

stitute of postgraduate education in health sphere, 2019, No. 1, pp. 88-91

9. Baud D., Vulliemoz N., Ammerdorffer A., Gyger J., Greub G., Castella V., Stojanov M. Waddlia chondrophila, a Chlamydia-related bacterium, has a negative impact on human spermatozoa. *Human Reproduction*, 2018, Vol. 33(1), pp. 3-10.

10. Wijers JNAP, Hoebe CJPA, van Lier GAFS, Wolffs PFG, Dukers-Muijers NHTM. Chlamydia trachomatis bacterial load, estimated by Cq values, in urogenital samples from men and women visiting the general practice, hospital or STI clinic. *PLOS One*, 2019, Vol. 14 (4), pp. e0215606.

ХУЛОСА

М.А. Гадоев, Б.И. Саидзода

ОМУЗИШИ ҲОЛАТИ МАСУНӢ ҲАНГОМИ УРЕТРИТҲОИ ҒАЙРИГОНОКОКӢ

Мақсади таҳқиқот. Омӯзиши ҳолати масунии умумӣ ва маҳаллӣ дар беморони уретритҳои ғайригонококкӣ.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Дар таҳқиқот 90 нафар мардҳои синну солашон аз 20 то 50 сола, бо уретритҳои ғайригонококкӣ (гурӯҳи асосӣ) – 67 бемор ва 23 нафар мардони солим (гурӯҳи назоратӣ) таҳти муоина қарор дода шуданд. Синнусоли миёнаи беморон $27,2 \pm 1,6$ сол ва дар гурӯҳи назоратӣ $28,6 \pm 1,6$ солро ташкил дод.

Дар асоси аломатҳои клиникии беморӣ, санҷиши лабораторӣ ташҳиси сирояти бемориҳои уретрити ғайригонококкӣ таъйин карда шуд. Барои верификасияи ташҳиси УҒГ муоинаи усули ИФМ, РЗП ва МИФ гузаронида шуд.

Натиҷаи таҳқиқот ва муҳокимаи он. Таҳқиқотҳои нишон доданд, ки дар беморон камшавии миқдори мутлақ ва нисбии Т-лимфоситҳо ва афзоиши миқдори мутлақ ва нисбии В-лимфоситҳо ба назар мерасад. Ба баландшавии миқдори В-лимфоситҳо нигоҳ накарда камшавии дақиқи Ig классҳои А ва М ва тамоюл ба пастшавии Ig классҳои G ошкор гардид. Дар 60,0% беморон нишондиҳандаи миқдори ЦИК баланд, миқдори фагоситарӣ ва фагоситоз мутаносибан 50,7% ва 53,7% кам ба назар расид. Миқдори ФНО- α ва ИЛ-1 β дар беморони УҒГ мувофиқан 61,2% ва 56,7%, баланд гашта, ситокини зиддиинтeҳоби ИЛ-10 44,7% паст гаштааст.

Хулоса. Таҳқиқоти иммунологии Камшавии моҳияти нисбӣ ва мутлақи миқдори Т-лимфоситҳо ва афзоиши миқдори мутлақ ва нисбии В-лимфоситҳо нишон дода. Муоина камшавии дақиқи Ig синфҳои А ва М ва тамоюл ба пастшавии Ig синфи G ошкор кард. Пастшавии зиёди фоизи фагоситоз муқаррар гардид.

Калимаҳои калидӣ: уретрити ғайригонококкӣ, иммунофлуоресценсияи мустақим, реаксияи полимеразии занҷирӣ, методи иммуноферментӣ.

УДК 616.72+002.772-002; 616.124.2

Р.Н. Зубайдов

ОБЪЁМНАЯ И ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ АКТИВНОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино

Зубайдов Рустам Нигматович - к.м.н., ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней ТГМУ им Абуали ибн Сино

Цель исследования. Изучение и проведение клинко-эхокардиографических исследований левого желудочка у больных с ревматоидным артритом в зависимости от степени активности воспалительного процесса.

