

## ИЗМЕНЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ПОДАГРИЧЕСКИМ АРТРИТОМ В СОЧЕТАНИИ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Жигулина К.В.<sup>1</sup>, Шилова Л.Н.<sup>1</sup>, Левкина М.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» МЗРФ, Волгоград, e-mail: kristya\_87@inbox.ru

Под наблюдением находилось 60 больных с достоверным подагрическим артритом (рекомендации ACR/EULAR, 2015 г.). Все больные были разделены на две группы: 1-я группа - 40 человек с подагрой без признаков метаболического синдрома, во вторую группу включены больные с подагрическим артритом, имеющие признаки метаболического синдрома (75% - женщин, 25% - мужчин). Среди пациентов 1-й группы - 23 женщины (57,5%) и 17 мужчин (42,5%), средний возраст больных составил 52 года. Средняя продолжительность заболевания составила 8,2±3,5 года. У 25 больных прослеживался семейный анамнез. Оценку качества жизни (КЖ) проводили по опроснику Medical Outcomes Study Short Form (SF-36), который включает 36 вопросов, отражающих 8 концепций (шкал) здоровья. В целом вопросы опросника формируют два компонента здоровья: физический и психологический. Физический компонент здоровья (ФКЗ) включает первые 4 шкалы: физическое функционирование (ФФ), ролевое физическое функционирование (РФФ), интенсивность боли (Б) и общее здоровье (ОЗ). Психологический компонент здоровья (ПКЗ) объединяет следующие 4 шкалы: жизнеспособность (Ж), социальное функционирование (СФ), ролевое эмоциональное функционирование (РЭФ) и психическое здоровье (ПЗ). Показатели по каждой категории КЖ оценивались по 100-балльной шкале. Всем пациентам производилось измерение окружности талии, бедер, производился расчет индекса массы тела (ИМТ), проводился забор крови для биохимического анализа, ежедневно утром проводилось измерение артериального давления методом Короткого, производился расчет индекса НОМА. Было проведено ультразвуковое исследование органов брюшной полости. Наличие боли и функциональных ограничений негативно отразилось на всех параметрах качества жизни больных. Из анализа шкал опросника SF-36 видно, что все показатели КЖ у больных подагрическим артритом, имеющих признаки метаболического синдрома, были значительно хуже, чем в основной группе. В наибольшей степени менялись показатели физического здоровья.

Ключевые слова: подагра, метаболический синдром, качество жизни.

## CHANGE IN THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS SUFFERING FROM GOUT IN COMBINATION WITH METABOLIC SYNDROME

Zhigulina K.V.<sup>1</sup>, Shilova L.N.<sup>1</sup>, Levkina M.V.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>The Volgograd State Medical University, Volgograd, e-mail: kristya\_87@inbox.ru

Sixty patients with a documented diagnosis of gouty arthritis (according recommendations of ACR/ EULAR 2015) were enrolled in present study. Patient were divided into 2 groups: group 1 consisted of 40 individuals with gout and without signs of metabolic syndrome, group 2 consisted of 20 individuals with gout and wit signs of metabolic syndrome (75% women, 25% men). First group included 23 women (57,5%) and 17 men (42,5%) mean age was 52 years in both group. Mean disease duration was 8,5 ±3,5. 25 patients had family anamnesis we evaluated quality of life using questionnaire- medical outcomes. Study short from (sf-36), which includes 36 items that, assess eight health concepts (scales). In general, questionnaire forms physical and psychological components physical component involves first 4 scales: physical functioning (FF),role-physical functioning (RFF), bodily pain(BP)and general health (GH) psychological component brings together other 4 scales: vitality (v), social functioning (SF) role- emotional functioning (REF) and mental health (MH) measurements in each category were scored on a 100 point scale. We determined following measurements of all patients: circumference of hip and waist, body mass index, biochemical venous blood samples, parameters of morning blood pressure by method of Korotkov, index HOMA-IR. We made ultrasound examination of abdominal cavity organs. The presence of pain and physical limitation had bad influence in all life quality parameters of patients. According to analysis of SF36 scales. We concluded that patients with gout and metabolic syndrome showed worse parameters of life quality than in other group. Especially parameters of physical activity were significantly changed.

