L. Adams, R. Lane, A. Guz // Clin. Sci. — 1985. — Vol. 69, № 1. — P.7—16.
19. *Malmberg, L.P.* Hyperventilation syndrome / L.P. Malmberg, K. Tammminen, A.R. Sovijarvi // Thorax. — 2001. — Vol. 56, № 1. — P.85—86.
20. *Nanduri, R.* Peripheral chemoreceptors in health and disease / R. Nanduri // Journal of Applied Physiology. — 2004. — Vol. 96. — P.359—366.
21. *Nasr, N.* Baroreflex sensitivity is impaired in bilaterab carotid atherosclerosis / N. Nasr, A. Traon // Stroke. — 2005. — Vol. 36. — P.1891—1895.
22. *Robert, E.* End-Tidal Carbon Dioxide Monitoring. Protocols for Practice / E. Robert // Critical Care Nurse. — 2003. — Vol. 23. — P.83—88.

REFERENCES

1. Abrosimov VN. Giperventiljacionnyj sindrom v klinike prakticheskogo vracha [Hyperventilation syndrome and clinic practitioner]. Rjazan. 2001; 136 p.
2. Averko NN, Chernjavskij AM, Kuznecova TV. Kolichestvennaja ocenka giperventiljacionnogo sindroma [Quantification of hyperventilation syndrome]. Odyshka i associirovannye sindromy: sbornik nauchnyh statej [Shortness of breath and the associated syndromes: a collection of scientific articles]. Rjazan. 2005; 57–63.
3. Breslav IS, Glebovskij VD. Reguljacija dyhanija [Regulation of breathing]. L: Nauka.1981; 280 p.
4. Bjalovskij JuJu, Abrosimov VN. Kapnografija v obshhevrachebnoj praktike [Capnography in general medical practice]. Rjazan. 2007; 142 p.
5. Bjalovskij JuJu. Processual'nyj motiv dejatel'nosti i perenosimost' uvelichennogo soprotivlenija dyhaniju [Generated motive of activity and acceptability of enlarged resistance to respiration]. Rossijskij mediko-biologicheskij vestnik imeni akadkmika I.P. Pavlova [Russian biomedical vestnik named after academician IP Pavlov]. 2001; 3-4: 92-98.
6. Bjalovskij JuJu. Uslovnyj dyhatel'nyj refleks na uvelichennoe soprotivlenie dyhaniju kak jeksperimental'naja model' adaptivnoj dejatel'nosti [Conventional respiratory reflex to increased respiratory resistance as an experimental model of adaptive activity]. Rossijskij mediko-biologicheskij vestnik imeni akadkmika I.P. Pavlova [Russian biomedical vestnik named after academician IP Pavlov]. 2012; 2: 75-84.
7. Ovcharenko SI et al. Giperventiljacionnyj sindrom pri bronhial'noj astme, gipertonicheskoj bolezni i organnom nevroze. Klinicheskaja kartina i funkcija vneshnego dyhanija [Hyperventilation syndrome, bronchial asthma, hypertension and organ neurosis. The clinical picture and respiratory function]. Klinicheskaja medicina [Clinical medicine]. 2004; 3: 32–36.
8. Ovcharenko SI et al. Giperventiljacionnyj sindrom. Sopostavlenie klinicheskoj kartiny i funkcii vneshnego dyhanija pri bronhial'noj astme, gipertonicheskoj bolezni, panicheskom rasstrojstve [Hyperventilation syndrome. Comparison of clinical and respiratory function in bronchial asthma, hypertension, panic disorder]. Pul'monologija [Pulmonology]. 2004; 4: 16–21.
9. Zil'ber AP. Sindromy sonnogo apnoje: klinicheskaja fiziologija, lechenie, profilaktika [Sleep apnea syndrome: clinical physiology, treatment, prevention]. Petrozavodsk. 1994; 183 p.
10. Lang GF. Gipertonicheskaja bolezn' [Hypertensive disease]. L. 1950; 494 p.
11. Masuev AM. Aritmija dyhanija v klinike vnutrennih boleznej [Arrhythmia breath in internal medicine]: avtoref. dis…. kand. med. nauk. M. 1957; 15 p.
12. Mad'jar I. Differencial'naja diagnostika zabolevanij vnutrennih organov [Differential diagnosis of diseases of the internal organs]. Budapesht. 1987; 1; 310 p.
13. Mattes M. Uchebnik differencial'noj diagnostiki vnutrennih boleznej [Textbook differential diagnosis of internal diseases]. M. 1936; 480 p.
14. Abrosimov VN et al. Primenenie metodov klinicheskogo shkalirovanija i voprosnikov v pul'monologii [Application of clinical questionnaires and scaling in pulmonology]. Rjazan. 2011; 87 p.
15. Rukovodstvo po vnutrennim boleznjam [Guide to Internal Medicine] / pod red. A.L. Mjasnikova. M: Medicina. 1964; 2; 613 p.
16. Shhjokotov VV, Varlamov PN, Urban PI. Giperventiljacija kak faktor riska jendotelial'noj disfunkcii u bol'nyh gipertonicheskoj bolezn'ju [Hyperventilation as a risk factor of endothelial dysfunction in hypertensive patients]. Medicinskij al'manah [Medical almanac]. 2011; 3 (15): 76-77.
17. Shhjokotov VV, Varlamov PN, Urban PI. Gipertonicheskaja bolezn' s giperventiljacionnym sindromom i markery povrezhdenija jendotelija [Hypertensive heart disease with hyperventilation syndrome and markers of endothelial damage]. Materialy Pervogo s#ezda terapevtov Privolzhskogo federal'nogo okruga RF «Sovremennye problemy zabolevanij vnutrennih organov cheloveka»[Proceedings of the First Congress of Physicians of the Volga Federal District of the Russian Federation «Modern problems of diseases of the internal organs»]. Perm. 2011; 58-62.
18. Adams L et al. The measurement of breathlessness induced in normal subjects: validity of two scaling techniques. Clin. Sci. 1985; 69 (1): 7–16.
19. Malmberg LP, Tammminen K, Sovijarvi AR. Hyperventilation syndrome. Thorax. 2001; 56 (1): 85–86.
20. Nanduri R. Peripheral chemoreceptors in health and disease. Journal of Applied Physiology. 2004; 96: 359–366.
21. Nasr N, Traon A. Baroreflex sensitivity is impaired in bilaterab carotid atherosclerosis. Stroke. 2005; 36: 1891–1895.
22. Robert E. End-Tidal Carbon Dioxide Monitoring. Protocols for Practice. Critical Care Nurse. 2003; 23: 83 — 88.

