

ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА РАННЕЙ СТАДИИ И НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ КОМОРБИДНЫХ СОСТОЯНИЙ

Т. И. Оконенко — ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого», заведующий кафедрой общей патологии, доцент, доктор медицинских наук; **А. К. Хруцкий** — ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого», аспирант кафедры фармации; **Л. Б. Оконенко** — ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого», заведующий кафедрой фармации, профессор, доктор биологических наук; **Е. С. Егорова** — ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого», доцент кафедры фармации, кандидат фармацевтических наук.

PHARMACOECONOMIC ANALYSIS OF TREATMENT OF RHEUMATOID ARTHRITIS OF THE EARLY STAGE AND THE MOST FREQUENT COMORBIDE CONDITIONS

T. I. Okonenko — Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Head of Department of General Pathology, Assistant Professor, Doctor of Medical Science; **A. K. Khrutsky** — Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Department of Pharmacy, Post-graduate; **L. B. Okonenko** — Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Head of Department of Pharmacy, Doctor of Biological Science; **E. S. Egorova** — Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Department of Pharmacy, Assistant Professor, Candidate of Pharmaceutical Science.

Дата поступления — 22.06.2017 г.

Дата принятия в печать — 12.09.2017 г.

Оконенко Т. И., Хруцкий А. К., Оконенко Л. Б., Егорова Е. С. Фармакоэкономический анализ лечения ревматоидного артрита ранней стадии и наиболее часто встречающихся коморбидных состояний. Саратовский научно-медицинский журнал 2017; 13 (3): 462–468.

Цель: определить региональную структуру и стоимость лечения коморбидных состояний на ранней стадии ревматоидного артрита (РА). **Материал и методы.** Проанализировано 100 медицинских карт больных РА, находившихся на стационарном лечении в Великом Новгороде в 2010 и 2014 гг. Рассмотрен арсенал лекарственных препаратов (ЛП), используемый врачами на ранней стадии РА, и проведена выкопировка лекарственных назначений. На основе данных, содержащихся в историях болезней, проведен фармацевтический и экономический анализ. Материал обрабатывали статистически. **Результаты.** Установлено широкое распространение коморбидных состояний у больных РА на ранней стадии, определена структура сопутствующей патологии. Выделены все назначенные ЛП и препараты с частотой назначения более 3%. Рассчитана средняя стоимость по каждому лекарственному назначению, проведен АВС-анализ. **Заключение.** Сопоставление врачебных назначений и нормативных перечней, касающихся государственных гарантий, выявило, что стандарт соблюдается не в полной мере. На ранней стадии РА высок процент больных с коморбидными состояниями (85,7–93,3%), в структуре которых лидерами стойко являются кардиоваскулярные заболевания, патологии желудочно-кишечного тракта и щитовидной железы. Стоимость лечения РА в ранней стадии и наиболее частых коморбидных состояний в 2014 г. возросла по сравнению с 2010 г., при этом ассортимент ЛП в 2014 г. уменьшился на 32%. Результаты АВС-анализа лекарственных назначений свидетельствуют о качественных и количественных изменениях в ключевых позициях ЛП.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, коморбидность, стоимость лечения.

Okonenko TI, Khrutsky AK, Okonenko LB, Egorova ES. Pharmacoeconomic analysis of treatment of rheumatoid arthritis of the early stage and the most frequent comorbide conditions. *Saratov Journal of Medical Scientific Research* 2017; 13 (3): 462–468.

Objective: to define the regional structure of comorbid conditions of early rheumatoid arthritis (RA) and the cost of treatment. **Material and Methods.** Medical records of 100 patients with RA hospitalized in Velikiy Novgorod in 2010 and 2014 were analyzed. Range of drugs, used by doctors in the early stage of RA were considered, and drugs were systematized. Pharmaceutical and economic analysis of medical records was conducted. Statistical data processing was executed using MS Excel. **Results.** A wide distribution of comorbid conditions in patients with early state of rheumatoid arthritis was established, the structure of concomitant pathology was determined. All the prescribed drugs and preparations with a frequency of more than 3% are allocated. The average cost for each drug use has been calculated, an ABC-analysis has been performed. **Conclusion.** Comparison of medical appointments and regulatory lists revealed that the standard is not fully observed. At an early stage of RA a high percentage of patients with comorbid conditions was noted (85.7–93.3%), predominantly cardiovascular, gastrointestinal, thyroid diseases. Cost of treatment of RA at an early stage and the most frequent comorbid status in 2014 has increased in comparison with 2010, the range of drugs in 2014 has decreased by 32%. The results of ABC-analysis of medicinal appointments revealed qualitative and quantitative changes in the major positions of the drugs.