Keywords: gout, metabolic syndrome, quality of life.

Согласно рекомендациям ВОЗ, качество жизни (КЖ) определяется как индивидуальное соотношение положения индивидуума в жизни общества с целями данного

индивидуума, его планами, возможностями и степенью неустройства [1]. Исследование качества жизни, связанного со здоровьем, может служить эффективным методом оценки состояния больного до, в ходе и после лечения.

Подагра - это заболевание, в основе которого лежит нарушение пуринового метаболизма, приводящее к гиперурикемии (ГУ) и, как следствие, к развитию суставного синдрома [2].

Подагра, как правило, протекает на фоне целого ряда различных патологических состояний, таких как артериальная гипертензия, сахарный диабет 2 типа, ишемическая болезнь сердца, почечная недостаточность, метаболический синдром [3; 4].

Подагрический артрит в некотором роде характеризуется выраженным болевым синдромом, яркими признаками воспаления, что приводит к нарушению функции суставов и отрицательно влияет на качество жизни. Также снижению показателей качества жизни способствует увеличение индекса массы тела у пациентов с абдоминальным ожирением и наличием различных компонентов метаболического синдрома. Увеличение длительности существования отдельных компонентов метаболического синдрома и их прогрессирование приводит к снижению таких показателей, как физическая активность, эмоциональное состояние, общее и психологическое здоровье [5]. Возможно, к более выраженному снижению качества жизни будет приводить сочетание суставной патологии и метаболического синдрома.

**Цель исследования.** Установить влияние метаболического синдрома на качество жизни больных подагрическим артритом.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 60 больных с достоверным подагрическим артритом (рекомендации ACR/EULAR, 2015 г.): 1-я группа - 40 человек с подагрой без признаков метаболического синдрома, во 2-ю группу включены больные с подагрическим артритом, имеющие признаки метаболического синдрома (75% - женщин, 25% - мужчин). В 1-й группе женщины составили 57,5% и 42,5% мужчин, средний возраст больных составил 52 года. Средняя продолжительность заболевания составила  $8,2 \pm 3,5$  года. Семейный анамнез прослеживался у 25 больных.

Оценку КЖ проводились по опроснику Medical Outcomes Study Short Form (SF-36), который включает 36 вопросов, отражающих 8 концепций (шкал) здоровья. В целом вопросы опросника формируют два компонента здоровья: физический и психологический. Физический компонент здоровья (ФКЗ) включает первые 4 шкалы: физическое функционирование (ФФ), ролевое физическое функционирование (РФФ), интенсивность боли (Б) и общее здоровье (ОЗ). Психологический компонент здоровья (ПКЗ) объединяет следующие 4 шкалы: жизнеспособность (Ж), социальное функционирование (СФ), ролевое

эмоциональное функционирование (РЭФ) и психическое здоровье (ПЗ). Показатели по каждой категории КЖ оценивались по 100-балльной шкале.

Для оценки функционального статуса использовали опросник НАQ (Health Assessment Questionnaire). НАQ состоит из 20 вопросов, отражающих активность пациента в повседневной жизни.

Всем пациентам производилось измерение окружности талии, бедер, производился расчет индекса массы тела (ИМТ), проводился забор крови для биохимического анализа, ежедневно утром проводилось измерение артериального давления методом Короткого, производился расчет индекса НОМА. Было проведено ультразвуковое исследование органов брюшной полости.

Статистический анализ данных выполнялся с помощью программы пакетов STATISTICA 6.0. Выборочные характеристики выражались как среднее (M). Достоверными считались гипотезы при  $p \leq 0,05$ .