© И.Ю. Визель, А.А. Визель, 2015

УДК 616-002.282(470.41)

ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГИСТРА БОЛЬНЫХ САРКОИДОЗОМ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

***ВИЗЕЛЬ ИРИНА ЮРЬЕВНА**, канд. мед. наук, ассистент кафедры фтизиопульмонологии ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия, e-mail: tatpulmo@mail.ru*
***ВИЗЕЛЬ АЛЕКСАНДР АНДРЕЕВИЧ**, докт. мед. наук, профессор, зав. кафедрой фтизиопульмонологии ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, заслуженный врач РТ, Казань, Россия, e-mail: lordara@inbox.ru*

Реферат. ***Цель исследования*** — создать регистр больных саркоидозом и провести его анализ в Республике Татарстан. ***Материал и методы.*** Регистрация случаев до 2010 г. была выполнена ретроспективно, а затем по ежегодным запросам Министерства здравоохранения РТ в период подготовки годовых отчетов. ***Результаты и их обсуждение***. С 1 января 1969 г. по 15 июля 2015 г. в Татарстане выявлено 2017 пациентов в возрасте от

15 до 87 лет [(43,65±0,28) года, медиана 44 года], 40,2% (811 больных) из которых прошли инвазивную верификацию диагноза. Рентгенологическая стадия I была у 952 (47,2%) больных, стадия II — у 847 (42,0%), стадия III — у 190 (9,4%), по 14 больных (по 0,7%) имели стадии 0 и IV. Синдром Лёфгрена был у 14,2%. В 2014 г. распространенность саркоидоза в Татарстане составила 51,35 на 100 тыс. населения, а заболеваемость — 2,72 на 100 тыс. населения. Женщины составили 71,1%, они были достоверно старше мужчин, у них преобладала стадия I (50,6% против 38,8% у мужчин; *p*<0,001), а синдром Лёфгрена встречался в 3 раза чаще (17,8% против 5,5%; *p*<0,001). За последние 20 лет доля верифицированных случаев саркоидоза увеличилась с 29,2 до 58,2% (*p*<0,001). Системные глюкокортикостероиды сразу после постановки диагноза были назначены в 18,2% случаев, метотрексат — в 1,2%, азатиоприн — в 0,1%. ***Заключение.*** Анализ регистра свидетельствует о росте распространенности саркоидоза в Татарстане и оптимизации оказания помощи этой группе больных.
Ключевые слова: саркоидоз, регистр, эпидемиология, лечение.
Для ссылки: Визель, И.Ю. Характеристика регистра больных саркоидозом в Республике Татарстан / И.Ю. Визель, А.А. Визель // Вестник современной клинической медицины. — 2015. — Т. 8, вып. 5. — С.18—26.

CHARACTERISTIC OF SARCOIDOSIS REGISTER IN THE REPUBLIC OF TATARSTAN

VIZEL IRINA JU.*, C. Med. Sci., assistant of professor of the Department of phthisiopulmonology of Kazan State Medical University, Kazan, Russia, e-mail: tatpulmo@mail.ru*
VIZEL ALEXANDER A.*, D. Med. Sci., professor, Head of the Department of phthisiopulmonology of Kazan State Medical University, Chief supernumerary specialist pulmonologist of Ministry of Health of Tatarstan, Kazan, Russia, e-mail: lordara@inbox.ru*

Abstract. ***Aim****.* To create a register of patients with sarcoidosis and conduct its analysis in the Republic of Tatarstan. ***Material and methods.*** Registration of cases until 2010 was performed retrospectively, and then on an annual requests from the Ministry of Health during the preparation of annual reports. ***Results and discussion.*** From January 1 1969 to July 15 2015 in Tatarstan founded 2017 patients aged 15 to 87 years [(43,65±0,28) years, median age 44], 40,2% (811 patients) of them underwent invasive verification of diagnosis. Chest X-ray stage I was in 952 patients (47,2%), stage II — 847 (42,0%), stage III — 190 (9,4%) 14 patients (0,7%) had stage 0 and 14 patients (0,7%) — IV. Lofgren's syndrome was revealed in 14,2%. In 2014 the prevalence of sarcoidosis in Tatarstan amounted 51,35 per 100 thousand population, and the incidence — 2,72 per 100 thousand population. 71,1% were women and they were significantly older than men, dominated the stage I (50,6% vs. 38,8% in men, *p*<0,001), and Lofgren's syndrome met 3 times more often (17,8% vs. 5,5%, *p* < 0,001). Over the past 20 years, the proportion of verified cases of sarcoidosis increased from 29,2% to 58,2% (*p*<0,001). Systemic glucocorticosteroids treatment immediately after diagnosis were prescript in 18,2%; methotrexate — 1,2%, azathioprine — 0 1%. ***Conclusion.*** Register analysis demonstrates the growing prevalence of sarcoidosis in Tatarstan and optimizing healthcare organization to this group of patients.
Key words: sarcoidosis, registry, epidemiology, treatment.
For reference: Vizel IJu, Vizel AA. Characteristic of sarcoidosis register in the Republic of Tatarstan. Bulletin of Contemporary Clinical Medicine. 2015; 8 (5): 18—26.

Саркоидоз — системное воспалительное заболевание неизвестной природы, характеризующееся образованием неказеифицирующихся гранулем, мультисистемным поражением с определенной частотой вовлечения различных органов и активацией Т-клеток в месте гранулематозного воспаления с высвобождением различных хемокинов и цитокинов, включая фактор некроза опухоли альфа (ФНО-α) [1]. Республика Татарстан является регионом, где оказание помощи больным саркоидозом постоянно совершенствуется при участии инициативных ученых и организаторов здравоохранения [2]. Начиная с 1999 г., с момента создания первого международного соглашения по саркоидозу [3], в нашей республике постоянно ведется анализ и поиск оптимальных путей решения оказания помощи этим больным. Под руководством главного терапевта Минздрава России академика А.Г. Чучалина был создан творческий коллектив, подготовивший первую национальную монографию по саркоидозу, в которой приняли участие многие специалисты из Татарстана [4]. В последнее десятилетие предметом обсуждения стала стартовая терапия и возможность выжидательной тактики, степень доказательности которой достигает уровня В [5, 6]. Однако до сих пор в России отсутствует единая система регистрации и наблюдения больных саркоидозом. В связи с этим представилось актуальным разработать и постоянно совершенствовать локальный регистр больных саркоидозом.

Целью данной работы было создание, пополнение и анализ регистра больных саркоидозом в Республике Татарстан.

Материал и методы. По инициативе авторов данной работы и в соответствии с приказом министра здравоохранения Республики Татарстан от 09.02.2010 № 91 «Об организации медицинской помощи больным саркоидозом» был создан регистр больных саркоидозом. Регистрация случаев до 2010 г. была выполнена ретроспективно на основании данных противотуберкулезных диспансеров и данных пульмонологического приема (на этом этапе ряд полей был заполнен неполностью), а затем база данных последовательно пополнялась по ежегодным запросам Министерства здравоохранения РТ в период подготовки годовых отчетов.