Key words: rheumatoid arthritis, comorbidity, the cost of treatment.

Введение. Для всесторонней оценки состояния больного необходимо учитывать все заболевания, существующие у него, а также их взаимное влияние. В 1970 г. А.Р. Feinstein ввел понятие «коморбидность». Под коморбидностью понимают наличие, помимо основного, дополнительного заболевания, которое уже существует или может появиться самостоятельно. Поэтому необходимо изучать весь комплекс заболеваний, имеющийся у пациента [1].

Коморбидная патология широко распространена среди пациентов. По данным многих авторов, частота коморбидных состояний у больных с ревматоидным артритом (РА) колеблется от 58 до 86,6% [2, 3].

Коморбидная патология увеличивает затраты на диагностику и лечение заболеваний, удлиняет койко-день в стационаре. Количество лекарственных препаратов (ЛП) также возрастает с увеличением числа заболеваний у пациента. При этом эффективность каждого препарата при увеличении их общего числа значительно уменьшается в связи с полипрагмазией [4]. М. Fortin et al. (2012) показали, что 75% «медицинского» бюджета США тратится на больных с коморбидной патологией [5].

Проблема лечения коморбидных состояний у пациентов с РА является актуальной для современной практической ревматологии, поскольку влияние сопутствующих заболеваний на прямые затраты и результаты лечения остается малоизученным.

Ведущее место в структуре коморбидных состояний при РА занимает сердечно-сосудистая патология (артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца в различных формах), значительную долю составляет поражение желудочно-кишечного тракта [1, 2].

Заболеваемость РА в Новгородской области значительно превышает среднероссийские показатели [6]. Расходы на медицинскую и лекарственную помощь таким пациентам тяжелым бременем ложатся на бюджет здравоохранения региона, поэтому считаем актуальным и необходимым изучение данного вопроса.

Цель: определить региональную структуру и стоимость лечения коморбидных состояний на ранней стадии РА.

Материал и методы. Проведен контент-анализ ста медицинских карт больных РА, проходивших стационарное лечение в 2010 и 2014 гг. в одной из медицинских организаций Великого Новгорода. Рассмотрен арсенал ЛП, используемый врачами при стационарной терапии ранней стадии РА, и проведена выкопировка лекарственных назначений.

При назначении медикаментозной терапии врачи руководствовались следующими документами:

1) перечнями ЖНВЛП на 2010 и 2014 гг. (утверждены распоряжениями Правительства РФ от 30 декабря 2009 г. №2135-р и от 7 декабря 2011 г. №2199-р);

2) перечнями ЖНВЛП и изделий медицинского назначения, необходимыми для оказания скорой, неотложной и стационарной медицинской помощи на 2010 и 2014 гг. (утверждены постановлениями Правительства Новгородской области в Территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи);

3) Перечень ЛП, включенный в стандарт медицинской помощи больным РА при оказании специ-

ализированной помощи (утвержден приказом Минздрава России от 17 января 2007 г. №41).

На основе данных историй болезней проведен фармацевтический и экономический анализ, изучались назначения больных с диагнозом РА с обозначенными коморбидными состояниями.

На заключительном этапе фармацевтического анализа рассчитана средняя стоимость по каждому торговому наименованию лекарственного препарата, назначенного врачами в отделении медицинской организации.

Для этого по каждому препарату краткого ассортимента рассчитаны средний расход ЛП на курс лечения (\bar{X}), коэффициент интенсивности потребления ($K_{и}$) и показатель вращения (α) для доказательства возможности применения этой величины в качестве норматива [7]. Для определения условного норматива потребления ЛП для лечения РА количество больных принято за 100 [8].

Проведен АВС-анализ, основанный на принципе Парето, для выделения ключевых позиций ЛП в хронологическом аспекте [9].

Результаты. Коморбидные состояния на ранней стадии РА в 2010 г. выявлены у 93,3% больных, у всех имелись несколько сопутствующих заболеваний. В структуре сопутствующих заболеваний в этом периоде лидировала сердечно-сосудистая патология, ее доля составила 53,3%. В этой группе сочетание артериальной гипертензии (АГ) с сердечной недостаточностью (СН) I степени встречалось в 37,5% случаев, в 25,0% она протекала на фоне ишемической болезни сердца (ИБС), в 12,5% сопутствующими заболеваниями были АГ, ИБС и СН I степени, в 18,8% — только АГ (рис. 1).