Материалы и методы исследования. Обследовано 95 больных, с достоверным диагнозом РА по критериям Американской коллегии ревматологии, которые наблюдались в ревматологическом отделении государственное учреждение «Государственный медицинский центр №2» город Душанбе, в возрасте от 18 до 68 лет (средний возраст $46 \pm 3,4$). Среди обследованных больных было 84 (81,5%)

женщин и 19 (18,5) мужчин, средняя продолжительность ревматоидного артрита составила $8,2 \pm 1,6$ года. Всем обследуемым больным провели эхокардиографию, и степень активности определяли по индексу DAS – 28.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты проведенными нами исследования показали, что у больных со 2 степенью активности РА, при сравнении с контрольной группой, отмечается значимое увеличение конечно-диастолического размера левого желудочка и индекс сферичности диастолы наряду со снижением фракции выброса левого желудочка и снижением интегрального систолического индекса ремодилирования. Особо следует отметить, что низкие значения интегрального систолического индекса ремодилирования, который отражает взаимосвязь систолической функции левого желудочка с особенностями геометрии, отмечались во второй группы больных с ревматоидным артритом.

Заключение. Таким образом наиболее выраженные изменения внутрисердечной гемодинамики отмечаются у больных ревматоидным артритом с второй степенью активности.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, сердечно-сосудистая система, объемно-геометрические изменения, показатели систолической и диастолической функции левого желудочка.

R.N. Zubaydov

VOLUMETRIC AND GEOMETRIC CHARACTERISTICS OF THE LEFT VENTRICLE IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS DEPENDING ON THE LEVEL OF INFLAMMATORY ACTIVITY

Avicenna Tajik State Medical University, Dushanbe, Tajikistan

Zubaidov Rustam Nigmatovich - Candidate of Medical Sciences; Assistant of the Department of Propaedeutic of Internal Diseases, Avicenna Tajik State Medical University, Dushanbe, Tajikistan

Aim. To study and conduct the clinical and echocardiographic examinations of the left ventricle in patients with rheumatoid arthritis depending on the activity of the inflammatory process.

Material and methods. Examination of 95 patients with confirmed diagnoses of rheumatoid arthritis according to the criteria of the American college of Rheumatology were observed in the rheumatology department of the SI State Medical Center №2 in the city of Dushanbe. Patients aged 18 to 68 years (average age $46 \pm 3,4$). Among the examined patients, there were 84 (81,5%) women and 19 (18,5%) men, the average duration of rheumatoid arthritis was $8,2 \pm 1,6$ years. Echocardiography was performed for all examined patients, and the level of inflammatory activity was calculated using the DAS-28 index.

Results and discussion. The results of the study showed that patients from the second group of activity had a significant increase in the end-diastolic dimension of the left ventricle and sphericity index along with a decrease in left ventricular ejection fraction and integral systolic remodeling index in comparison to the control group. Low numbers of integral systolic remodeling index, that reflects the relation of left ventricle systolic function with geometric features were observed in patients of a second group with rheumatoid arthritis.

Conclusion: Thus, the most pronounced changes in intracardiac hemodynamics are observed in patients with rheumatoid arthritis with the second level of activity.

Keywords: Rheumatoid arthritis, volumetric-geometric changes, indicators of systolic and diastolic function of the left ventricle.

Актуальность. Ревматоидный артрит (РА) – это аутоиммунное заболевание неизвестной этиологии, характеризующееся хроническим эрозивным артритом и системным иммуновоспалительным поражением внутренних органов [1]. Метаанализ проспективных исследований продемонстрировал увеличения сердечно-сосудистой смертности у пациентов с РА на 60% по сравне-

нию с общей популяцией [2], а относительный риск (ОР) развития сердечно-сосудистых осложнений (ССО) при РА в 1,5-2 раза выше, чем при сахарном диабете (СД) 2-го типа и остеоартрозе [3, 4].

