

А.В. Овсяник

**ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТОВ
НАБЛЮДЕНИЯ ВНУТРИГУДНОГО САРКОИДОЗА**

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Н.В. Мановицкая
Кафедра пульмонологии, фтизиатрии, аллергологии и профпатологии
с курсом повышения квалификации и переподготовки
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск
РНПЦ «Пульмонологии и фтизиатрии», г. Минск*

A.V. Ovsanik

**CHARACTERISTICS OF THE CLINICAL COURSE AND RESULTS
OF OBSERVATION OF INTRATUBULAR SARCOIDOSIS**

*Tutor: associate professor N.V. Manovitskaya
Department of Pulmonology, Phthisiology, Allergology and Occupational Pathology
with a Course for Advanced Training and Retraining
Belarusian State Medical University, Minsk
Republican Scientific and Practical Center of Pulmonology and Phthisiology, Minsk*

Резюме. Представлены результаты ретроспективного анализа карт стационарных пациентов с впервые выявленным саркоидозом органов дыхания, всего 95 пациентов. Преобладали пациенты в возрасте 26-35 лет, наиболее часто определялась легочно-медиастинальная форма саркоидоза (74,7%). Постепенное малосимптомное начало отмечалось в 40,0% случаев. В то же время в 60,0% случаев клинические проявления саркоидоза отсутствовали. Повышение показателей общего кальция в крови отмечалось в 6,3% случаев и изменения на электрокардиограмме в виде нарушения ритма и проводимости – в 23,2% случаев. С-реактивный белок в крови повышался в 25,3% случаев. Увеличение печени (5,3%), селезенки (3,2%) встречалось редко.

Ключевые слова: саркоидоз, внутригрудные поражения, пентоксифиллин, динамика течения саркоидоза, внутригрудная торакоскопия.

Resume. The article presents the results of a retrospective analysis of hospital records of patients with newly diagnosed respiratory sarcoidosis, a total of 95 patients. The patients were predominantly 26-35 years old, with the most common form being the pulmonary-mediastinal form of sarcoidosis (74.7%). A gradual, low-symptom onset was observed in 40.0% of cases. At the same time, clinical manifestations of sarcoidosis were absent in 60.0% of cases. An increase in total calcium in the blood was observed in 6.3% of cases, and electrocardiogram changes in the form of rhythm and conduction disturbances were observed in 23.2% of cases. C-reactive protein in the blood increased in 25.3% of cases. Liver (5.3%) and spleen (3.2%) enlargement was rare.

Keywords: sarcoidosis, intrathoracic lesions, pentoxifylline, dynamics of sarcoidosis, intrathoracic thoracoscopy.

Актуальность. Саркоидоз – это сложное системное воспалительное заболевание, характеризующееся образованием неказеозных иммунных гранул в различных органах и тканях и активацией Т-клеток в месте гранулематозного воспаления с высвобождением различных хемокинов и цитокинов [6]. При саркоидозе могут поражаться практически все органы, однако чаще всего преобладают внутригрудные (легочные) поражения [4]. Исследователи отмечают, что саркоидоз – это заболевание, связанное с воздействием профессиональных и

экологических антигенов в условиях генетической восприимчивости человека [7]. Прежде саркоидоз считался редким заболеванием, а в настоящее время заболеваемость им во всем мире быстро растет, что нельзя объяснить только улучшением его диагностики [3, 5]. Саркоидоз относится к заболеваниям с непредсказуемым течением. У половины пациентов заболевание заканчивается выздоровлением в ближайшие 2 года, примерно у 40% отмечается затяжное многолетнее течение болезни. В 10-15% случаев саркоидоза легких формируется медленно прогрессирующий фиброз [2]. Исход внутригрудного саркоидоза зависит от многих факторов, в частности от получаемого лечения во время и после госпитализации. Очевидно, что анализ применения пентоксифиллина в лечении внутригрудного саркоидоза может иметь решающее значение для обеспечения дальнейшего эффективного лечения в белорусской популяции.

Цель: анализ клинико-лабораторных показателей, а также оценка динамики течения саркоидоза за 2-х летний период у пациентов с впервые выявленным внутригрудным саркоидозом.

Задачи:

1. Выявить общие клинико-anamnestические характеристики пациента с впервые выявленным внутригрудным саркоидозом.
2. Оценить динамику течения саркоидоза у пациентов, принимавших пентоксифиллин и у пациентов без медикаментозной терапии.