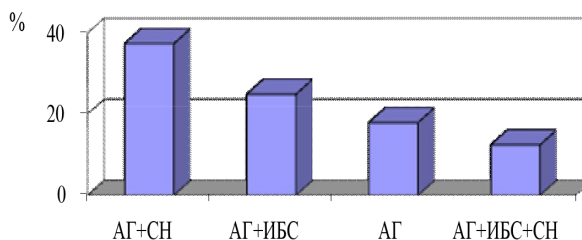


Рис. 1. Структура сердечно-сосудистой патологии в 2010 г.

Второе место по частоте занимали желудочно-кишечные заболевания (43,3%). Во всех случаях диагностирован хронический гастрит, в 6,6% кроме него выявлена язвенная болезнь желудка.

Удельный вес патологии эндокринной системы составил 23,3%. В общей структуре сопутствующих заболеваний у 13,3% пациентов определена патология щитовидной железы — тиреодит, сахарный диабет второго типа — в 10%.

Коморбидные состояния на ранней стадии РА в 2014 г. выявились у 85,7% больных, у всех имелись несколько сопутствующих заболеваний.

Первое место в структуре коморбидных состояний занимала сердечно-сосудистая патология, которая встречалась у всех пациентов с осложнениями. АГ диагностирована у 78,5% больных, в 28,6% случаев она сочеталась с ИБС (стенокардия напряжения). Частота ИБС в структуре сердечно-сосудистых осложнений составила 7,2%.

Патология желудочно-кишечного тракта по частоте занимает второе место: 32,1%. Во всех случаях регистрировался хронический гастрит.

В 21,4% выявилась патология щитовидной железы (узловой зоб).

Доля заболеваний мочевыводящих путей (мочекаменная болезнь и поликистоз почки) в структуре коморбидных состояний составляет 14,3%.

На этапе фармацевтического и экономического анализа изучались назначения больных с диагнозом РА с указанными коморбидными состояниями.

Все назначенные ЛП включены в полный ассортимент, препараты с частотой назначения более 3% выделены отдельно и составляют краткий ассортимент.

При осуществлении фармацевтического анализа проведена систематизация полного и краткого ассортимента ЛП по АТХ-классификации.

Краткий ассортимент в 2010 г. представлен 25 ЛП, в 2014 г. он уменьшился и состоял из 17 ЛП. Пол-

ный ассортимент в 2010 г. насчитывал 46 позиций, в 2014 г. он сокращен до 31 ЛП. В 2014 г. арсенал ЛП, используемый врачами при стационарном лечении больных РА на ранней стадии, существенно уменьшился, причем произошло сужение и полного и краткого ассортимента на 32% по сравнению с 2010 г. (рис. 2, 3).

В 2010 г. в стационаре из базисных противовоспалительных препаратов (БПВП) применялись сульфасалазин, метотрексат и гидроксихлорохин (плаквенил); в 2014 г. метотрексат и сульфосалазин. Метотрексат в 2010 г. пациенты получали в таблетированной форме, в 2014 г. в таблетированной и инъекционной. В оба периода исследования назначалась фолиевая кислота, снижающая побочные эффекты метотрексата.