Многочисленные исследования свидетельствуют о связи сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) со степенью тяжести и активности РА (высоким суставным счетом, наличием внесуставных

проявлений, выраженностью функциональной недостаточности суставов, позитивностью по ревматоидному (РФ), высоким уровнем воспаления (СОЭ, С-реактивного белка (СРБ)) [5-9].

Одной из основных причин летальности при РА является сердечно-сосудистые катастрофы (инфаркт миокарда (ИМ), инсульт, внезапная коронарная смерть) обусловленные ранним развитием атеросклеротического проявления сосудов [5, 6].

Объемное геометрическое изменение левого желудочка у больных РА в зависимости от степени активности, относится к числу наиболее тяжелых проявлений иммунновоспалительных заболеваний, которые откладывают отпечаток на течение ревматоидного артрита, ее терапии и прогноз.

Цель исследования. Изучение и проведение клинко-эхокардиографических исследований левого желудочка у больных с ревматоидным артритом в зависимости от степени активности воспалительного процесса.

Материалы и методы исследования. Обследовано 95 больных с достоверным диагнозом РА по критериям Американской коллегии ревматологии [7, 8] наблюдавшихся в ревматологическом отделении Государственного Учреждения «Городской Медицинский Центр №2» г. Душанбе, в возрасте от 18 до 68 лет (средний возраст $46 \pm 3,4$). Среди обследованных больных было 84 (81,5%) женщин и 19 (18,5%) мужчин средняя продолжительность РА составила $8,2 \pm 1,6$ года. Все обследованные больные были разделены на две группы (63 с 1 и 2 степенями активности воспалительного процесса и 32 со 2 и 3 степенями активности) ревматоидного артрита.

Контрольную группу составляют 20 больных адекватного возраста (средний возраст $52,5 \pm 2,4$ года) и пола, с ревматоидным артритом без кли-

нических проявлений.

Оценку активности воспалительного процесса считали по общепринятому индексу DAS 28 по формуле последнего число припухших суставов (ЧПС) к числу болезненных суставов (ЧБС) из 28 максимально доступных для объективного обследования + СОЭ.

Методом эхокардиографических исследований определяем фракцию выброса (ФВ) левого желудочка, конечно-диастолический размер (КДР), толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП) и задней стенки (ЗС) левого желудочка (ЛЖ). Оценивался индекс сферичности диастолы (ИСД), интегральный систолический индекс ремоделирования (ИСИР) определялась относительная толщина стенок левого желудочка (ОТС), масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ).

Статистическую обработку материала проводили стандартными методами вариационной статистики, включая корреляционный анализ, с помощью статистических пакетов программы Microsoft Excel 7. Данные представлены в виде $M+m$, где M - среднее значение величины, m - ее стандартная ошибка. Для оценки достоверности различий между значениями использовали t -критерий Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение. Выявлены различия средних величин изучаемых показателей объемно-геометрических измерений левого желудочка у больных с ревматоидным артритом в зависимости от степени активности воспалительного процесса.

Выявлена общая тенденция гемодинамических сдвигов в обеих группах больных с РА увеличения ИММЛЖ, толщина стенок, КДР ЛЖ, ИСД, снижение ФВ ЛЖ и ИСИР. Установлено, что повышение средних значений ИММЛЖ, ТМЖП и толщины

Таблица 1.