Результаты и их обсуждение. В регистр вошли 2017 пациентов в возрасте от 15 до 87 лет [средний возраст составил (43,65±0,28) года, медиана 44 года], выявленных с 1969 г. по 15 июля 2015 г., среди которых 40,2% (811 больных) имели подтверждение диагноза на клеточном или тканевом уровне. Среди мужчин диагноз был верифицирован в 43,9% случаев, а среди женщин — в 38,7%. Среди 811 вери-

фицированных случаев инвазивная диагностика в 66,1% проводилась в клиническом онкологическом диспансере, в 22,9% — в многопрофильном учреждении (торакальная хирургия или эндоскопическое отделение), в 10,9% — в противотуберкулезных учреждениях (торакальная хирургия) и в 0,1% случаев — при аутопсии. В трех районах Татарстана (Ютазинском, Черемшанском, Сармановском) не было зарегистрировано ни одного случая саркоидоза. Наибольшее число больных было выявлено в городах республики: в Казани — 1196 пациентов, в Тукаевском районе (Набережные Челны) — 221, Нижнекамском — 134, Зеленодольском — 69, Бугульминском — 48, Альметьевском — 45, Елабужском — 42, Лениногорском — 26, а в остальных — менее 25 больных за все время заполнения регистра.

Пол, возраст и лучевые стадии. Женщины составили 71,1% пациентов (1434 человека) и 28,9% (583 человека) — мужчины. Возрастная структура больных саркоидозом на момент выявления представлена на *рис. 1*, который отражает также долю верифицированных случаев в каждой возрастной группе.

1 822 пациента (90,33% из всех выявленных) были в трудоспособном возрасте (18—60 лет): 29,5% мужчин и 70,5% женщин. Среди мужской популяции больных саркоидозом лиц трудоспособного возраста было 92,1%, а среди женщин — 89,6%. Средний возраст женщин при выявлении саркоидоза составлял (45,7±0,3) года (15—87 лет, медиана 46 лет) и был достоверно ниже, чем у мужчин — (38,7±0,6) года (15—80 лет, медиана 36 лет) (p<0,001). Средние значения различались на 7 лет, а медианы на 10 лет. Среди верифицированных случаев средний возраст женщин составил (46,7±0,5) года, медиана 48 лет, а у мужчин — (39,1±0,8) года, медиана 38 лет (p<0,001). Средние значения различались на 7,6 года, а медианы — на 10 лет.

Частота случаев различных лучевых стадий внутригрудного саркоидоза и доля верифицированных диагнозов при каждой из них отражены на *рис. 2*.

На момент выявления наиболее часто (47,2%) встречалась лучевая стадия I — 952 больных (из них верифицированных 30,7%); 42,0% пришлось на стадию II — 847 больных (верифицированных 49,8%); 9,4% на стадию III — 190 больных (верифицированных 42,6%); 0,7% на стадию IV — 14 больных (верифицированных 28,6%); 0,7% на стадию 0 (только с внелегочными поражениями) — 14 больных (верифицированных 85,7%). Синдром Лёфгрена встретился у 14,2% выявленных больных (в 12,5% среди верифицированных случаев и в 15,4% среди неверифицированных).

Поражение внутригрудных лимфатических узлов (стадия I) чаще встречалось у женщин, чем у мужчин (50,6% против 38,8%; p<0,001), а стадия II — чаще у мужчин, чем у женщин (49,1% против 39,1%; p<0,001), тогда как остальные стадии по частоте не различались. При анализе только верифицированных случаев это соотношение сохранялось. Частота стадии I у женщин была 39,6%, а у мужчин 28,1% (p<0,01), частота стадии II — 49,7% и 57,0% соответственно (p=0,05). Синдром Лёфгрена в 3 раза чаще встречался у женщин, чем у мужчин (среди

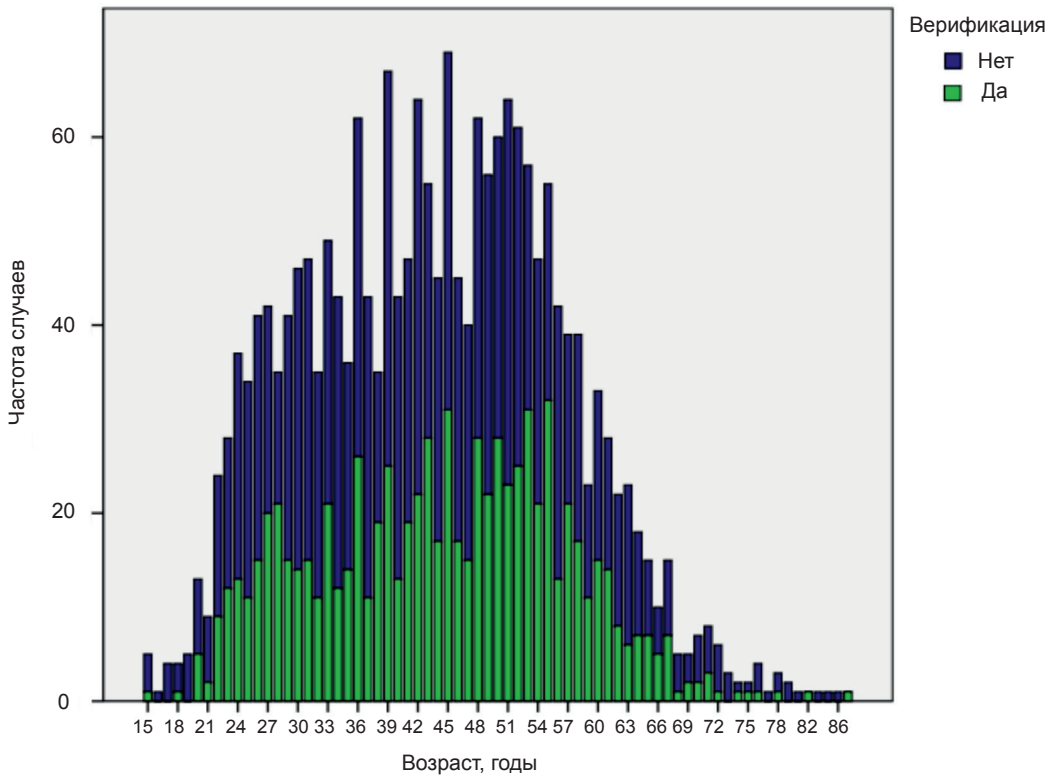

Рис. 1. Распределение больных саркоидозом по возрасту в Республике Татарстан на момент выявления (с верифицированным и неверифицированным диагнозом)