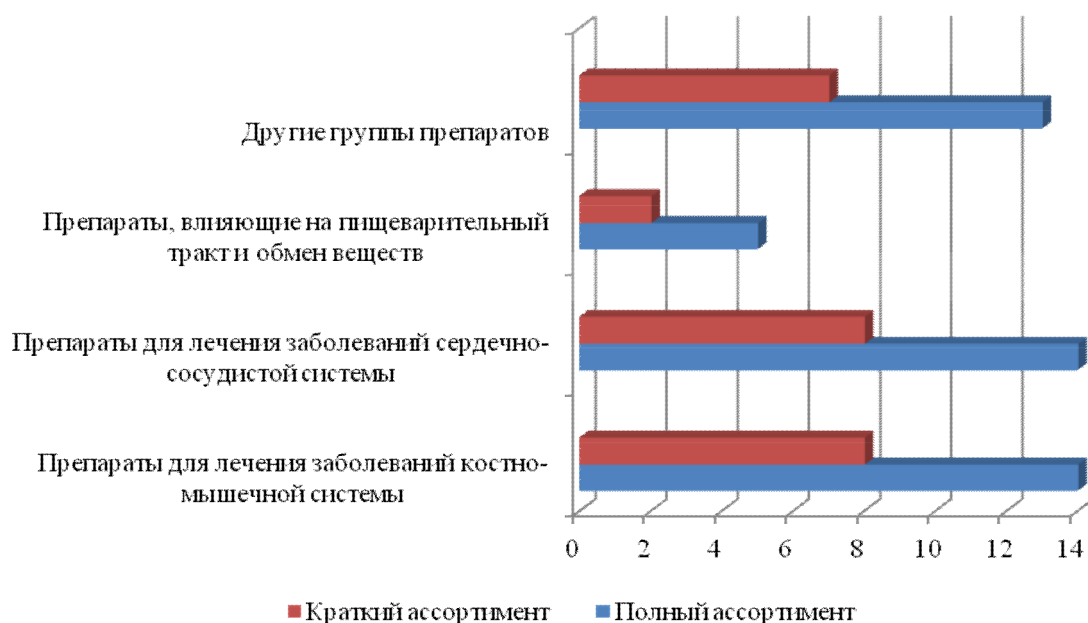


Рис. 2. Количество лекарственных препаратов, включенных в общий и краткий ассортимент в 2010 г.

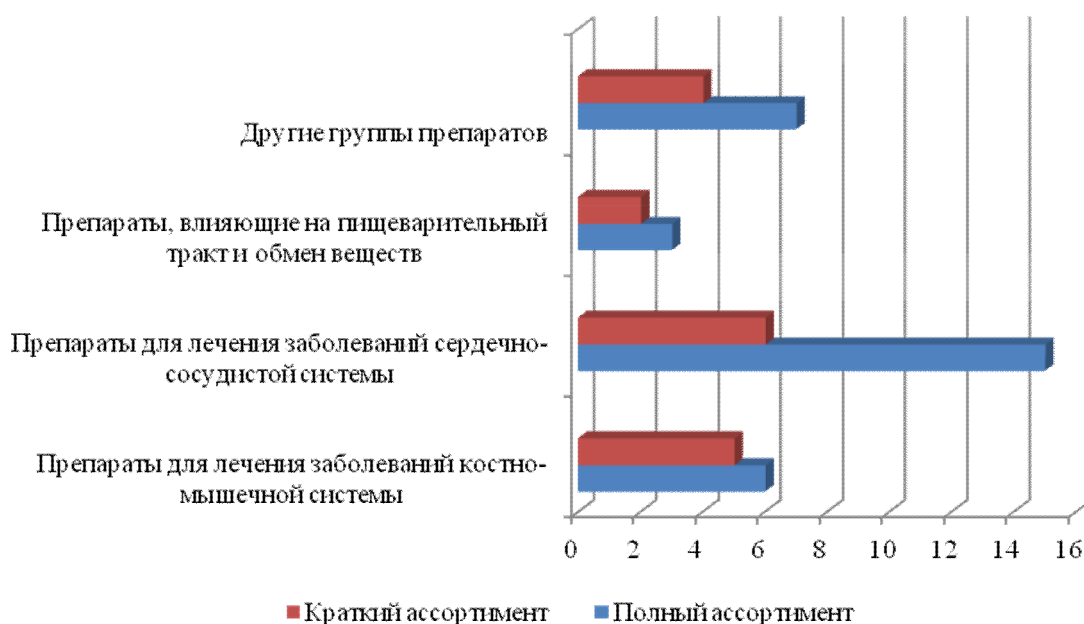


Рис. 3. Количество лекарственных препаратов, включенных в общий и краткий ассортимент в 2014 г.

Наряду с БПВП назначаются глюкокортикоиды. В 2010 г. это были метилпреднизолон и преднизолон, в 2014 г. преднизолон.

Доля неспецифических противовоспалительных препаратов в изучаемом периоде снизилась и составляла в 2010 г. 30,4%, в 2014 г. 19,3%.

Ассортимент препаратов, назначаемых для лечения сердечно-сосудистой патологии, значителен и в 2010, и в 2014 г.

Чаще всего в 2010 г. назначались бета-адреноблокаторы (25%), затем препараты, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему (18,75%); удельный вес ЛС группы «Периферические вазодилататоры» и «Антитромботические средства» составлял по 12,5%.

