью суставов. Также, в литературе недостаточно полно проводился корреляционный анализ между клиническими, невротическими и гормональными показателями заболевания.

Исходя из вышеуказанного, целью нашей работы явилось изучение клинических особенностей РА у больных пожилого и старшего возраста и определение их взаимосвязи с невротическими и гормональными нарушениями.

## **Материал и методы**



Под наблюдением находились 88 больных: 63 (71,6%) - женщин, 25 (28,4%) - мужчин. Возраст больных составил 16-73 лет (в среднем -  $42,1 \pm 1,3$  лет), продолжительность заболевания - от 6 месяцев до 30 лет (в среднем -  $6,5 \pm 0,5$  лет). Все больные РА разделены на 2 группы: в первую группу вошли 48 больных (32 - женщин, 16 - мужчин) в возрасте 60-73 лет (в среднем -  $69,5 \pm 2,2$  лет), во вторую - 40 больных (31 - женщин, 9 - мужчин) в возрасте от 16 до 59 лет (в среднем -  $34,2 \pm 3,2$  лет). По классификации возраста, предложенной ВОЗ, лица до 45 лет считаются молодыми, от 45 до 59 - зрелого возраста, 60-74 лет - пожилого, 75-89 - старческого, а более 90 лет - долгожителями. Последние возрастные категории встречаются в практике ревматолога относительно редко. Поэтому в представленном материале мы не делали деления на пожилой и старческий возраст, объединив больных старше 60 лет в группу пожилых. По продолжительности заболевания ( $5,9 \pm 0,8$  и  $6,7 \pm 0,7$  лет) обе группы были сопоставимы.

При установлении и формулировке диагноза учитывались рекомендации по номенклатуре и классификации заболевания, предложенные ГУ Институт ревматологии РАМН (10). Лабораторные исследования включали определение в крови показателей «воспаления», ревматоидного фактора, циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) и иммуноглобулинов. В сыворотке крови исследовался уровень гормонов гипофиза (АКТГ, ТТГ и СТГ) и щитовидной железы (трийодтиронин, тироксин, кальцитонин). Кровь для исследования брали натощак между 7 и 9 часами утра. При определении гормонов использовались наборы фирмы «International - CIS» (АКТГ, кортизол), «Sorin TSN Mallinckrodt», «SPAC Mallinckrodt» (ТТГ, трийодтиронин, тироксин).

Диагностика НН основывалась на рекомендациях, разработанных НИИ общей и судебной психиатрии им. В.П.Сербского (3). Для каждого больного была составлена унифицированная карта, позволяющая дифференцировать НН и определять их степень. Статистическую обработку результатов проводили при помощи пакета программ Statistica версии 6,0 для Windows. Для всех анализов различия считались достоверными при  $P < 0,05$ .

## **Результаты и обсуждение**

Как показали наши исследования, что возрастные изменения имеют прямое участие в утяжелении клинической картины РА: чаще регистрируется высокая степень активности заболевания (по DAS 28), значительно ухудшаются рентгенологические признаки и функциональные состояния больных. Для больных пожилого возраста характерно более острое начало болезни (у 32 больных, 66,7%), практически без продромы. Наиболее часто поражаются крупные суставы - коленные, плечевые, голеностопные (у 29 больных, 60,4%), артрит мелких суставов кистей и стоп было обнаружено лишь у 12 больных (25,0%). Суставной синдром протекает с развитием выраженного экссудативного компонента по типу ассиметричного олигоартрита с резким ограничением движений и общей скованности вплоть до полной обездвиженности. Характерны повышение температуры до  $37,5-38^{\circ}\text{C}$  (у 19 больных, 40,0%), васкулиты (у 15 больных, 31,3%), лимфоаденопатия (у 8 больных, 16,7%).

Все больные имели сопутствующие заболевания: артериальная гипертензия (у 22 больных, 45,8%), ишемическая болезнь сердца (у 20 больных, 41,6%), обструктивное заболевание легких (у 14 больных, 29,2%), гастродуодениты, колиты (у 13 больных,



27,1%), поражения печени и желчевыводящих путей (у 11 больных, 23,0%), хронические инфекции мочеполовой системы (у 10 больных, 20,8%) и сахарный диабет (у 7 больных, 14,5%).