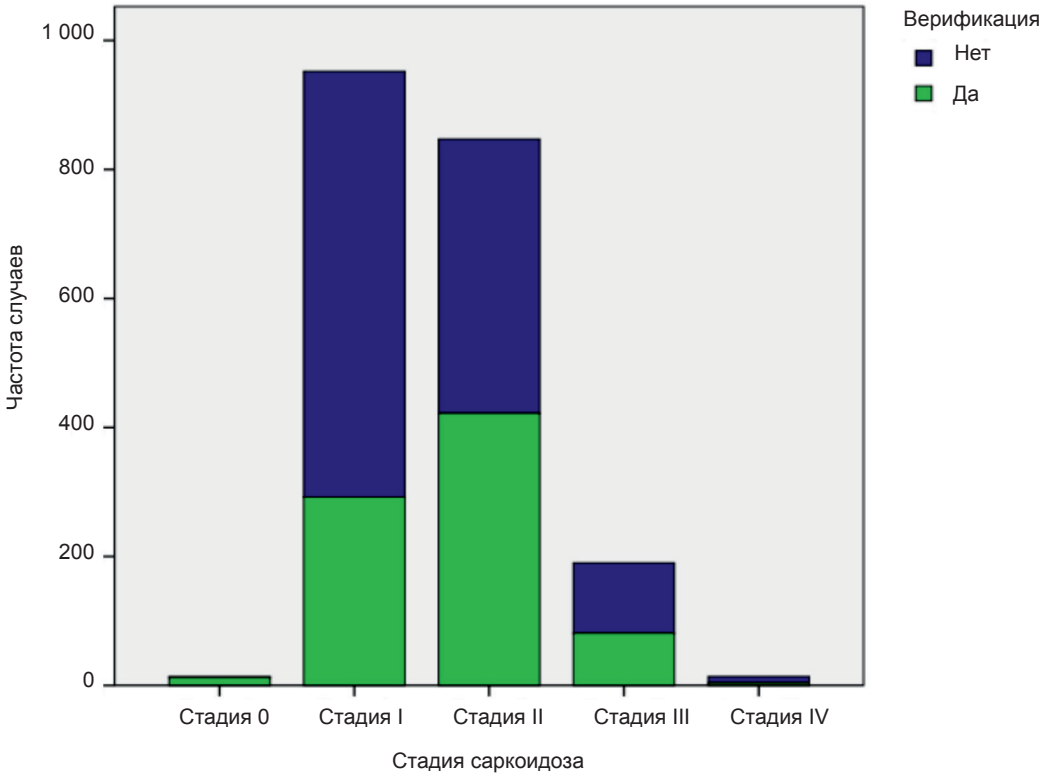

Рис. 2. Частота случаев различных лучевых стадий внутригрудного саркоидоза и доля верифицированных диагнозов при каждой из них

всех — 17,8% против 5,5%; $p<0,001$; среди верифицированных — 15,5% против 5,9%; $p<0,001$).

Внелегочный саркоидоз. В 3,8% случаев в регистре были отмечены случаи внелегочного саркоидоза (77 пациентов, 74% из них женщины, 77,9% верифицированы). Средний возраст этих больных составлял (45,3±1,4) года (от 15 до 69 лет, медиана 47 лет). Среди всех мужчин внелегочный саркоидоз составлял 3,4%, а среди всех женщин — 4,0% ($p>0,1$). Среди 60 верифицированных случаев женщины составляли 70%. У 33 (1,6%) больных был саркоидоз кожи, в 28 (84,8%) случаях он был верифицирован. Среди них было 28 женщин и 5 мужчин. Среди всех женщин саркоидоз кожи был у 2%, а среди всех мужчин — 0,9% ($p<0,05$). У 14 больных (0,7%) были разные варианты нейросаркоидоза (10 женщин и 4 мужчины, в 7 случаях паралич Белла), в 11 случаях (78,6%) диагноз был верифицирован. В 1% случаев (21 пациент, 14 женщин и 7 мужчин) был выявлен саркоидоз глаз (увеит). У 11 больных саркоидоз был верифицирован (52,3%) — у 1,2% среди всех мужчин и у 1% среди женщин.

Заболеваемость и распространенность. Частота выявления и верификации случаев саркоидоза в различные годы представлена на *рис. 3*, который отражает нарастание как количества новых случаев, так и доли пациентов с подтвержденным диагнозом на клеточном или тканевом уровне.

На последний завершенный год было зарегистрировано 2002 случая саркоидоза, из которых 22 пациента скончались. То есть на 31 декабря 2014 г. в регистре числилось 1980 больных. По официальным данным, население Республики Татарстан на этот момент составляло 3 855 300, следовательно, распространенность саркоидоза составила 51,35 на 100 тыс. населения, а заболеваемость — 2,72 на 100 тыс. населения. Динамика заболеваемости саркоидозом в целом и только верифицированных случаев отражена на *рис. 4*.

На *рис. 5* представлена общая частота выявления больных саркоидозом по годам, свидетельствующая о том, что на протяжении всего периода сбора данных среди заболевших преобладали женщины при тенденции к снижению в течение последних 20 лет с 79,6% в 1994 г. до 63,8% в 2014 г. ($0,1>p>0,05$).

На *рис. 6* представлена частота выявления каждой из лучевых форм саркоидоза в разные годы. Из графиков видно, что начиная с 2010 г. увеличилась доля больных со II стадией саркоидоза. Так, в 2010 г. эти больные составляли 39,4%, а в 2014 г. — 67,6% ($p<0,001$), что наиболее вероятно можно связать с введением в действие приказа министра здравоохранения Республики Татарстан от 09.02.2010 № 91 «Об организации медицинской помощи больным саркоидозом», в котором регламентируется применение РКТ на этапе первичной диагностики. В этот же период в Татарстане было согласовано выделение квоты на РКТ-исследование для больных саркоидозом.

Организация оказания помощи. Ведение больных саркоидозом в Татарстане имело свои особенности. Так, в 2003 г., когда была упразднена VIII группа диспансерного учета в противотуберкулезных учреждениях России, в Татарстане был издан приказ министра здравоохранения Республики

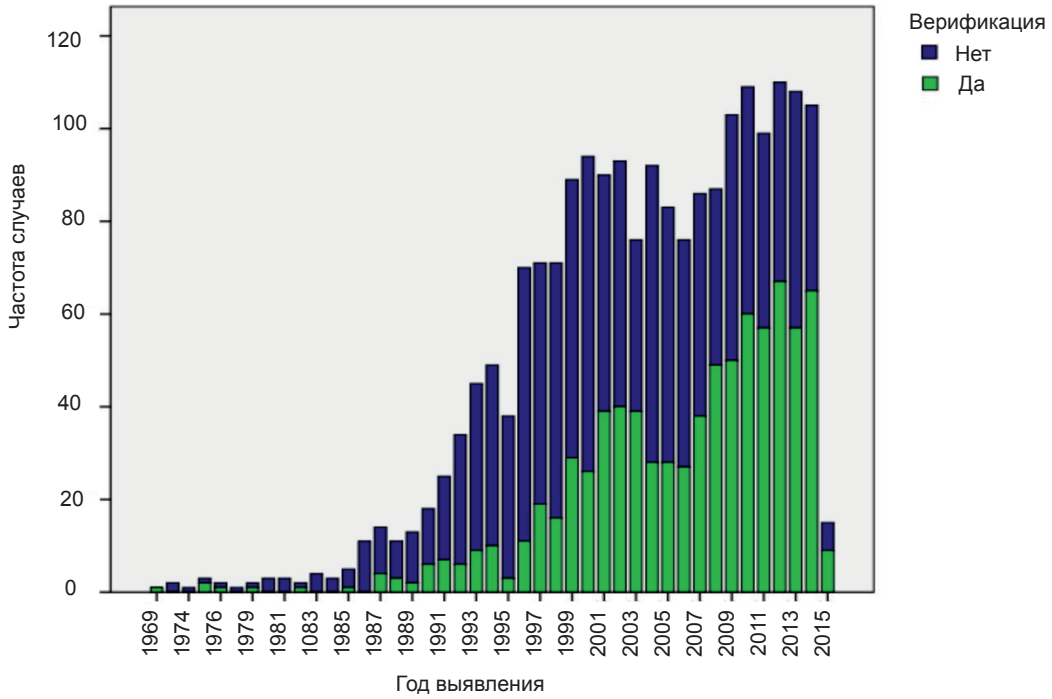

Рис. 3. Частота выявления и верификация случаев саркоидоза в период с 1969 до июля 2015 г.