**Результаты и обсуждения.** Все больные находились на лечении в больнице ГУЗ «ГКБ СМП № 25». Дебют подагрического артрита в среднем наблюдался в  $35,6 \pm 10$  лет. У 20 (66,7%) больных диагностирована тофусная форма, 10 (33,3%) - не имели тофусов. На момент первичного осмотра гипоурикемическую терапию - аллопуринол получали 42 (70%) больных в дозе 50-300 мг в сутки.

У больных с изолированной подагрой объем талии у мужчин - 86 (94.0-100.0) см, у женщин - 86.5 (83.0-90.0) см. Во 2-й группе средний объем талии у мужчин составил 98 см (95.0-102.0 см), у женщин - 88 см (86.0-90.0 см). В 1-й группе ожирение I степени имели 10 (25%) больных, ожирение II ст. - 8 (20%) больных, у 2 (5%) больных диагностировано ожирение III ст., 20 (50%) больных имели избыточную массу тела; во 2-й группе: избыточную массу тела имели 25% (5 больных), ожирение I ст. имели 35% (7 больных), ожирение II ст. - 25% (5 больных), ожирение III ст. - 15% (3 больных).

Масса тела у пациентов 2-й группы составила 96.0 (85.5-109.0) кг; в группе пациентов, не имеющих признаков метаболического синдрома - 90.0 (84.5-94.0) кг. В 1-й группе индекс массы тела колебался от 28.0 до 34.25 кг/м<sup>2</sup>, во 2-й группе 29.05-49.39 кг/м<sup>2</sup>.

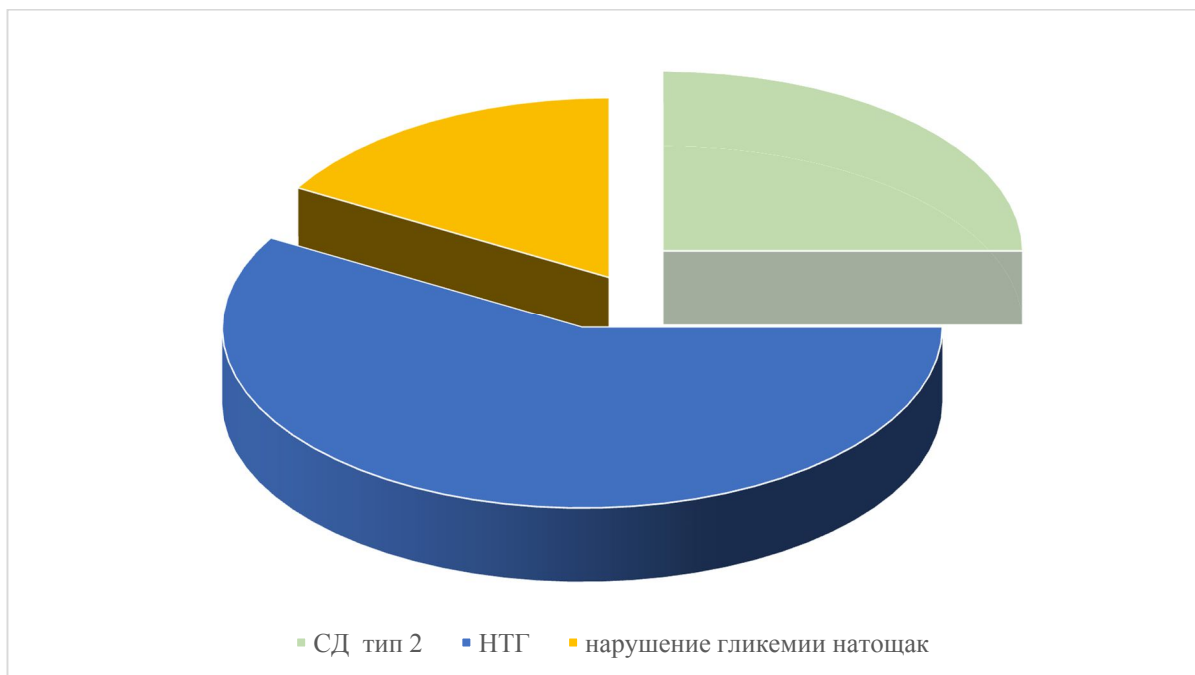
Среди критериев метаболического синдрома, кроме абдоминального ожирения, во 2-й группе наиболее часто встречались: артериальная гипертензия, гипертриглицеридемия, нарушение углеводного обмена.