Материалы и методы. Сплошным методом отобраны карты стационарных пациентов г. Минска, находившихся с целью проведения морфологической верификации диагноза методом внутригрудной торакоскопии в хирургическом торакальном отделении ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии» в 2022-2023 г., а также тех же пациентов на амбулаторном этапе в течение 2-ух лет наблюдения. Всего 95 пациентов. Все пациенты были разделены на две группы – 1 группа «пациенты, принимавшие пентоксифиллин после выписки» – 65 пациентов и 2 группа «пациенты, не получавшие медикаментозной терапии после выписки» – 30 пациентов. Оценка исходов заболевания у данных пациентов происходила на основании заключений компьютерной томографии (КТ) и/или рентгенографии органов грудной клетки за 2024-2025 года на базе ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии», а также на базе УЗ «Минский клинический центр фтизиопульмонологии». При проведении статистической обработки данных использовались программы STATISTICA 12.0 и MS Office Excel 2021.

Результаты и их обсуждение. В изученной группе пациентов с саркоидозом преобладали мужчины – 59 (62,1%) и 36 женщин (37,9%), медиана возраста пациентов составила 33 года [28 лет; 41 год] (от 20 лет до 72 лет). Наибольшее количество пациентов было в возрасте 26-35 лет – 48,4% (46 пациентов), доля пациентов в возрастном диапазоне 36-45 лет – 24,2% (23 пациентов). В то же время пациенты старше 45 лет составили 16,8% (16 пациентов). Доля пациентов в возрастном диапазоне 20-35 лет составила 10,5% (10 пациентов). Данные распределения пациентов по возрасту представлены на рисунке 1.

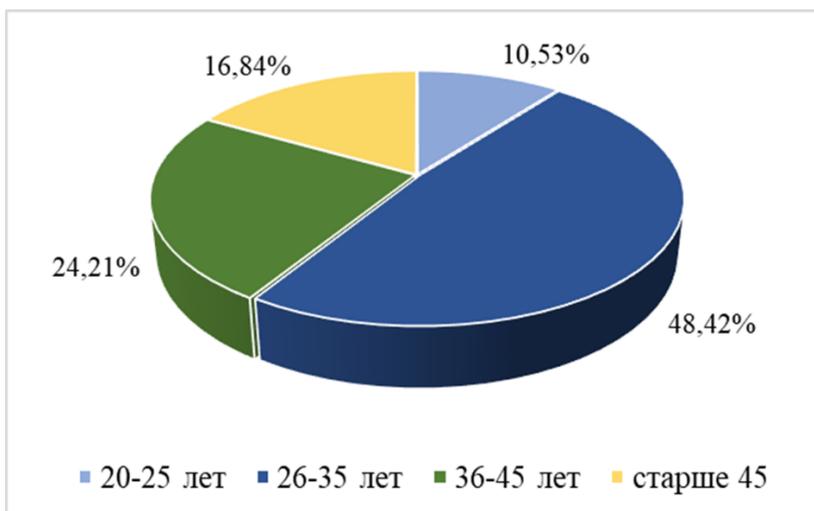


Рис. 1 – Распределение пациентов по возрасту

Все исследуемые пациенты проживали в городе Минске, наибольшее количество пациентов проживали в Московском районе – 28 человек (29,5%). Наименьшее количество пациентов – в Центральном районе – 2 человека (2,1%). Данные распределения пациентов по району проживания представлены на рисунке 2.

