



СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ САРКОИДОЗА

Шарова Анастасия Владимировна

студент ординатор

Федорова Таисья Дмитриевна

студент ординатор

Рахимзянов Альфрит Рауилович

кандидат медицинских наук, врач высшей категории доверенный врач - профпатолог
Республиканского клинического противотуберкулезного диспансера Минздрава РТ, главный
врач, организатор здравоохранения "Клинико-диагностический центр Йасин", г. Казань,
к.м.н., доцент кафедры гигиены, медицины труда
ФГБОУ ВО КГМУ, ИФМиБ КФУ, г. Казань

Аннотация. В настоящей работе проведен ретроспективный анализ особенностей диагностики саркоидоза в рамках интерстициальных заболеваний легких (ИЗЛ). Методами сравнения, анализа и синтеза выявлены характерные клинические симптомы и рассмотрены диагностические подходы, позволяющие дифференцировать саркоидоз от других ИЗЛ. Материал предназначен для врачей-терапевтов и пульмонологов с целью систематизации ключевых аспектов диагностики у пациентов с респираторными симптомами.

Ключевые слова: интерстициальные заболевания легких, саркоидоз, пульмонология, респираторный синдром.

MODERN ASPECTS OF SARCOIDOSIS DIAGNOSIS

Anastasia Vladimirovna Sharova

resident student

Taisia Dmitrievna Fedorova

resident student

Alfrit Rauilovich Rakhimzyanov

Candidate of Medical Sciences, highest category physician, trusted doctor - occupational pathologist at the Republican Clinical Anti-Tuberculosis Dispensary of the Ministry of Health of the Republic of Tatarstan, chief physician, healthcare organizer at the "Yasin Clinical Diagnostic Center," Kazan, PhD, associate professor at the Department of Hygiene and Occupational Medicine of the Kazan State Medical University, Institute of Fundamental Medicine and Biology of Kazan Federal University

Abstract. This work presents a retrospective analysis of the diagnostic features of sarcoidosis within the context of interstitial lung diseases (ILDs). Through comparison, analysis, and synthesis, characteristic clinical symptoms have been identified, and diagnostic approaches that differentiate sarcoidosis from other ILDs have been discussed. The material is intended for internists and pulmonologists with the goal of systematizing key aspects of diagnosis in patients with respiratory symptoms.

Keywords: interstitial lung diseases, sarcoidosis, pulmonology, respiratory syndrome.

Введение

Саркоидоз- системное гранулематозное заболевание неизвестной этиологии, которым чаще всего лица молодого и среднего возраста, проявляющееся двусторонней внутригрудной лимфаденопатией, легочной инфильтрацией, а также поражением различных органов и систем [1].

Тот факт, что научному медицинскому сообществу до сих пор неизвестна этиология, и соответственно, патогенетическое лечение саркоидоза, наталкивает нас на все новые исследования этого заболевания.

Клинические проявления и диагностика саркоидоза остаются актуальными вопросами во всем мире, включая Россию и ее регионы. Республика Татарстан, с уникальным этническим разнообразием, не является исключением, в которой за последние 20 лет доля верифицированных случаев саркоидоза увеличилась с 29,2% до 58,2% [2].

Цель исследования: изучить особенности течения ИЗЛ, показатели лабораторных и инструментальных методов исследования, а также их динамику у пациентов, находящихся на диспансерном учете в медицинских учреждениях г.Казани и г.Набережные Челны. В ходе исследования было проанализировано 40 амбулаторных карт пациентов.

Актуальность

Саркоидозом и другими интерстициальными процессами занимались терапевты, а затем пульмонологи, образовавшие самостоятельную специальность лишь в 80-е годы XX столетия [3].

Актуальность работы заключается в том, что врачи-терапевты первичного звена часто сталкиваются с саркоидозом как со случайной находкой при проведении рутинных обследований или по поводу других заболеваний. Это связано с тем, что саркоидоз может проявляться разнообразными симптомами или вовсе не иметь клинических проявлений на ранних стадиях. Часто пациенты обращаются с жалобами на неопределенные симптомы, такие как усталость, сухой кашель, одышку, что может затруднять диагностику.