Уровень мочевой кислоты в сыворотке крови пациентов 1-й группы варьировал от 237.0 до 534.8 мкмоль/л, во второй группе: 397.8- 660.5 мкмоль/л

Средний уровень гликемии натощак в 1-й группе:  $4.8 \pm 2.5$  ммоль/л, у больных с признаками метаболического синдрома  $8.0 \pm 2.0$  ммоль/л. Сахарный диабет 2 типа имели 15

пациентов, у 35 отмечалось нарушение толерантности к глюкозе (НТГ), нарушение гликемии натощак имели 10 пациентов (рис. 1). Средний уровень гликозилированного гемоглобина составил -  $7.0 \pm 1.5\%$ .

Средний показатель индекса НОМА в первой группе - 0.49, во 2-й - 22.0. Средний уровень инсулина в сыворотке крови больных 1-й группы - 2.2 мМЕ/л, 2-й группы - 7.9 мМЕ/л.



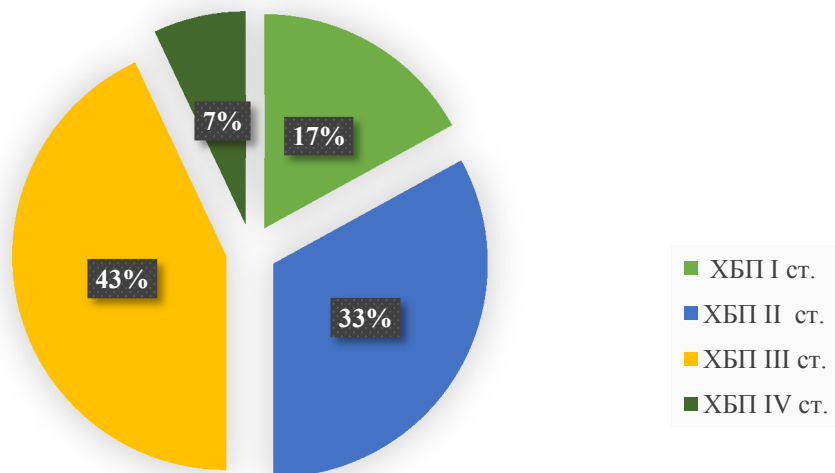
*Рис. 1. Распределение больных с нарушением углеводного обмена*

Средний уровень аланиновой трансаминазы у больных с метаболическим синдромом составил  $60.5 \pm 4$  Ед/л, аспарагиновой аминотрансаминазы -  $55.0 \pm 2$  Ед/л. Признаки стеатоза имели 12 (60%) больных, стеатогепатит 8 (30%) больных.

В ходе проведенного наблюдения выявлено поражение органов мишеней. Небольшое повышение сывороточного креатинина (115-130 мкмоль/л) имели: в 1-й группе 10 (25%) больных, во второй - 9 (45%) больных; у 5 с изолированной подагрой (12.5%) и 6 (30) больных с признаками метаболического синдрома выявлена микроальбуминурия.