Эхокардиографические показатели левого желудочка у больных с РА в зависимости от степени активности воспалительного процесса

Показатели	Контрольная группа (n=20)	Группы больных		Достоверность различий p_{12}
		1-ая (n=63)	2-ая (n=32)	
ИММЛЖ, г/м ²	$100,4 \pm 3,1$	$139,7 \pm 5,6^*$	$125,5 \pm 4,3^*$	$<0,05$
ТМЖП, см	$1,13 \pm 0,11$	$1,48 \pm 0,05^*$	$1,33 \pm 0,03^*$	$>0,05$
ТЗС, см	$1,09 \pm 0,12$	$1,39 \pm 0,03^*$	$1,29 \pm 0,03^*$	$>0,05$
КДР _{ЛЖ} , см	$4,78 \pm 0,19$	$5,43 \pm 0,12^*$	$6,12 \pm 0,17^*$	$<0,05$
ОТС, %	$46,4 \pm 2,1$	$52,9 \pm 2,3^*$	$42,8 \pm 3,2^*$	$<0,05$
ИСД, усл. ед	$0,58 \pm 0,05$	$0,65 \pm 0,04^*$	$0,83 \pm 0,07^*$	$<0,05$
ФВ _{ЛЖ} , %	$64,8 \pm 2,5$	$55,6 \pm 2,7^*$	$43,7 \pm 3,1^*$	$<0,05$
ИСИР	$111,7 \pm 3,3$	$85,5 \pm 4,8^*$	$52,7 \pm 5,2^*$	$<0,05$

Примечание: * - значимость различия показателей с контрольной группой ($p < 0,05$)

ЗС ЛЖ в группах РА значимо, чем таковых контрольной группы. Средние величины ИММЛЖ у больных 1-й и 2-й групп превышают показатель контрольной группы на 39,1% и 25%; ЗСЛЖ -29 и 18,3%; МЖП 30,9 и 17,7% КДР ЛЖ 13,6 и 28%.

Различие величин ИММЛЖ, ТМЖП и толщины ЗС ЛЖ в первой (умеренной) и второй группах (высокой) степени активности заключается в достоверно низких значениях этих показателей у больных второй группы. При сравнении с контрольной группой наблюдается значимое увеличения КДР ЛЖ, ОТС, ФВ ЛЖ интегрального систолического индекса ремодимирования (ИСИР) больных первой группы; некоторые увеличение индекса сферичности (ИСД) в этой группе достоверно.

Напротив, ОТС у больных второй группы меньше, чем у практически здоровых лиц ($p>0.05$) и достоверно меньше при сравнении с первой группой больных ($p<0.05$). Значимое увеличение ИСД у больных с РА отмечено при сравнении с контрольной группой. Увеличение ИСД при 2 стадии активности РА значимо как при сравнении с группой практически здоровых лиц, так как и с 1 группой РА.

Средняя величина ФВ ЛЖ у (больных 1-ой группы) на 14,2% меньше, чем у здоровых лиц; у больных со 2 группой степенью активности РА этот показатель меньше, чем у здоровых на 32,6%. В связи со значительной «сферификацией» на фоне низкой фракции выброса левого желудочка у больных со 2 степенью активности РА, значения ИСИР существенно ниже, как при сравнении с группой практически здоровых лиц, так и больных с 1 обследуемых групп. Отмечено, что увеличение КДР ЛЖ уменьшение ОТС, повышение ИСД, наряду со снижением ФВ ЛЖ и ИСИР во 2-ой группе пациентов значимы при сравнении с таковыми 1-ой группы.

Таким образом, проведенные нами исследования показали, что у больных со 2 группой степени активности РА, при сравнении с контрольной группой, отмечается значимое увеличение КДР ЛЖ и ИСД наряду со снижением ФВ ЛЖ и ИСИР. Следует особо отметить, что низкие значения интегрального систолического индекса ремоделирования (ИСИР), которые отражают взаимосвязь систолической функции ЛЖ, с особенностями его геометрии, отмечались в группе больных, со 2 степенью активности РА на фоне неблагоприятного в прогностическом отношении, сочетания низкой

сократительной функции (ФВ) и значительной сферификацией ЛЖ. Полученные результаты свидетельствуют, о том, что наиболее выраженные изменения внутрисердечной гемодинамики отмечаются у больных с 2 степенью активности РА: Показатели, характеризующие состояние систолической функции ЛЖ у больных с 1 степени активности РА было достоверно выше, чем во второй степени активности РА, а ИСД - повышен при 2 степени активности ревматоидного артрита.