Обзор литературы

Саркоидоз- диагноз исключения, ставится на основании характерной клинικο-рентгенологической картины и гистологических признаков неказеозных гранулём. Необходимо



исключить другие заболевания, имитирующие саркоидоз, в основном инфекции и другие гранулематозы. Система рентгенологического стадирования по-прежнему основана на рентгенографии грудной клетки, и компьютерная томография не является обязательной для рутинного наблюдения. Трансбронхиальная пункционная биопсия под контролем эндобронхиальной ультрасонография заменила медиастиноскопию для оценки средостенных и прикорневых лимфатических узлов с высокой диагностической эффективностью. Несмотря на многочисленные исследования, ни один биомаркер не может быть достоверно использован для правильной диагностики или исключения саркоидоза. В 50% случаев диагноз ставится в течение 3 месяцев после появления симптомов, но в 10% случаев постановка окончательного диагноза может занять до 2 лет [4].

Основной диагностический подход заключается в том, что клинико-рентгенологические данные должны соответствовать гистологическому подтверждению наличия неказеозных гранул. Диагностическая оценка включает в себя оценку поражения различных органов и систем. Если с достаточной клинической достоверностью можно исключить возможные альтернативные диагнозы, то диагноз «саркоидоз» весьма вероятен. Саркоидоз остается одним из самых «хамелеонов» в области медицины.

Эпидемиология

В Москве по данным на 2012 год распространенность саркоидоза составляла 2,85 на 100 тысяч населения. В Санкт-Петербурге на 2008 год 5,1 на 100 тысяч населения, при этом 66% составили женщины молодого и зрелого возраста. В Республике Татарстан в 2014 году распространенность саркоидоза была 51,53 на 100 тысяч населения, а заболеваемость 2,72 на 1000 тысяч населения. Женщины составили 71,1%, они были достоверно старше мужчин, у них преобладала рентгенологическая стадия I, а синдром Лёфгрена встречался в 3 раза чаще. Ежегодно в Татарстане выявляют не менее 100 новых случаев саркоидоза [5].

Факторы риска

Факторы риска возникновения саркоидоза до конца не изучены, предполагается влияние внешней среды (инфекционных агентов, условий труда) на восприимчивый организм человека (генетические факторы, расовая принадлежность, пол, возраст). В некоторых исследованиях сообщается, что саркоидоз чаще встречается у женщин, чем у мужчин, в то время как в других не наблюдается различий между полами. В исследовании, проведенном в Швеции изучались обращения родственников за медицинской помощью по поводу саркоидоза. Риск развития был в 3,7 раза выше у тех, у кого был хотя бы один родственник первой степени родства с саркоидозом, а наследуемость составила 39% [6].

Инфекционные заболевания уже давно считаются одним из фактора риска из-за гистологического сходства между саркоидозом и гранулематозными инфекциями, такими как



туберкулез. В исследовании, проведенном с использованием кодов МКБ из Тайваньской национальной базы данных о медицинском страховании, было обнаружено, что риск развития неказеифицированного воспаления у людей, переболевших туберкулезом, в 8 раз выше [7].

Классификация

Саркоидоз классифицируется на разные фенотипы, наиболее распространенным из которых является внутригрудной (легочной) саркоидоз. Увеличение внутригрудных лимфатических узлов встречается в 45% случаев, в связи с этим в основе большинства классификаций заложены данные рентгенологического исследования грудной клетки [8].

1-ая стадия- увеличение внутригрудных лимфоузлов, ткань легких не изменена;

2-ая стадия- увеличены лимфоузлы в корнях легких и в средостении, появляются изменения в легочной ткани;

3-ая стадия- изменения в ткани легких без увеличения лимфатических узлов;

4-ая стадия- фиброз легких (легочная ткань замещается уплотненное соединительной тканью, функция дыхания необратимо нарушается).