В 2014 г. врачи чаще применяли ЛП из группы «Препараты, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему» (35,2%), 17,6% составляли «Периферические вазодилататоры».

Из бета-адреноблокаторов в 2010 г. пациенты получали эгилок и беталок ЗОК (МНН метапролол), бисопролол и нипертен (МНН бисопролол), из диуретиков индапамид.

В 2014 г. это были бисопролол и конкор (МНН бисопролол), диуретики были представлены индапамидом ретард и гипотиазидом. В оба периода использовался бисопролол в двух торговых наименованиях (ТН). Представители МНН метапролол в 2014 г. не назначались.

В 2014 г. в стационаре назначалось 6 препаратов, влияющих на ренин-ангиотензивную систему (ТН — лизиноприл, периндоприл, лозартан, лозап, лориста, валсартан), тогда как в 2010 г. в листах назначения были три ЛП (лизиноприл, лозап и лозап плюс).

Результаты среднего расхода ЛП на курс лечения (\bar{X}), коэффициента интенсивности потребления ($K_{\text{и}}$) и показателя вращения (α) отражены в таблицах 1, 2.

Таблица 1

Стоимость основного перечня лекарственных препаратов для лечения пациентов с ревматоидным артритом (ранняя стадия), 2010 г.

№ п/п	Наименование ЛП	$K_{\text{и}}$	\bar{X} натуральный показатель	α , %	Расход на 100 чел., натуральный показатель	Цена за единицу (табл., ампл.), руб.	Стоимость, руб.
1	Л-тироксин табл. 100 мкг	0,1	16,67	1,28	166,7	1,80	300,06
2	Аэртал табл. 100 мг	0,4	26,17	2,19	1046,8	8,42	8814,06
3	Беталок ЗОК табл. 50 мг	0,1	15,0	0	150,0	7,04	1056,0
4	Бисопролол табл. 10 мг	0,17	13,2	0,55	224,4	3,38	758,47
5	Вольтарен эмульгель 1% 20 г	0,13	1,0	0	13,0	160,30	2083,9
6	Долгит крем 5% 20 г	0,1	1,0	0	10,0	108,59	1085,9
7	Индапамид табл. 2,5 мг	0,1	15,0	0	150,0	0,58	87,0
8	Кеторолак табл. 10 мг	0,1	14,0	0	140,0	1,06	148,4
9	Лизиноприл табл. 10 мг	0,23	20,43	10,33	469,89	1,38	648,44
10	Лозап плюс табл. 50 мг	0,1	13,33	2,0	133,3	7,04	938,43
11	Мелоксикам табл. 15 мг	0,2	14	0	280,0	1,37	383,6
12	Метипред табл. 4 мг	0,1	12,67	0,55	126,7	5,32	674,04
13	Метотрексат табл. 2,5 мг	0,66	9,8	7	646,8	1,77	1144,84
14	Мовалис табл. 15 мг	0,17	13,2	12,33	222,4	40,13	9005,17
15	Найз табл. 100 мг	0,43	26,9	1,92	1156,7	4,99	5771,93
16	Омепразол табл. 20 мг	0,53	13,69	0,84	725,57	0,78	565,95
17	Осталон табл. 70 мг	0,10	2,00	0	20,00	12,83	256,6
18	Пектрол табл. 40 мг	0,10	12,67	0,55	126,7	4,60	582,82
19	Пентоксифиллин 2% ампл. 5 мл	0,1	10	0	100,0	6,15	615,0
20	Плаквенил табл. 200 мг	0,23	14,43	0,12	331,89	9,83	3262,48

Окончание табл. 1

№ п/п	Наименование ЛП	$K_{и}$	\bar{X} натуральный показатель	α , %	Расход на 100 чел., натуральный по- казатель	Цена за единицу (табл., амп.), руб.	Стоимость, руб.
21	Преднизолон табл. 5 мг	0,30	16,67	1,71	500,10	0,63	315,06
22	Сульфасалазин табл. 500 мг	0,03	56,0	0	168,0	4,09	687,12
23	Трентал табл. 100 мг	0,2	41,5	1,12	830,0	3,16	2622,8
24	Феназепам табл. 1 мг	0,1	15,0	0	150,0	1,57	235,5
25	Фолиевая кислота табл. 1 мг	0,66	9,1	12,48	600,6	0,54	324,32

Итого: 42287,64

В ценах 2014 г.: 55474,2

Таблица 2

Стоимость основного перечня лекарственных препаратов для лечения пациентов с ревматоидным артритом (ранняя стадия), 2014 г.