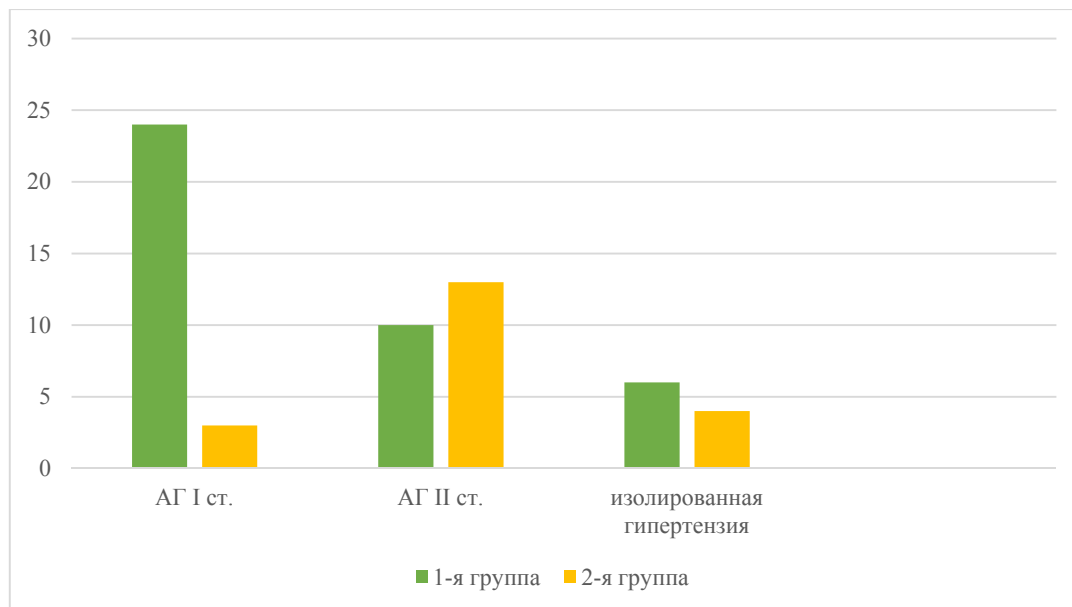
Проведенное исследование выявило незначительное снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле СКД-ЕРІ в 1-й группе - 75.9 мл/мин/1.73 м<sup>2</sup>, во 2-й группе умеренное снижение СКФ - 57.22 мл/мин/1.73 м<sup>2</sup>.

Хроническая болезнь почек (ХБП) I стадии - 10 человек, II стадии - 20 человек, III стадии - 26 человек, IV стадии - 4 человека (рис. 2).



*Рис. 2. Распределение больных в зависимости от степени хронической болезни почек*

Средний уровень артериального давления в 1-й группе  $125 \pm 10 / 80 \pm 5$  мм рт. ст., у больных во 2-й группе -  $150 \pm 10 / 85 \pm 5$  мм рт. ст. В 1-й группе артериальную гипертензию I степени имели 24 (60%) пациента, артериальную гипертензию II степени диагностировали у 10 больных, изолированную артериальную гипертензию имели 6 (15%) человек.



*Рис. 3. Распределение больных в зависимости от степени артериальной гипертензии*

У больных подагрой с признаками метаболического синдрома артериальную гипертензию (АГ) первой степени тяжести (мягкой) имели 3 (15%) пациента, 13 (65%) - артериальную гипертензию умеренной степени тяжести. Изолированная артериальная гипертензия выявлена у 4 больных (рис. 3).

Таким образом, у всех больных подагрой отмечалось повышение ИМТ больше нормы, отмечались признаки абдоминального ожирения, у 50% - выявлялась артериальная гипертензия, у одной трети пациентов - повышение уровня креатинина, что говорит о выраженных изменениях при подагре не только пуринового метаболизма, но и других видов обмена, поражении органов-мишеней. Присоединение к клинической картине подагры проявлений МС приводило к еще более значимым нарушениям, способствующим в итоге к снижению качества жизни больных.

По данным литературы (V.Strand и соавт.) [6], изменение КЖ при подагрическом артрите соизмеримо с таковыми при других ревматических заболеваниях, таких как ревматоидный артрит (РА) и системная красная волчанка (СКВ). Выраженные изменения качества жизни у больных РА связаны, прежде всего, с активностью [7], при ОА - с прогрессированием рентгенологических изменений [8], при СКВ - с тяжестью висцеральных проявлений. Мы изучали влияние на КЖ как клинических проявлений подагрического артрита, так и коморбидных заболеваний, поскольку ведущая причина снижения КЖ для подагры пока мало изучена.