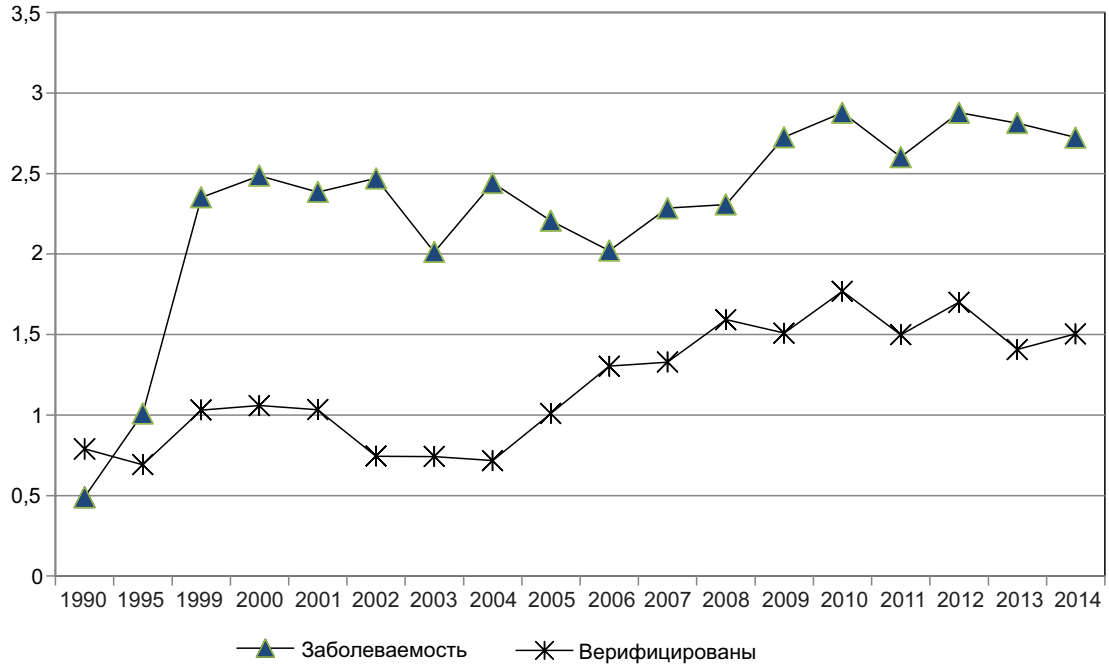

Рис. 4. Заболеваемость саркоидозом в Республике Татарстан на 100 тыс. населения; все случаи и случаи с гистологической верификацией (1990—2014 гг.)

Татарстан от 13.11.2003 № 1672 «Об организации медицинской помощи больным саркоидозом», определивший переходный период наблюдения больных от противотуберкулезной службы к общей сети. Спустя 7 лет ведение больных саркоидозом в РТ было передано в общую сеть при консультативной помощи пульмонологов (приказ министра здравоохранения Республики Татарстан от 09.02.2010 № 91 «Об организации медицинской помощи больным саркоидозом»). Это позволило выделить 3 периода организации медицинской помощи больным саркоидозом в РТ: до 2003 г., когда существовала VIII группа учета в противотуберкулезных учреждениях, 2004—2010 гг. — переходный период, когда одновременно больных наблюдали и другие учреждения в «свободном режиме» после исключения у них туберкулеза, в 2011 г. и позднее, когда ведение больных было передано в общую сеть при консультативной помощи пульмонологов *(рис. 7)*.

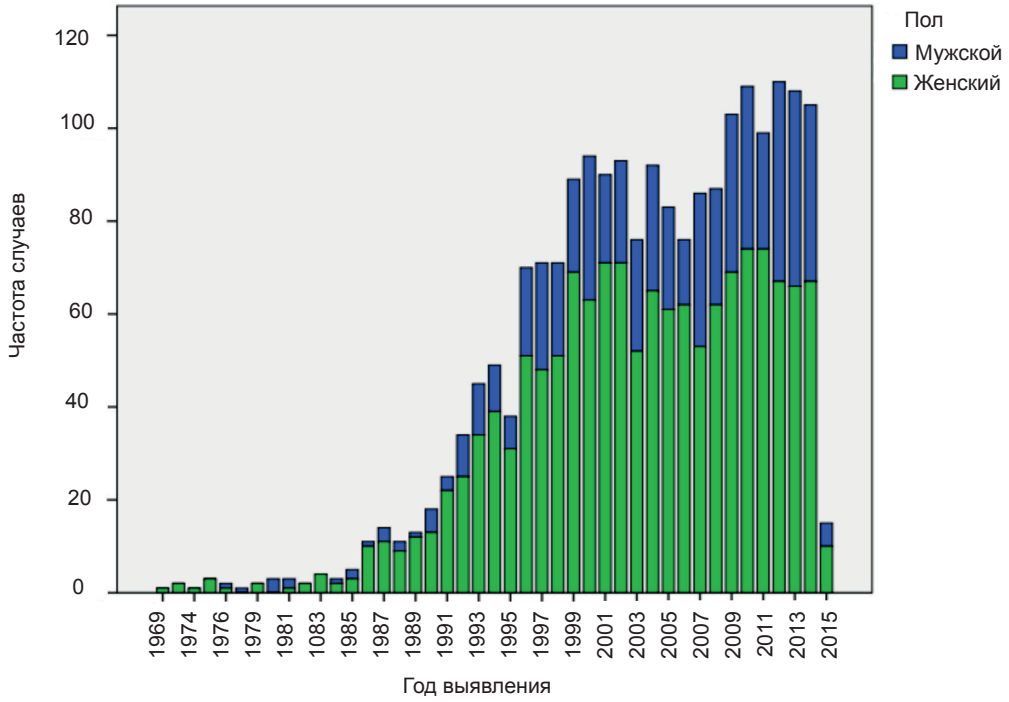

Рис. 5. Частота выявления случаев саркоидоза и соотношение между мужчинами и женщинами в разные годы