Также по локализации саркоидоз может быть внелегочным и генерализованным.

По особенностям течения: с острым началом (Синдром Лёфгрена, Хеерфорта-Вальденстрёма), с изначально хроническим течением, с фиброзированием, саркоидоз детей в возрасте моложе 5 лет, саркоидоз рефрактерный к лечению кортикостероидами системного действия.

В течение болезни выделяют стадию рецидива- это возобновление клинико-рентгенологических признаков активного процесса после регрессии, достигнутой в результате спонтанной инволюции или предшествующего лечения. Многие авторы называют «контрольной точкой» рецидива срок 4-6 месяцев после окончания лечения [9].

По распространенности различают три типа жалоб: общая слабость, одышка, боль и дискомфорт.

Свое состояние наиболее ярко описывают пациенты с острой формой саркоидоза-синдромом Лефгрена. Характерными симптомами, которого является «триада»: узловатая эритема, двусторонняя внутригрудная лимфаденопатия, острый полиартрит. У 25-80% пациентов с саркоидозом поражаются глаза: заболевание может поражать глазницу, слезную железу, передний и задний сегменты глаза. Симптомы глазного саркоидоза включает в себя ощущение инородного тела и жжение в глазах, слезотечение, покраснение, светобоязнь, снижение остроты зрения. В некоторых случаях могут наблюдаться отеки век, размытость зрения, появление темных пятен в поле зрения [10].

При сборе жалоб важно уточнить у пациента состояние суставов, остроту зрения и работу сердца (например, наличие сердцебиения или перебоев). Могут встречаться симптомы



поражения нервной системы, как центральной, так и периферической : двигательные, чувствительные нарушения.

Важный диагностический шаг- опрос о старых рубцах, наличия татуировок и их осмотр, так как они могут быть первично вовлечены в патологический процесс при саркоидозе.

Диагностика

Рентгенологическое обследование. Симметричное увеличение лимфатических узлов корней лёгких и средостения и/или двусторонние очагово-интерстициальные изменения в лёгких.

Гистологическая верификация. Биопсия легкого, лимфатического узла, кожи, опухолеподобных образований мягких тканей (подкожные образования), печени и других органов в соответствии с поражением.

Диагноз «саркоидоз» считается подтвержденным, если у пациента с характерными клиническими и рентгенологическими признаками при морфологическом исследовании биоптата обнаружены гранулемы без казеозного некроза [11].

Клиническое наблюдение

В ходе исследования было проанализировано 40 амбулаторных карт пациентов, состоящих на диспансерном учете. Собраны они были в медицинских учреждениях городов Набережные Челны и Казань.

В ходе исследования анализировались данные анамнеза: приверженность к курению. Диагностические данные: рентгеновская компьютерная томография грудной клетки, повторная рентгенография грудной клетки, гистологическая верификация, заключение спирометрии, проведение ДиаскинТест. Критериями выборки служила форма течения заболевания (острая и хроническая), наличие симптомов (кашель, одышка, боль в груди, повышение температуры тела).

Методами научного исследования являлись: сравнение, анализ и синтез. Характер исследования- ретроспективный. Видом статистического наблюдения являлось несплошное выборочное наблюдение на базе частных медицинских центров города Казани и Набережные Челны. Для статистического анализа данных использовалась программа Excel-2007 и методы вариационной статистики.

Результаты и обсуждение

Возраст обследуемых колебался от 20 до 79 лет (в среднем возраст составлял 60-69 лет). В исследуемой группе преобладали женщины (15 мужчин и 25 женщин). Распределение случаев саркоидоза по полу и возрасту показало, что мужчин чаще регистрировался в возрасте 20-39 лет, у женщин в пожилом возрасте 60-69 лет. Данная картина совпадает с тенденцией, описанной в клинических рекомендациях по результатам массового

скрининга в Республике Татарстан 2014 году. Также по данным на 2012 год соотношение мужчин и женщин составило 1:2,8, средний возраст мужчин был 42 года, женщин- 53 года [12].