№ п/п	Наименование ЛП	$K_{и}$	\bar{X} натуральный по- казатель	α , %	Расход на 100 чел., натуральный показатель	Цена за еди- ницу в руб. (табл., амп.)	Стоимость, руб.
1	L-тироксин табл. 100 мкг	0,13	11,0	0	143,0	2,00	286,0
2	Ацеклофенак табл. 100 мг	0,13	11,0	0	143,0	11,40	1630,2
3	Аэртал табл. 100 мг	0,25	21,0	0,23	525,0	11,99	6294,7
4	Бисопролол табл. 5 мг	0,13	6,0	0	78,0	1,57	122,5
5	Диклофенак табл. 25 мг	0,13	36,0	0	468,0	0,37	173,2
6	Лизиноприл табл. 10 мг	0,13	12,0	0	156,0	2,20	343,2
7	Лозартан табл. 12,5 мг	0,13	6,0	0	78,0	1,67	130,3
8	Метотрексат амп. 10 мг/мл	0,38	1,67	2,03	63,46	102,00	6472,9
9	Метотрексат табл. 2,5 мг	0,63	8,4	5,44	529,2	3,17	1677,6
10	Никотиновая кислота 10 мг/ мл	0,25	24,0	1,39	600,0	10,9	6540,0
11	Нимесулид табл. 100 мг	0,25	23,0	9,26	575,0	24,0	13800,0
12	Омепразол табл. 20 мг	0,38	12,3	22,07	468,5	0,87	407,6
13	Пентоксифиллин 2% амп. 5 мл	0,25	7,5	11,11	187,5	3,7	693,7
14	Преднизолон табл. 5 мг	0,38	18,0	0,46	684,0	0,65	444,6
15	Сульфасалазин табл. 500 мг	0,13	22,0	0	286,0	5,54	1584,4
16	Трентал амп. №5 20 мг/мл	0,25	5,0	0	125,0	6,16	770,0
17	Фолиевая кислота табл. 1 мг	0,75	9,2	4,13	687,7	0,51	350,7
18	Целебрекс табл. 200 мг	0,25	24,0	1,3	600,0	39,13	23478,0

Итого: 65199,6

Таблица 3

Результаты ABC-анализа по общим затратам на препараты для лечения ревматоидного артрита на ранней стадии

Показатели	Общая стоимость				Количество препаратов			
	2010 г.		2014 г.		2010 г.		2014 г.	
	Абс., руб.	Доля, %	Абс., руб.	Доля, %	Абс.	Доля, %	Абс.	Доля, %
Группа А	33710,82	79,7	50290,9	77,1	8	32,0	4	22,2
Группа В	5960,34	14,1	11186,9	17,2	8	32,0	4	22,2
Группа С	2616,49	6,2	3721,8	5,7	9	36,0	10	55,6
Итого	42287,64	100	65199,6	100	25	100	18	100

БПВП являются основным компонентом лечения РА и при отсутствии противопоказаний назначаются каждому больному с этим диагнозом.

Все НПВС, особенно неселективные (ингибиторы ЦОГ-1), способны вызывать эрозивно-язвенное поражение ЖКТ. Вероятно, поэтому частота поражения желудочно-кишечного тракта в наших исследованиях у больных составляла 32,1%. С этой точки зрения понятно частое назначение омепразола ($K_i=0,53$).

В 2014 г. высокие значения коэффициента интенсивности потребления были у метотрексата в таблетках ($K_i=0,63$; метотрексат в инъекциях применялся значительно реже: $K_i=0,38$), фолиевой кислоты ($K_i=0,75$), у омепразола и преднизолона по 0,38.

Широкое применение ЛП для лечения РА и основных коморбидных состояний, ограниченные финансовые возможности явились основой для проведения ABC-анализа, основанного на принципе Парето.

В соответствии с законом Парето 20–30% ЛП составляют 70–80% расходов на всю фармакотерапию (класс А); в класс В входят ЛП со средним уровнем потребления, на их закуп приходится до 15–20% объема финансирования; ЛП с низкой частотой использования (доля их 60–80% среди всех ЛП) при затратах на них не более 5–10% от общего объема финансирования составляют класс С (60–80%).