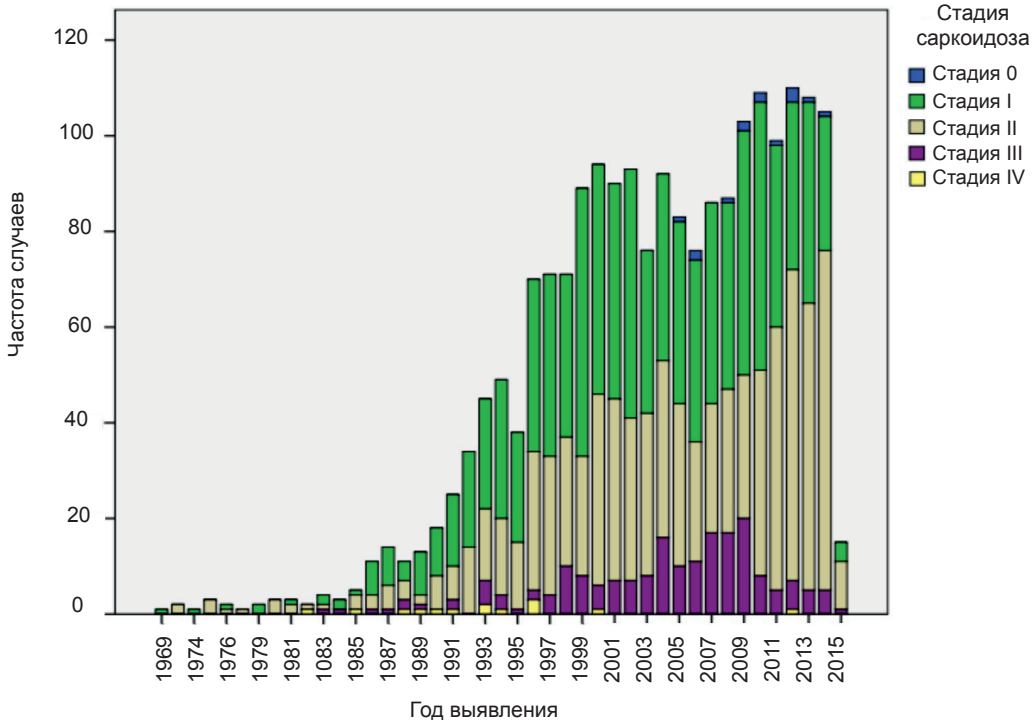

Рис. 6. Частота выявления различных лучевых стадий саркоидоза в разные годы

Доля верифицированных случаев в эти 3 периода увеличилась соответственно с 29,2 до 44,1% (p<0,001) и до 58,2% (p<0,001 в сравнении с обеими предыдущими точками), а к последнему периоду возрос удельный вес II стадии саркоидоза. Это можно связать с последним приказом о необходимости проведения РКТ, позволяющей более точно выявлять изменения легочной ткани по сравнению с обычной рентгенографией. При этом доля пациентов с гистологически подтвержденным диагнозом саркоидоза II стадии увеличилась с 37,5 до 54,4% (p<0,001) и до 62,8% (p<0,001) соответственно. Различия между двумя последними периодами были на уровне тенденции (0,1>p>0,05).

Ведущую роль в инвазивной диагностике саркоидоза в Татарстане играл Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ РТ, где частота проводившихся видеоторакоскопических операций

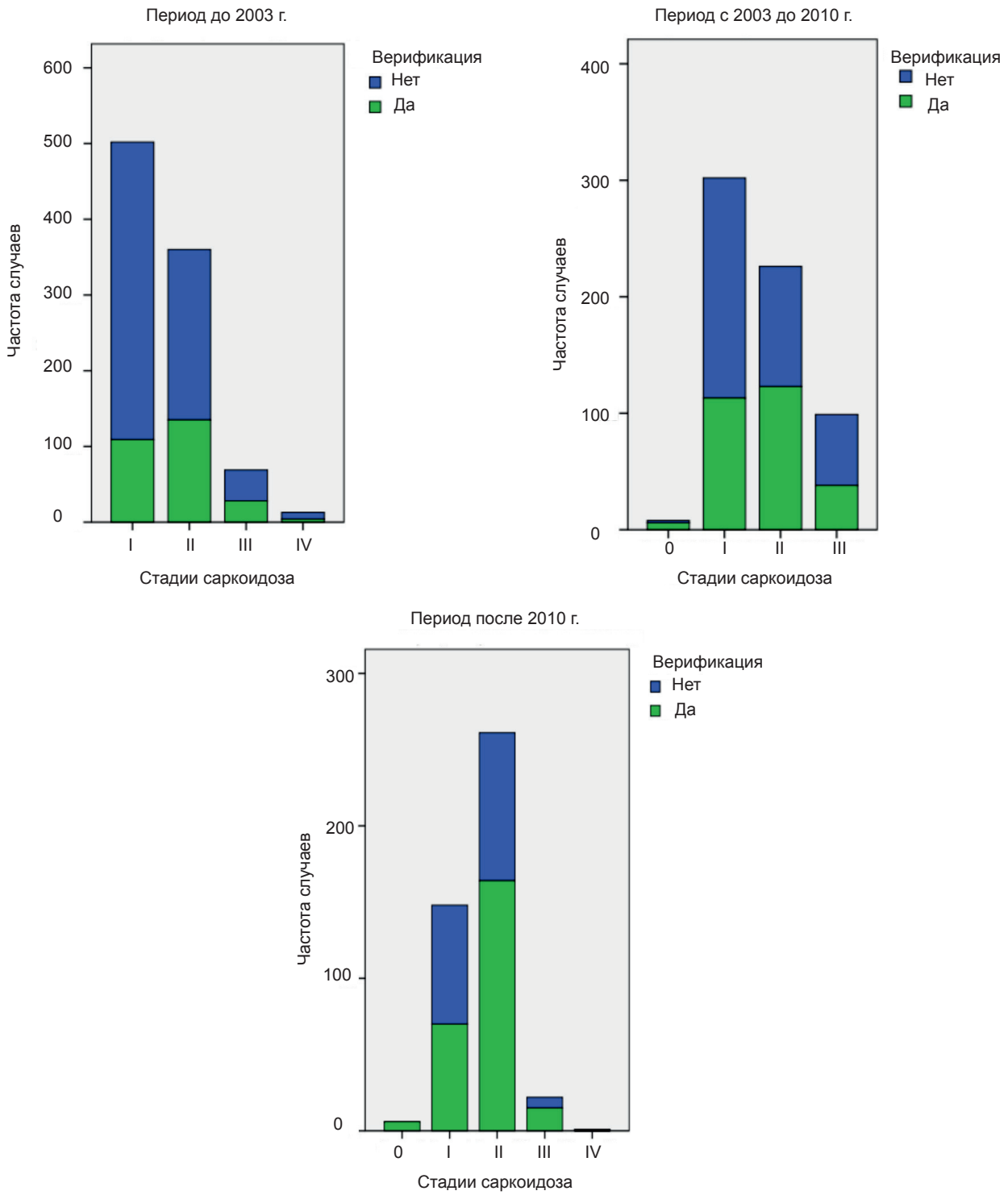

Рис. 7. Частота выявления саркоидоза и его верификация на различных стадиях во время действия различных приказов в Республике Татарстан

увеличилась с 59,8 до 71,1% (p<0,01) и не имела достоверного снижения в дальнейшем (67,5%). Участие многопрофильных учреждений варьировалось: сначала снизилось с 26,1 до 13,9% (p<0,01), а затем увеличилось до 29,4% (p>0,1 относительно первого периода и p<0,01 относительно второго периода).