У больных РА молодого возраста в патологический процесс чаще вовлекались проксимальные межфаланговые, пястно-фаланговые суставы кистей, плюснефаланговые суставы стоп и лучезапястные суставы. Почти у всех больных начало РА было полиартрикулярным, с симметричным поражением мелких или средних суставов. Суставной синдром проявлялось постепенно: с нерезких болей и скованности в суставах, явлениями прудомы (слабость в мышцах). Сопутствующие заболевания имели 12 больных (30,0%): хронический бронхит (у 6), хронический гастродуоденит (у 5), инфекции мочеполовой системы (у 3).

**Таблица 1. Клиническая характеристика больных**

Показатели:		Группы больных	
		Старше 60 лет	До 60 лет
Активность по DAS 28	DAS 28 < 3,2	7(14,6%)	13(32,5%)
	3,2 ≤ DAS 28 ≤ 5,1	21(43,8%)	20(50,0%)
	DAS 28 > 5,1	20(41,7%)	7(17,5%)
Поражение суставов	Моно- и олигоартрит	29(60,4%)	14 (35,0%)
	Полиартрит	19(39,6%)	26 (65,0%)
Иммунологическая характеристика	РФ +	45 (93,8%)	36 (90,0%)
	РФ -	3 (6,3%)	4 (10,0%)
Рентгенологическая стадия по Штейнброчеру	I стадия	-	4 (10,0%)
	II стадия	10 (20,8%)	18 (45,0%)
	III стадия	25 (52,1%)	12 (30,0%)
	IV стадия	13 (27,1%)	6 (15,0%)
Функциональный класс	I	4 (20,2%)	15 (37,5%)
	II	14 (29,2%)	13 (32,5%)
	III	23 (47,9%)	8 (20,0%)
	IV	7 (14,6%)	4 (10,0%)

Из количественных показателей суставного синдрома (табл.2) отмечена прямая взаимосвязь между повышением болевой чувствительности больных (по ВАШ) и увеличением их возраста. Продолжительность утренней скованности в суставах (в 1,27 раза), число болезненных суставов (в 1,33 раза), показатели функционального теста П.Ли (в 1,30 раза) и степень нарушения манипуляционной способности кистей (в 1,13 раза) также были более выражены у больных старше 60 лет.

**Таблица 2. Взаимосвязь показателей суставного синдрома с возрастом больных**

Показатели	Группы больных	
	Старше 60 лет	До 60 лет
Утренняя скованность, мин.	112,8±10,0*	88,7±11,2



Число болезненных суставов	17,2±1,2**	14,5±1,0
Число припухших суставов (макс 28)	8,2±1,0	9,1±0,8
Индекс П.Ли, б	21,8±1,8*	16,6±1,5
Манипуляционная способность кистей, %	66,5±2,5*	75,6±3,2
Боль по ВАШ, мм	76,3±5,1*	61,8±4,1

Примечание: \*-P<0,05; \*\*-P<0,02

Проведенное исследование способствовало выявлению невротических нарушений у 64 (72,7%) больных: у 20 (22,7%) - слабой, у 31 (35,2%) - средней и у 13 (14,8%) - выраженной степени. Наиболее часто диагностированы астеновегетативные нарушения (у 54 больных – 61,4%). У 23,9% больных астеновегетативная симптоматика сочеталась с признаками эмоциональных, у 14,8% - ипохондрических, у 9,1% - истерических и у 4,5% - навязчивых нарушений. Клиника НН характеризовалась полиморфизмом и неопределенностью болевых ощущений, частыми изменениями локализации и продолжительности боли. Симптоматика была «мозаична»: одновременно сочетались невротические, артрогенные и висцеральные элементы. При исследовании места локализации боли отсутствовали или гипертрофировались сенсорные ощущения (дефицит или преувеличение чувствительности). Дополнительные исследования по выявлению характера боли (ЭКГ, УЗИ исследования, ЭхоЭГ, ЭЭГ) не давали конкретных результатов. В группе больных в возрасте до 60 лет НН были выявлены у 60,0% больных, а в группе больных выше 60 лет - в 1,4 раза чаще, у 83,3% пациентов.