Именно с ЛП, входящими в группу А, должен работать в первую очередь врач, планируя эффективное и безопасное лечение больного, и специалист, занимающийся закупом ЛП для отделений медицинской организации.

Как видно из табл. 3, на группу А приходится 79,7% всех затрат на фармакотерапию. В эту группу вошли 8 ЛП: аэртал табл. 100 мг, найз табл. 100 мг, мовалис табл. 15 мг, плаквенил табл. 200 мг, метотрексат табл. 2,5 мг, трентал табл. 100 мг. В этой же группе представлены ЛП для наружного применения: вольтарен эмульгель 1% 20 г и долгит крем 5% 20 г.

В группе В находятся такие препараты, как бета-лок ЗОК табл. 50 мг, бисопролол табл. 10 мг, лозап плюс табл. 50 мг, метипред табл. 4 мг, лизиноприл табл. 10 мг, пектрол табл. 40 мг, пентоксифиллин 2% амп. 5 мл, сульфасалазин табл. 500 мг. Остальные ЛП вошли в группу С. В 2014 г. (см. табл. 3) основной объем бюджетных средств (77,1%) расходуется на покупку 4 ЛП (класс А): целебрекс табл. 200 мг; найз табл. 100 мг; метотрексат амп. 10 мг/мл; никотиновая кислота 10 мг/мл; ацеклофенак табл. 100 мг. Наиболее затратные целебрекс (36,01%) и найз (21,16%).

Группа В представлена также 4 ЛП: аэртал табл. 100 мг; метотрексат табл. 2,5 мг; сульфасалазин табл. 500 мг. Удельный вес затрат на их приобретение составил 17,2%.

Остальные ЛП вошли в группу С, общее количество которой представлено десятью наименованиями, а объем затрат на приобретение составил 5,7%. В этой группе присутствуют ЛП как в виде инъекционных форм (петоксифиллин/трентал), так и в таблетированной форме (преднизолон, омепразол, фолиевая кислота, лизиноприл, L-тироксин, диклофенак, лозартан, бисопролол).

Обсуждение. Краткий ассортимент ЛП в 2010 г. составил 54,3% от полного, в 2014 г. это отношение сохранено: 54,8%.

Ожидаемо наибольшую долю в кратком ассортименте занимают ЛП группы М, предназначенные для лечения костно-мышечной системы: 32% в 2010 г. и 35,2% в 2014 г. Значительную долю, соизмеримую с долей группы М, составляют ЛП группы С, предназначенные для лечения кардиоваскулярных патологий: 32% в 2010 г. и 29,4% в 2014 г.

В приложении 3 постановления Администрации Новгородской области от 11 марта 2010 г. №101 «О территориальной программе государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи на 2010 год» записано, что «обеспечение необходимыми лекарственными средствами в соответствии с законодательством Российской Федерации осуществляется в следующих случаях... болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани». Согласно международной классификации болезней (МКБ-10) ревматоидный артрит — заболевание суставов опорно-двигательного аппарата.

При сопоставлении врачебных назначений и «Перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств и изделий медицинского назначения, необходимых для оказания скорой, неотложной и стационарной медицинской помощи», утвержденного постановлением Администрации Новгородской области от 11 марта 2010 г. №101, отмечено, что стандарт соблюдался не в полной мере. Так, в Перечне отсутствуют МНН диклофенак в форме геля (ТН вольтарен эмульгель), лозартан+гидрохлортиазид (ТН лозап плюс, табл.), которые фигурируют в листах назначений. В Перечне указано МНН пентоксифиллин в форме раствора для инъекций, врачами проводились назначения ТН трентал (МНН пентоксифиллин, табл.).

ABC-анализ лекарственных назначений в стоимостном выражении показал, что в 2010 г. группу А составляли 8 ЛП, в 2014 г. четыре. В эту группу в 2014 г. не вошли препараты для наружного применения вольтарен эмульгель 1% 20 г и долгит крем 5% 20 г, но появилась инъекционная форма ЛП никотиновая кислота.

Заключение. На ранней стадии РА высок процент больных с коморбидными состояниями (85,7–93,3%), в структуре которых лидерами стойко являются кардиоваскулярные заболевания, патологии желудочно-кишечного тракта и щитовидной железы.

Для лечения РА в ранней стадии и основных коморбидных состояний используют ЛП десяти групп согласно АТХ-классификации (А, В, С, G, H, J, L, M, N, P).