Выводы.

1. У больных 1 степени активного РА отличительными признаками структурно-геометрических изменений миокарда являются увеличение ИММЛЖ и ОТС при отсутствии патологических сдвигов ИСД и ФВ ЛЖ.

2. Для 2 степени активного РА характерно повышение КДР ЛЖ и ИСД на фоне снижения ФВ ЛЖ и ИСИР.

3. Неблагоприятное в прогностическом отношении сочетание низкой сократительной функции (ФВ) и значительной сферификацией ЛЖ характерно для больных второй степени активности воспалительного процесса у больных с РА.

ЛИТЕРАТУРА

(пп 7-9 см. в REFERENCES)

1. Попкова Т.В. Атеросклероз при ревматических заболеваниях. В книге: Ревматология: клинические рекомендации / Т.В. Попкова, Д.С. Новикова, Е.Л. Насонов // М: ГЭОТАР – Медиа. – 2010. – с. 678-702.
2. Орлова Е.В. Эффективность обучения больных ревматоидным артритом на ранней стадии заболевания. / Е.В. Орлова Д.Е. Каратеев // Современная ревматология. – 2014. - №8(4). С. 25-32
3. Насонов Е.Л. Проект рекомендации по лечению ревматоидного артрита Общероссийской общественной организации / Е.Л. Насонов [и др.] // Ассоциация ревматологов России -2014 (часть 1). Научно-практическая ревматология. – 2014. - №52. - С. 477-494.
4. Насонов Е.Л. Ревматические заболевания и мультиморбидность./ Е.Л. Насонов А.В. Гордеев, Е.А. Галушко // Терапевтический архив. – 2015 - №5. – С. 4-9.
5. Насонов Е.Л. Сердечно-сосудистая патология при ревматических заболеваниях / Е.Л. Насонов, Т.В. Попкова, Д.С. Новикова // Терапевтический архив. – 2016. - №5. – С. 14-19.
6. Мейне С. Тенденции смертности от сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с ревматоидным артритом за 50 лет систематический обзор и метаанализ когортных исследований. / С. Мейне [и др.] // Ревматология. - 2009: - №48. С. 1309-1313.

REFERENCES

1. Popkova T. V. *Ateroskleroz pri revmaticheskikh zabolevaniyakh. V Knige: Revmatologiya: klinicheskie rekomendatsii* [Atherosclerosis in rheumatic diseases. In the Book: Rheumatology: Clinical Recommendations]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2010. 678-702 p.
2. Orlova E. V. *Effektivnost obucheniya bolnykh revmatoidnym artritom na ranney stadii zabolevaniya* [The effectiveness of training patients with rheumatoid arthritis on the early stages of the disease]. *Sovremennaya revmatologiya - Modern rheumatology*, 2014, Vol. 8 (4), pp. 25-32.
3. Nasonov E. L. *Proekt rekomendatsii po lecheniyu revmatoidnogo artrita Obshcherossiyskoy obshchestvennoy organizatsii* [Draft recommendation for the treatment of rheumatoid arthritis of the all-russian public organization]. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya - Scientific and practical rheumatology*, 2014, Vol. 52, pp. 477-494.
4. Nasonov E. L. *Revmaticheskie zabolevaniya i multimorbidnost* [Rheumatic diseases and multimorbidity]. *Terapevticheskiy arkhiv - Therapeutic archive*, 2015, Vol. 5, pp. 4-9.
5. Nasonov E. L. *Serdechno-sosudistaya patologiya pri revmaticheskikh zabolevaniyakh* [Cardiovascular disease during rheumatic diseases]. *Terapevticheskiy arkhiv - Therapeutic archive*, 2016, Vol. 5, pp. 4-9.
6. Meyne S. *Tendentsii smernosti ot serdechno-sosudistyx zabolevaniy u patsientov s revmatoidnym artritom za 50 let sistematicheskii obzor i metaanaliz kogortnykh issledovaniy* [Cardiovascular mortality trends in patients with rheumatoid arthritis over 50 years. Systematic review and meta-analysis of cohort studies.]. *Revmatologiya - Rheumatology*, 2009, Vol. 48, pp. 1309-1313.
7. Lindhardsen J., Ahlehoff O., Gislason G. H. et al. *The risk of myocardial infarction in rheumatoid arthritis and diabetes mellitus: a Danish nationwide cohort study. Annals of the Rheumatic Diseases*, 2011, Vol. 70, pp. 929-34.
8. Piepoli M. F., Hoes A. W., Agewall S. et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts): developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *European Heart Journal*, 2016, Vol. 37, pp. 2315-81.
9. Horreau C., Pouplard C., Brenaut E. et al. *Cardiovascular morbidity and mortality in psoriasis and psoriatic arthritis: a systematic literature review. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 2013, Vol. 27, Suppl. 3, pp. 12-29.