Следуя современным представлениям о роли нервной и эндокринной системы в регуляции иммунных нарушений (3;12) нами проведен анализ взаимосвязи изменений тиреоидных гормонов, АКТГ и кортизола в зависимости от возраста больных и степени активности заболевания. У больных по сравнению с практически здоровыми лицами, содержание ТТГ (1,9±0,04 нг/мл) оказалось в 1,3 раза ниже, трийодтиронина (2,1±0,04 нмоль/л) и тироксина (167,1±5,6 нмоль/л) - в 1,2 и 1,4 раза выше (P<0,05). С увеличением возраста отмечалось снижение содержания тиреоидных гормонов: в группе больных старше 60 лет содержание ТТГ и трийодтиронина в среднем составило 1,7±0,1 мЕд/л и 2,0±0,12 нмоль/л, что достоверно ниже чем у больных до 60 лет (P<0,05 и P<0,02). Однако, уровень тироксина не всегда коррелировал с возрастом и не соответствовал уровню ТТГ и трийодтиронина составив соответственно: 163,2±10,7 и 169,3±11,4 нмоль/л – в первой и во второй группе больных (P>0,5).

При РА также отмечена функциональная нестабильность системы АКТГ-кортизол. Так, содержание АКТГ (46,12±1,38 нг/мл) и кортизола (513,77±11,56 нмоль/л) оказалось в 1,31 и 1,12 раза ниже, чем у здоровых лиц (P<0,05; P>0,5). У больных старше 60 лет концентрации АКТГ составила 42,64±3,72 нг/л, кортизола - 474,9±40,9 нмоль/л, что в 1,3 и 1,2 раза ниже, чем в группе больных до 60 лет (P<0,05). Уровень ТТГ, АКТГ находился в противоположной, а тироксина – в прямой зависимости от степени активности заболевания.



Уровень тиреоидных гормонов определяет степень реакции организма на воспаление и является следствием реакции щитовидной железы на хроническое воспаление. Обнаруженный нами тип секреции гормонов также указывает о наличии хронического стресса (11;12), при котором нарушаются клеточные процессы взаимопревращения трийодтиронина и тироксина. Стресс реакция щитовидной железы, в свою очередь, приводит к неспособности организма регулировать и приостановить иммунопатологические процессы и способствует снижению адаптационных свойств организма.

Выявленные нами изменения, касающиеся снижения уровня АКТГ и кортизола при РА, соответствуют данным литературы (1;19). В наших наблюдениях у больных с легкой и средней степенью НН отмечалась тенденция к повышению содержания АКТГ и кортизола ( $P>0,05$ ), а при выраженных НН уровень этих гормонов оказался достоверно ниже, чем у больных без невротических расстройств ( $P<0,05$ ). На наш взгляд снижение уровня АКТГ и кортизола при НН тяжелой степени обусловлено возрастом больных (старше 60 лет), приемом ГКС (в анамнезе и настоящее время) и наличием хронического стресса (ухудшение соматических факторов). Известно, что при длительном стрессе нарушаются рецепторные структуры клеток, повышается их порог чувствительности к различным нейромедиаторам, нейропептидам, гормонам и лимфокинам, по отношению к которым клетки имеют соответствующий рецепторный аппарат (2;3). Несоответствие уровня ТТГ и тироксина у большинства больных, также может быть взаимосвязано с изменениями порога чувствительности рецепторов к действию гормонов.

### **Выводы**

Таким образом, среди признаков неблагоприятного прогноза при РА одно из первых мест можно отвести пожилому возрасту. Суставной синдром имеет тяжелое течение, сочетается с большим количеством сопутствующими заболеваниями. Отмечена нивелировка в половом соотношении м:ж = 1:1, в то время как в более молодом возрасте преобладают лица женского пола (м:ж=1:3-4). На качество жизни пожилых больных огромное влияние оказывает невротические и психотические нарушения, которые характеризуется угнетенным, подавленным настроением, утратой прежних интересов, повышенной утомляемостью, слабостью, нарушением сна, аппетита, снижением активности. Поэтому важной составляющей частью лечебной программы у пожилых должны входит методы по восстановлению психо-эмоционального фона, физической способности и необходимых трудовых навыков, а также правильное питание. Особую роль для этого контингента больных играет гуманное отношение к ним медицинского персонала и особенно – родственников.

### **References:**

1. Ишанкулова, Н. Н., Абдушукурова, К. Р., Ахмедов, И. А., & Ташинова, Л. Х. (2019). Оценка качества ведения пациентов с артериальной гипертензией в условиях семейной поликлиники. *Здоровье, демография, экология финно-угорских народов*, (4), 29-31.
2. Абдушукурова, К. Р., Исламова, К. А., Ахмедов, И. А., & Хамраева, Н. А. (2023). Суставной Синдром При Хронических Воспалительных И Дистрофических Заболеваниях Суставов. *Miasto Przyszłości*, 33, 209-214.