Роль Республиканского клинического противотуберкулезного диспансера МЗ РТ до 2010 г. в инвазивной диагностике не менялась, составляя 14,1 и 14,6% случаев инвазивной диагностики, а после 2010 г. стала практически не значимой, составляя 3,1% (p<0,001 относительно обоих предшествующих периодов).

В приказе министра здравоохранения Республики Татарстан от 13.11.2003 № 1672 «Об организации медицинской помощи больным саркоидозом» говорится: «В Республике Татарстан на 01.01.2003 года зарегистрировано 637 больных саркоидозом». Данные подготовленного регистра свидетельствуют о том, что на тот момент в Татарстане было

868 больных саркоидозом. Иначе говоря, в то время 231 больной саркоидозом был выявлен и наблюдался вне противотуберкулезной службы.

Профессиональные факторы. В 62,8% случаев (1267 пациентов) были получены данные о социальном статусе пациентов. Среди них 29,6% были работниками частных структур, 26,3% — в бюджетной сфере, 21,1% были неработающими пенсионерами, 12,6% работали на крупных предприятиях, 5,1% на момент болезни не работали, 2,5% оформили пенсию и работали, 1,3% были студентами, 0,6% были заняты в сельском хозяйстве, 0,1% — учащиеся школ, 0,8% работали, но место работы не описано.

У 1342 пациентов (66,5%) в картах была информация о потенциально вредных факторах, среди которых в 61,1% случаев такие факторы отсутствовали. Среди оставшихся 522 пациентов потенциально неблагоприятные факторы распределились следующим образом: 52,5% — воздействие потенциально токсичных химических веществ, 15,3% — органические пыль и пары, 14% — работа в здравоохранении, 8,8% — работа с детьми, 7,1% — вдыхание неорганической пыли, 1,3% — воздействие экстремального климата или резкая смена климата, 1,0% — воздействие радиации.

Среди больных с наличием хотя бы одного неблагоприятного фактора соотношение мужчин и женщин было 29,1 и 70,9%, а без таковых — 26,7 и 73,3% (p>0,1).

Частота более распространенных форм саркоидоза (II—III стадии) среди пациентов с наличием какого-либо неблагоприятного фактора не отличалась от больных без таких факторов — 58,3% против 54,3% (p>0,1). У больных с воздействием потенциально токсичных химических веществ доля больных со II—III стадиями составляла 62%, среди работавших с детьми — 45,6%, среди работавших в здравоохранении — 53,4%, среди работавших в экстремальном климате — 71,5% (выборка из 7 пациентов), среди работавших с органической пылью — 60%, среди работавших с неорганической пылью — 51,3%, среди имевших воздействие радиации — 40% (только стадия II; выборка из 5 пациентов). То есть работа в здравоохранении, работа с неорганической пылью, радиацией, работа с детьми не увеличивали частоту поражения легочной ткани при саркоидозе, тогда как более высокая частота II—III стадий по сравнению с пациентами без вредных факторов не достигала статистически значимых величин. Синдром Лёфгрена среди больных с каким-либо неблагоприятным фактором встретился в 16,5% случаев, а без них — в 15,5% (p>0,1), сопряженности выявлено не было (χ^2=0,16; d.f.=1; p>0,1). Среди лиц, работавших с химическими факторами, синдром Лёфгрена был выявлен в 15,7% случаев, работавших с детьми — в 15,2%, среди работавших в здравоохранении — в 19,2%, при экстремальном климате — в 28,6% (из 7 больных), при контакте с органической пылью — в 18,8%, с неорганической пылью — в 13,5%, у работавших в контакте с радиацией синдрома Лёфгрена не было.

Начальная терапия. В 1377 случаях были сведения о терапии, полученные из карт ЛПУ, которая была назначена пациентам после их выявления. Чаще всего им был назначен витамин Е (31,7%), наблюдение без лечения было выбрано в 24,5%, пентоксифиллин был назначен в 21,3%, системные глюкокортикостероиды (СКС) — в 18,2%, ингаляционные глюкокортикостероиды — в 2,5%, метотрексат — в 1,2%, антибиотики — в 0,4%, азатиоприн — в 0,1% и N-ацетилцистеин — в 0,1%. На *рис. 8* представлено это распределение назначений, иллюстрирующее тот факт, что достоверной раз-

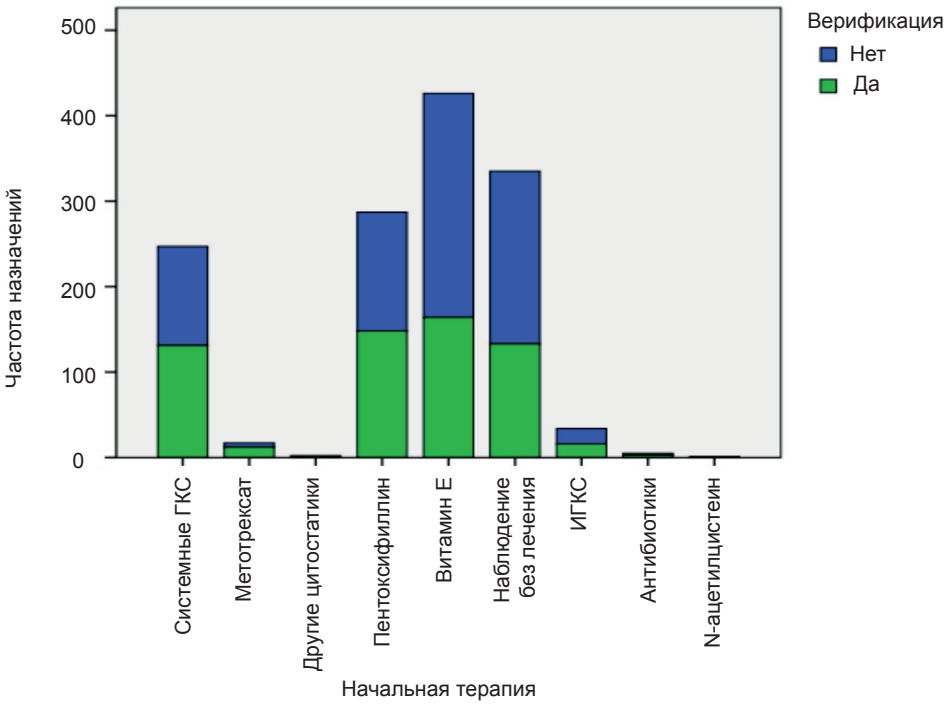

Рис. 8. Частота назначений после выявления больных саркоидозом с наличием верификации и без нее

ницы в лечении верифицированных и неверифицированных случаев не было. По мере изменения порядка оказания помощи больным саркоидозом в Татарстане частота назначения сГКС снизилась с 20,6 до 14,6% (p<0,05), а тактика активного наблюдения участилась с 22,9 до 30,3% (p<0,05).