В большей степени со снижением индекса физического здоровья коррелировало наличие сопутствующих заболеваний (болезни почек, СД, ИБС и ХСН), чем клинические проявления подагры [9].

Наличие боли и метаболического синдрома негативно отразились на всех параметрах качества жизни больных (табл. 1).

Таблица 1

Показатели шкал SF-36, М

Показатель шкалы	Изолированная подагра	Подагра с признаками МС
Физическое функционирование	53.57	57.85
Ролевое физическое функционирование	52.14	7.14
Интенсивность боли	33.28	32.42
Общее состояние здоровья	37.85	28.14
Жизнеспособность	21.42	52.85
Социальное функционирование	59.9	50
Ролевое эмоциональное функционирование	40.51	47.61
Психологическое здоровье	27.28	66.71

Показатели КЖ у больных подагрой с метаболическим синдромом и не имеющих признаков МС

Показатели		Первая группа, М	Вторая группа, М	р
Опросник НАQ		1.51	2.08	0.05
Опросник SF-36	ФКЗ	41.64	25.74	0.031
	ПКЗ	28.60	46.89	0.001

Примечание: М - среднее значение.

Из анализа шкал опросника SF-36 прослеживается тенденция к снижению показателей качества жизни у больных подагрой, имеющих признаки метаболического синдрома. В большей степени менялись показатели психологического здоровья ( $p=0.001$ ) (табл. 2).

Значения НАQ от 0 до 1.0 у больных с подагрой, не имеющих признаков метаболического синдрома, имели 23 больных (минимальное снижение качества жизни); от 1.1 до 2.0 - 14 (умеренное снижение); от 2.1 до 3.0 - 3 (максимальное снижение). Значения НАQ в группе с признаками метаболического синдрома от 0 до 1.1 имели 5 больных, от 1.1 до 2.0 - 8 больных, от 2.1 до 3.0 - 7 больных (рис. 4). Таким образом, умеренное и максимальное снижение качества жизни в группе больных без МС имели 42,5% больных, а в группе пациентов с МС – 75%.