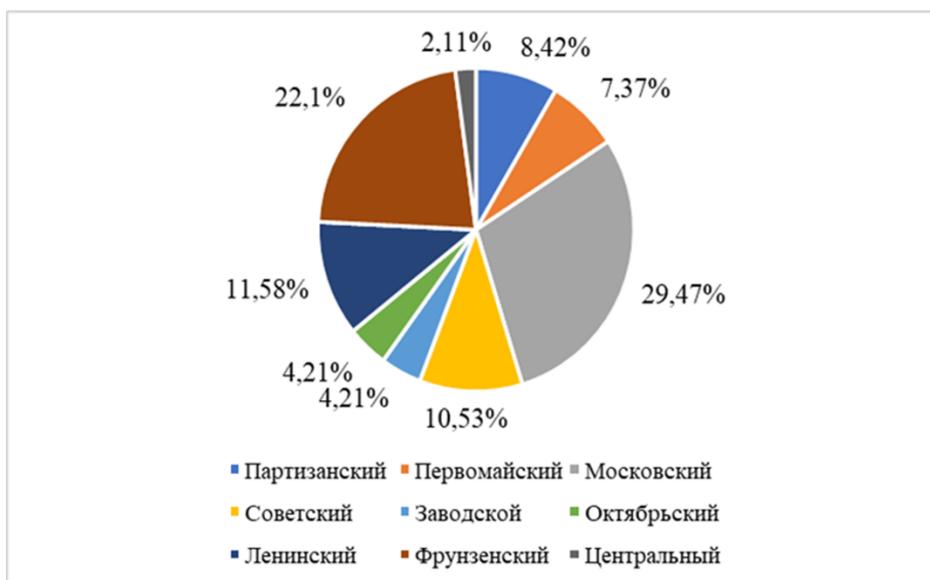


Рис. 2 – Распределение пациентов по району проживания

Работали или учились 81 пациент (85,3%), 4 пациента являлись пенсионерами (4,2%), 3 – находились в декретном отпуске (3,16%), не работали и не учились по другим причинам – 7 (7,4%). Профессиональная вредность (пыль, загазованность, вибрация, шум) имела у 22 пациентов (23,2%).

Постепенное малосимптомное начало (общая слабость, сухой кашель, дискомфорт в грудной клетке) отмечалось у 38 пациентов (40,0%). В то же время у 57 пациентов (60,0%) клинические проявления саркоидоза отсутствовали, заболевание было выявлено случайно при флюорографическом обследовании. Что соответствует данным полученным другим автором [1]. Острое начало саркоидоза среди пациентов не наблюдалось.

По данным компьютерной томографии органов грудной полости легочно-медиастинальная форма саркоидоза была диагностирована в 71 случае (74,7%), медиастинальная форма – в 21 случае (22,1%), легочная форма – у 3 пациентов (3,2%).

Повышение СРБ в биохимическом анализе крови (более 5,0 мг/л) как маркера активного воспалительного процесса отмечалось только у 24 пациентов (25,3%). Повышение уровня общего кальция в крови более 2,50 ммоль/л наблюдалось у 6 пациентов (6,3%). Гиперкальциемия при данном заболевании обусловлена избыточной продукцией кальцитриола активированными макрофагами саркоидных гранул, однако в настоящее время не получено убедительных данных о связи ее частоты и степени с распространенностью саркоидозного поражения органов дыхания. По данным УЗИ органов брюшной полости увеличение печени встречалось у 5 пациентов (5,3%), увеличение селезенки – у 3 (3,2%), что, вероятно, может являться признаками вовлечения в патологический процесс этих органов.

По результатам исследования ФВД у 4 пациентов (4,21%) определялось снижение показателей ЖЕЛ <80% должных величин. Снижение максимальной объемной скорости выдоха на уровне мелких бронхов (МОС75) отмечалось у 8 пациентов (8,42%). При изучении сопутствующей патологии у пациентов с дебютом саркоидоза выявлено наличие изменений в щитовидной железе у 17 пациентов (17,89%) в виде узловых образований или аутоиммунного тиреоидита. Изменения на ЭКГ в виде нарушения сердечного ритма и проводимости (экстрасистолия, АВ-блокада I степени, блокада ножек пучка Гиса, синдром ранней реполяризации желудочков) встречались у 22 пациентов (23,16%). Нарушение ритма и проводимости сердца по данным ЭКГ являются скрининговыми критериями для проведения углубленного обследования с целью исключения кардиосаркоидоза.

В основной группе по данным КТ и/или рентгенографии органов грудной клетки за 2024-2025 года положительная/стабильная динамика наблюдалась у 45 человек (69,23%), отрицательная динамика – у 20 человек (31,25%), в то время как в группе контроля – положительная/стабильная динамика наблюдалась у 21 человека (70%), отрицательная – у 9 человек (30%) ($\chi^2= 0.006$; $p>0,05$). Динамика саркоидоза в двух группах отображена на рисунке 3.