Таким образом, создание первого регистра больных саркоидозом в Республике Татарстан позволило впервые сформировать достаточно полное представление о популяции пациентов с этой патологией, изменение ее структуры и влияние системы здравоохранения на выявление и лечение саркоидоза.

Выводы:

1. В Республике Татарстан был дополнен и выверен регистр больных саркоидозом. Установлено, что в 2014 г. распространенность составляла 51,35 на 100 тыс. населения, а заболеваемость — 2,72 на 100 тыс. населения.

2. В популяции больных саркоидозом в Республики Татарстан 71,1% составляют женщины, возраст которых достоверно старше мужчин. При выявлении саркоидоза у женщин преобладала стадия I (50,6% против 38,8% у мужчин, p<0,001), а синдром Лёфгрена встречался в 3 раза чаще (17,8% против 5,5%; p<0,001).

3. Перевод наблюдения больных саркоидозом в Республике Татарстан из VIII группы диспансерного учета из противотуберкулезных учреждений в общую сеть и пульмонологические отделения привел к увеличению доли верифицированных случаев до 2003 г. с 29,2 до 58,2% (p<0,001), после 2010 г. — к уменьшению частоты раннего назначения сГКС.

4. Фактор профессии и потенциально вредные факторы не влияли на объем поражения и вовлечение в процесс различных органов на момент выявления саркоидоза.

5. Иммуносупрессивная терапия в качестве стартовой тактики ведения вновь выявленных больных саркоидозом применялась относительно редко: системные глюкокортикостероиды — в 18,2%, метотрексат — в 1,2%, азатиоприн — в 0,1%.

Прозрачность исследования. *Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.*

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях*. Все авторы принимали участие в разработке концепции, дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.*

ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностика и лечение саркоидоза: резюме федеральных согласительных клинических рекомендаций. Часть 1. Классификация, этиопатогенез, клиника / А.Г. Чучалин, А.А. Визель, М.М. Илькович [и др.] // Вестник современной клинической медицины. — 2014. — Т. 7, № 4. — С.62—70.
2. Оказание медицинской помощи больным саркоидозом в Республике Татарстан / А.А. Визель, А.С. Созинов, А.З. Фаррахов [и др.] // Эффективная фармакотерапия: пульмонология и отриноларингология. — 2011. — № 4. — С.6—11.
3. Statement on sarcoidosis / G.W. Hunninghake, U. Costabel, M. Ando [et al.] // Amer. J. Crit. Care Med. — 1999. — Vol. 160, № 2. — P.736—755.
4. Саркоидоз: монография / под ред. А.А. Визеля (серия монографий Российского респираторного общества; гл. ред. серии А.Г. Чучалин). — М.: Издат. холдинг «Атмосфера», 2010. — 416 с.
5. Диагностика и лечение саркоидоза: резюме федеральных согласительных клинических рекомендаций. Часть 2. Диагностика, лечение, прогноз / А.Г. Чучалин, А.А. Визель, М.М. Илькович [и др.] // Вестник современной клинической медицины. — 2014. — Т. 7. — № 5. — С.73—81.
6. Interstitial lung disease guideline: the British and the Irish Thoracic Society Thoracic Society of Australia and New Zealand Thoracic Society in collaboration with the Thoracic Society of Australia and Disease Guideline Group, a subgroup of the British Thoracic Society Standards / A.U. Wells, N. Hirani; on behalf of the British Thoracic Society Interstitial Lung // Thorax. — 2008. — Vol. 63, suppl. 5. — P.1—58.

REFERENCES

1. Chuchalin AG, Vizel AA, Ilkovich MM, Avdeev SN, Amirov NB, Baranova OP, Borisov SE, Vizel IYu, Lovachyova OV, Ovsyannikov NV, Petrov DV, Romanov VV, Samsonova MV, Soloveva IP, Soloveva IP, Stepanyan IE, Tyurin IE, Chernyaev AL, Shmelyov EI, Shmelyova NM. Diagnostika i lechenie sarkoidoza: rezyume federalnyh soglasitelnyh klinicheskih rekomendaciy. Chast 1: Klassifikaciya, etiopatogenez, klinika [Diagnosis and treatment of sarcoidosis: a summary of federal consensus clinical guidelines. Part 1: Classification, etiopathogenesis, clinic]. Vestnik sovremennoy klinicheskoy mediciny [The Bulletin of Contemporary Clinical]. 2014; 7 (4); 62—70.
2. Vizel AA, Sozinov AS, Farrahov AZ, Tuishev RI, Potanin VP, Amirov NB, Guslyakova RP, Safin IN, Vizel IYu, Potanin AV. Okazanie medicinskoy pomoschi bolnym sarkoidozom v Respublike Tatarstan [Provision of medical care to patients with sarcoidosis in the Republic of Tatarstan]. Effektivnaya farmakoterapiya: Pulmonologiya i otrinolyaringologiya [Effective pharmacotherapy: Pulmonary and otrinolyaringologiya]. 2011; 4: 6—11.
3. Hunninghake GW, Costabel U, Ando M et al. Statement on sarcoidosis. Amer J Crit Care Med. 1999; 160 (2): 736–755.
4. Vizel AA red. Sarkoidoz: Monografiya (Seriya monografiy Rossiyskogo respiratornogo obschestva; Gl red serii Chuchalin AG) [Sarcoidosis: monograph / Ed. Vizel AA (Series of monographs of the Russian Respiratory Society; Ch. Ed. Chuchalin AG]. M: Izdatelskiy holding «Atmosfera» [M .: Publishing Holding «Atmosphere»]. 2010; 416 p.
5. Chuchalin AG, Vizel AA, Ilkovich MM, Avdeev SN, Amirov NB, Baranova OP, Borisov SE, Vizel IYu, Lovachyova OV, Ovsyannikov NV, Petrov DV, Romanov VV, Samsonova MV, Soloveva IP, Soloveva IP, Stepanyan IE, Tyurin IE, Chernyaev AL, Shmelyov EI, Shmelyova NM. Diagnostika i lechenie sarkoidoza: rezyume federalnyh soglasitelnyh klinicheskih rekomendaciy Chast 2: Diagnostika, lechenie, prognoz [Diagnosis and treatment of sarcoidosis: a summary of federal consensus clinical guidelines. Part 2: Diagnosis, treatment, prognosis]. Vestnik sovremennoy klinicheskoy mediciny [The Bulletin of Contemporary Clinical]. 2014; 7 (5): 73—81.
6. Wells AU, Hirani N and on behalf of the British Thoracic Society Interstitial Lung. Interstitial lung disease guideline: the British and the Irish Thoracic Society Thoracic Society of Australia and New Zealand Thoracic Society in collaboration with the Thoracic Society of Australia and Disease Guideline Group, a subgroup of the British Thoracic Society Standards. Thorax. 2008; 63 (5): 1—58.