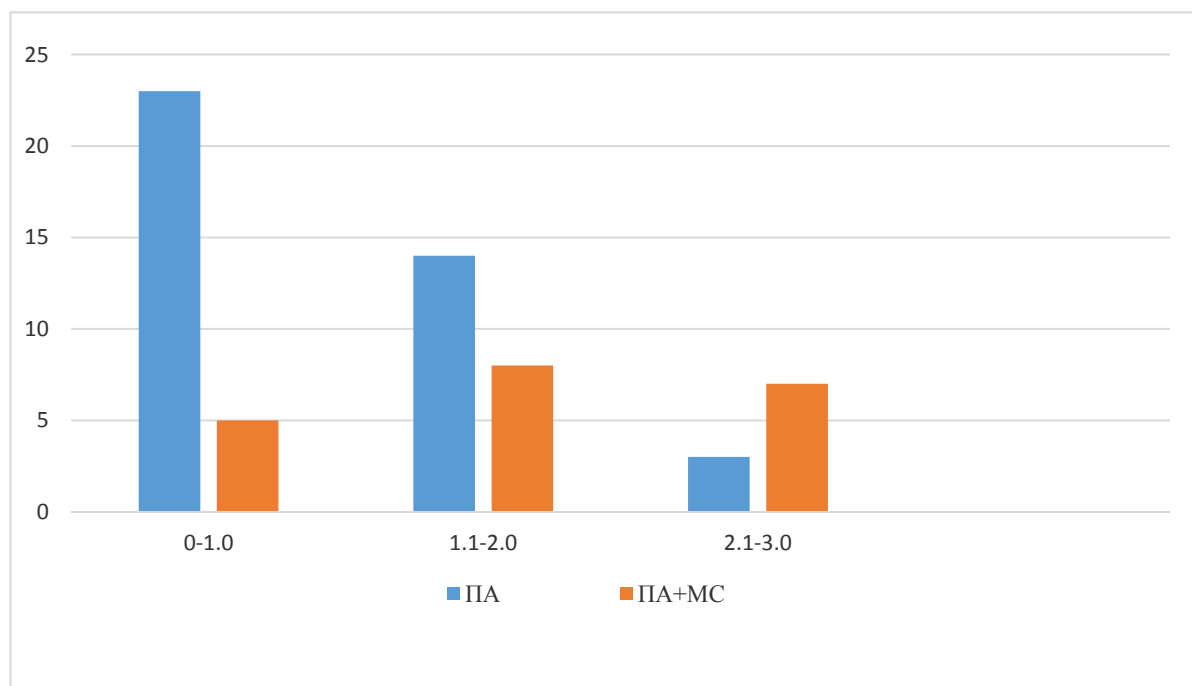


Рис. 4. Показатели функционального статуса больных

**Выводы.** Таким образом, в результате исследования было выявлено, что параметры КЖ по опросникам NAQ, SF-36 оказались снижены как у больных подагрическим артритом с признаками метаболического синдрома, так и без МС. Но в группе с МС эти изменения были более выражены.

Параметры, характеризующие психологическое состояние здоровья у этих больных, снижались в большей степени, чем значения физического состояния здоровья. Следовательно, при лечении больных подагрой необходимо учитывать наличие компонентов МС и проводить их коррекцию. Все это позволит улучшить КЖ пациентов.

### Список литературы

1. Благинина И.И. Оценка качества жизни и особенности психоэмоционального статуса у больных псориатическим артритом / И.И. Благинина, Б.А. Ребров, О.А. Реброва // Украинский ревматологический журнал. - 2011. - № 44 (2). - С. 76-80.
2. Насонова В.А., Барскова В.Г. Болезнь изобилия // Наука и жизнь. - 2004. - № 7. - С. 64-67.
3. Бутрова С.А. Метаболический синдром: патогенез, клиника, диагностика, подходы к лечению // РМЖ. - 2001. - Т. 9. - № 2. - С. 56-60.
4. Клинико-эпидемиологические особенности ревматической патологии у взрослого населения Волгограда в 2008-2011 гг. / Л.Н. Шилова [и др.] // Волгоградский научно-медицинский журнал. - 2013. - № 1 (37). - С. 7-9.
5. Махамбеталиева Н.С. Оценка физического и психологического здоровья больных с метаболическим синдромом // Международный студенческий научный вестник. - 2016. - № 6 [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.eduherald.ru/ru/article/view?id=16740> (дата обращения: 23.05.2018).
6. Strand V., Edwards L., Singh J.A. Health-related quality of life (HRQOL) of patients with treatment failure gout is poor, and comparable to that in other severe chronic conditions // Ann. Rheum. Dis. 2009; 68 (3):168.
7. Radner H., Smolen J.S., Aletaha D. Remission in rheumatoid arthritis: benefit over low disease activity in patient reported outcomes and costs // Arthritis Res Ther. 2014; 16 (1): 56. DOI: 10.1186/ar4491.
8. Singh J.A., Borowsky S.J., Nugent S. et al. Health-related quality of life, functional impairment, and healthcare utilization by veterans: veterans' quality of life study // J. Am. Geriatr. Soc. 2005 Jan; 53 (1): 108-13. DOI: 10.1111/j. 1532-5415.2005.53020.x.



9. Lee S.J., Hirsch J.D., Terkeltaub R. et al. Perceptions of disease and health-related quality of life among patients with gout // *Rheumatology (Oxford)*. 2009; 48 (5:582-6). DOI: 10.1093/rheumatology/kep047.