ХУЛОСА

Р.Н. Зубайдов

ТАҒИРЁБИИ ҲАЧМ ВА ГЕОМЕТРИЯИ МЕЪДАЧАИ ЧАП ДАР БЕМОРОНИ БУҒУМДАРДИ ТАРБОДМОНАНД ВОБАСТА АЗ БАЛАНД БУДАНИ РАВАНДИ ИЛТИХОБ

Мақсади тадқиқот. Омузиш ва баҳодихи ба нишондодҳои болинии Эхокардиографи (ЭХК) тағирёбии меъдачаи чап дар беморони мубталои бугумдарди тарбодмонанд, ки дар шуъбаи кардиоревматологи МДМТШ №2 бистари ва тахти назорат қарор доштанд таҳлил карда шуданд. Синуси беморон аз 18 то 64 соларо баробар буда. Аз инҳо 84 беморро занон (81,5%) ва 19 (18,5%) мардҳо ташкил мекарданд.

Давомнокии миёнаи беморони Бугумдарди Тарбодмонанд $8,2 \pm 1,6$ соларо ташкил мекунад. Ба ҳамаи беморони дар тадқиқот қарор дошта бо усули (Эхокардиография) гузарони да шуд. Натиҷаи баланди илтиҳобро бо индекси DAS-28 баҳогузори карда шуд.

Натиҷаи тадқиқот ва муҳокимаи онҳо: Гузаронидани усулҳои ташҳисии инструментали ва зухуротҳои болинии бемори бугумдарди тарбодмонанд ба мо нишон доданд, ки дар беморони ғруҳи дуёми тадқиқоти бо муқоиса бо ғруҳи назорати ҳаҷман қалоншавии ҳаҷми интиҳории меъдачаи чап ва нишондоди даврагии меъдачаи чап инчунин баробари ин тағиротҳо пастшавии қобиляти партоиши меъдачаи чап ба ҳаҷм мерасад. Махсусан баъд аз ин қайд кардан зарур аст, ки нишондодҳои тағирёбии систолики ва шакли меъдачаи чап, пастшавии функсияи меъдачаи чап баръало намоён мегаштанд дар беморони ғруҳи дуёми тадқиқоти бугумдарди тарбод.

Хулоса: Дар асоси тадқиқотҳои мазкур хулоса кардан мумкин аст, ки дар ду ғруҳи беморони бугумдарди тарбод, ки дар тахти тадқиқот қарор доштанд тағиротҳои ҳаҷми, геометрияи ва пастшавии функсияҳои систол ва диастоли меъдачаи чап дар ғруҳи дуёми тадқиқоти қарор дошт.

Калимаҳои калиди: Бугумдарди тарбодмонанд, системаи дилу рағҳо ҳаҷм ва геометрияи меъдачаи чап нишондодҳои систол ва диастоли меъдачаи чап.