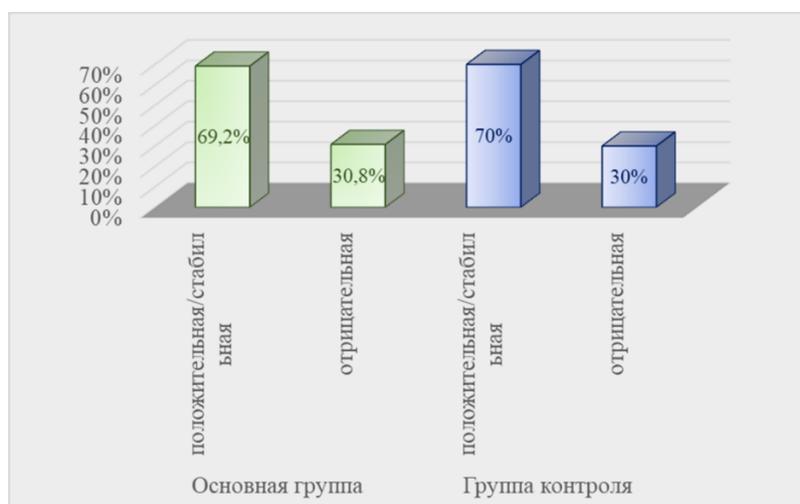


Рис. 3 – Динамика саркоидоза в основной и контрольной группах

Табл. 1. Расчет отношения шансов с 95% доверительным интервалом (фактор риска – отсутствие медикаментозной терапии после выписки)

| | |
|-----------------------------|-------|
| Отношение шансов (OR) | 1.037 |
| Нижняя граница 95% ДИ (CI) | 0.404 |
| Верхняя граница 95% ДИ (CI) | 2.660 |

Выводы:

1. В исследуемой группе преобладали мужчины (62,1%). Наибольшее количество пациентов – в возрасте 26-35 лет (48,4%). Большинство людей в исследуемой группе учились/работали (85,3%). Профвредности – в 23,16% случаев. Клинические проявления саркоидоза у большинства отсутствовали (60%). Повышение СРБ – в 25,3% случаев. Повышение уровня общего кальция в крови – лишь в 6,3% случаев. Увеличение печени (5,3%), селезенки (3,2%) встречалось редко. Изменения на ЭКГ встречались в 23,2% случаев.

2. В ходе нашего исследования не обнаружено достоверных различий в динамике течения саркоидоза у пациентов, принимавших пентоксифиллин и у пациентов без медикаментозной терапии ($\chi^2 = 0.006$; $p > 0,05$; $\phi = 0.008$).

Литература

1. Бородина, Г.Л. Эпидемиология, клиника и диагностика саркоидоза в Республике Беларусь / Г.Л. Бородина // Диагностика и клиника туберкулеза и сходных с ним заболеваний. – 2019. – №2. – С. 16-23.
2. Визель, А. А. Саркоидоз: основные положения проекта Федеральных клинических рекомендаций // А. А. Визель, И. Ю. Визель // Терапия. – 2019. – № 5. – С. 20–26.
3. Гаврисюк, В.К. Прогрессирующий саркоидоз легких / В.К. Гаврисюк // Саркоидоз органов дыхания. – 2015. – №2. – С. 192.
4. Мановицкая, Н.В., Богуш, Л.С., Давидовская, Е.И., Мановицкая, В.О., Якубеня, О.Н. Роль некоторых генетических факторов в развитии саркоидоза / Н.В. Мановицкая, Л.С. Богуш, Е.И. Давидовская, В.О. Мановицкая, О.Н. Якубеня // «Recipe» – 2024. – Vol. 27. – N. 6. – P. 870-881.
5. Dastoori, M. Sarcoidosis – a clinically orientated review / M. Dastoori // Journal of Oral Pathology & Medicine. – 2013. – Vol. 42. – N. 4. – P. 281-289.
6. Landi, C., Carleo, A., Cillis, G. Sarcoidosis: proteomics and new perspectives for improving personalized medicine / C. Landi, A. Carleo, G. Cillis // Rev. Proteomics. – 2018. – Vol. 15. – N. 10. – P. 829-835.
7. Liu, H., Patel, D., Welch, A., Wilson, C., Mroz, M.M. Association between occupational exposures and sarcoidosis: an analysis from death certificates in the United States / H. Liu, D. Patel, A. Welch, C. Wilson, M.M. Mroz // CHEST Journal. – 2016. – Vol. 150. – N. 2. – P. 289-298.