3. Абдушукурова, К. Р., Ишанкулова, Н. Н., Иргашева, У. З., & Ташинова, Л. Х. (2012). Клинико-лабораторные параллели анемии при ревматоидном артрите. *Тюменский медицинский журнал*, (2), 10-11.
4. Абдушукурова, К. Р., Исламова, К. А., Хамраева, Н. А., & Уралов, Р. Ш. (2023). ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА. *IQRO*, 2(2), 194-200.
5. Исламова, К. А., Абдушукурова, К. Р., Хамраева, Н. А., & Эшмуратов, С. Э. (2023). ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНУТРИСУСТАВНОГО ВВЕДЕНИЯ ГИАЛУРОМ ХОНДРО ПРИ РАННЕМ ОСТЕОАРТРОЗЕ. *IQRO*, 2(2), 186-193.
6. Абдушукурова, К. Р., & Ташинова, Л. Х. (2019). Лечение параклинических проявлений ревматоидного артрита. In *Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: сборник статей IV Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов, IV Всероссийского форума медицинских и фармацевтических вузов «За качественное образование»*, (Екатеринбург, 10-12 апреля 2019): в 3-х т.-Екатеринбург: УГМУ, CD-ROM.. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
7. Абдушукурова, К. Р. (2016). Гастропротективное действие селективных ингибиторов циклооксигеназы-2 при ревматоидном артрите. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*, (2 (126)), 95.
8. Абдушукурова, К. Р., & Эргашова, М. М. (2014). ЭКГ ИЗМЕНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ С АНЕМИЕЙ. In *Молодежь и медицинская наука в XXI веке* (pp. 160-161).
9. Тоиров, Э. С., Иманкулова, Д. А., & Абдушукурова, К. Р. (2010). Особенности клиники ревматоидного артрита у лиц старше 60 лет. *Медицинские науки*, (1), 69-73.
10. Ахмедов, И. А., & Абдушукурова, К. Р. (2020). REVMATOID ARTRIT VA YURAK ISHEMIK KASALLIGI BO 'LGAN BEMORLARDA ASPIRIN QO 'LLANILISHI. *Журнал кардиореспираторных исследований*, 1(3).
11. Абдушукурова, К. Р., Ахмедов, И. А., & Тоиров, Э. С. (2020). Сравнительная оценка психологических качеств больных ревматоидным артритом и остеоартрозом. *Биология ва тиббиёт муаммолари*, 2, 118.
12. Абдушукурова, К. Р. (2019). РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ И КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЙ РИСК. In *Молодежь и медицинская наука в XXI веке* (pp. 93-93).
13. Абдушукурова, К. (2020). ПРИМЕНЕНИЕ АСПИРИНА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ В СОЧЕТАНИИ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА. *Журнал кардиореспираторных исследований*, 1(3), 49-51.
14. Ibrat, A., Kamola, I., Komila, A., & Nodira, T. (2023). FEATURES OF THE SYNDROMES OF OSTEOPOROSIS AND SARCOPENIA IN RHEUMATOID ARTHRITIS WITH MUSCLE WEAKNESS. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, 13, 95-103.
15. Ахмедов, И. А., & Абдушукурова, К. Р. (2020). REVMATOID ARTRIT VA YURAK ISHEMIK KASALLIGI BO 'LGAN BEMORLARDA ASPIRIN QO 'LLANILISHI. *Журнал кардиореспираторных исследований*, 1(3).



16. Abdurasulovna, H. N., Akramovna, I. K., Rustamovna, A. K., & Egamkulovich, X. B. (2023). INFLAMMATORY ACTIVITY AND RENAL PATHOLOGY IN LUPUS NEPHRITIS. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, 13, 89-94.
17. Nurmamadovna, I. N., & Abdurasulovna, A. K. (2020). Features Antihypertensive Therapy Obesity. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 2(11), 28-31.
18. Amrillaevich, A. I., & Rustamovna, A. K. (2020). REVMATOID ARTRIT VA YURAK ISHEMIK KASALLIGI BO 'LGAN BEMORLARDA ASPIRIN QO 'LLANILISHI. *Journal of cardiorespiratory research*, 1(3), 49-51.