Стоимость лечения РА в ранней стадии и наиболее частых коморбидных состояний в 2014 г. возросла по сравнению с 2010 г., при этом ассортимент ЛП в 2014 г. уменьшился на 32%.

Результаты ABC-анализа лекарственных назначений показали, что в 2014 г. в группе А уменьшилось количество ЛП: 4, против 8 ЛП в 2010 г.

Конфликт интересов не заявляется. Источники финансирования — собственные средства авторов.

Авторский вклад: концепция и дизайн исследования, обработка данных, анализ и интерпретация результатов — Л.Б. Оконенко, Т.И. Оконенко; получение данных — А.К. Хруцкий, Е.С. Егорова; написание статьи — Л.Б. Оконенко, Т.И. Оконенко, Е.С. Егорова, А.К. Хруцкий; утверждение рукописи к публикации — Т.И. Оконенко.

References (Литература)

1. Panafidina TA, Kondratyeva LV, Gerasimova EV, et al. Comorbidity in rheumatoid arthritis. *Rheumatology Science and Practice* 2014; 52 (3): 283–289. DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/1995-4484-2014-283-289>. Russian (Панафидина Т.А., Кондратьева Л.В., Герасимова Е.В. и др. Коморбидность при ревматоидном артрите. *Научно-практическая ревматология* 2014; 52 (3): 283–289. Doi: <http://dx.doi.org/10.14412/1995-4484-2014-283-289>).
2. Nikitina NM, Afanasyev IA, Romanova TA, et al. Specific features of comorbidity in rheumatoid arthritis patients in different follow-up years. *Sovremennaya Revmatologiya = Modern Rheumatology Journal* 2015; (1): 39–43. DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/1996-7012-2015-1-39-43>. Russian (Никитина Н.М., Афанасьев И.А., Романова Т.А., и др. Особенности коморбидности у больных ревматоидным артритом в разные годы наблюдения. *Современная ревматология* 2015; (1): 39–43).
3. Symmons D, Mathers C, Pflieger B. The global burden of rheumatoid arthritis in the year 2000. URL: http://www.who.int/healthinfo/statistics/bod_rheumatoidarthritis.pdf
4. Osri M, Sattayasomboon Y. Prevalence and out-patient medical costs of comorbid conditions in patients with rheumatoid arthritis. *Joint Bone Spine* 2013 Dec; 80 (6): 608–612. Doi: 10.1016/j.jbspin.2013.01.013
5. Fortin M, Stewart M, Poitras M-E, et al. Systematic Review of Prevalence Studies on Multimorbidity: Toward a More Uniform Methodology. *Ann Fam Med* Mar-Apr 2012; 10 (2): 142–151.
6. Okohenko TI, Khurtskiy AK, Egorova ES. Morbidity novgorod region rheumatoid arthritis, an analysis of the basic treatment and information preferences The Journal of scientific articles "Health and Education Millennium" 2016; (2): 733–738. Russian (Оконенко Т.И., Хруцкий А.К., Егорова Е.С. Заболеваемость населения Новгородской области ревматоидным артритом и анализ базисной терапии. *Здоровье и образование в XXI веке*. 2016 (2): 733–738).
7. Dremova NB, Lazareva EV. Marketing research of a range of pharmaceuticals in the pharmaceutical organizations: Method. *rekom. Kursk: KSMU*, 2001; 24 p. Russian (Дремова Н.Б., Лазарева Е.В. Маркетинговые исследования ассортимента лекарственных средств в фармацевтических организациях: метод. реком. Курск: КГМУ, 2001; 24 с.).
8. Tovsultanov AA, Gatsan VV. Methodical approaches to definition of requirement for the medicines necessary for treatment of diseases of respiratory organs on the basis of a standard method in the chechen republic. *Modern problems of science and education* 2014; (6). URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=15674> (12.06.2017). Russian (Товсултанов А.А., Гацан В.В. Методические подходы к определению потребности в лекарственных средствах, необходимых для лечения заболеваний органов дыхания на основе нормативного метода в Чеченской Республике *Современные проблемы науки и образования* 2014; (6). URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=15674> (дата обращения: 12.06.2017)).
9. Vorob'ev PA. ABC-, VEN- and frequency analyses in health care. *Health care standardization problems* 2004; (3): 30–34. Russian (Воробьев, П.А. ABC-, VEN- и частотный анализы в здравоохранении. *Проблемы стандартизации в здравоохранении* 2004; (3): 30–34).