Преобладающим клиническим симптомом при подозрении на саркоидоз был кашель у 24 больных (60%), а наличие температуры наблюдалось всего у 3 (7,5%) пациента. Боли в груди наблюдались у 15 (25%) пациентов, одышка у 19 (47,5%) пациентов.

Так в скандинавских странах, в которых высока распространенность саркоидоза 64 случая на 100 000 населения, поражение легких встречалось более чем у 90% пациентов. Наиболее часто встречались функциональная одышка и сухой кашель, а также хрипы при вожении дыхательных путей [13].

В 80-90% случаев течение саркоидоза первичная латентная форма, длительное время заболевание может протекать бессимптомно [14]. В результате нашего исследования хроническая форма (92,5%) саркоидоза диагностировалась чаще острой формы (7,5%).

На основании данных компьютерной томографии всем пациентам был поставлен предварительный диагноз. С ее помощью удалось выявить увеличение внутригрудных лимфатических узлов у 22 пациентов (55%). Среди выявленных патологий преобладали очаговые изменения у 18 больных- 45% случаев. Кроме того, был диагностирован спаянный процесс у 8 пациентов (20%), реже выявлялись буллезные полости в легочной паренхиме 10% и участки пневмофиброза 7,5%.

Рентгенографическое исследование у значительной доли пациентов обеспечивает информацией, достаточной для диагностики и планирования лечения. При динамическом наблюдении рентгенография служит важным источником объективных данных для понимания прогрессирования патологии.

Повторная диагностика была проведена у 30 пациентов (75%) из выборки. Результаты повторного анализа интерпритировались как положительная, отрицательная динамика и стабильное состояние. Среди 40 пациентов положительная динамика наблюдалась у 6 (15%), отрицательная у 3 (7,5%) и в 31 случаях (77,5%) без изменений.

Известно, что функциональные расстройства дыхательной системы могут говорить об изменениях в бронхолегочной ткани: наличием в стенках бронхов и в альвеолярной ткани гранулем и/или диффузной лимфоидной инфильтрации. В начальной фазе саркоидоза органов дыхания преимущественное значение имеют обструктивные нарушения дистальных отделов воздушных путей, что является результатом перибронхиально расположенных гранулем или фибротической деформации мелких бронхов [15].

По результатам исследования обструктивные нарушения регистрировались у 3 больных (7,5%), рестриктивные у 1 (2,5%), смешанные нарушения имели 5 больных (12,5%). Среди случаев смешанных нарушений наблюдалось преобладание женщин (4 женщины и 1 мужчина).



Врачам-фтизиатрам и врачам-пульмонологам давно знакома проблема дифференциальной диагностики туберкулеза и саркоидоза легких. В комплексе диагностики применяются иммунологические тесты. Так и в нашем исследовании мы учитывали прохождение пробы ДиаскинТест нашими пациентами. Из 40 больных диагностический тест прошли 19 человек (47,5%). Туберкулезный процесс был исключен.

Ровно половине пациентов была проведена гистологическая верификация. В 20 случаях из 40 гистология не была проведена, нужно заниматься улучшением данных показателей, ведь даже после диагностических признаков саркоидоза на компьютерной томографии грудной клетки и сходной симптоматики, можно лишь предположить наличие заболевания.

Саркоидоз подразумевает принципиально морфологический подход к диагностике. Эффективность компьютерной томографии основывается в основном на статистических показателях чувствительности и специфичности, в то время как для верификации саркоидоза необходимо тщательное сопоставление с морфологической картиной.

Заключение

Таким образом, необходимо резюмировать, что саркоидоз в настоящее время представляет собой одну из самых многогранных нозологий современной пульмонологии. Важно отметить, что учет рассмотренных в рамках данной статьи симптомов и диагностических методов, реально используемых в практике врачей пульмонологов, терапевтов, позволит с более высокой вероятностью правильно выставить диагноз. Результаты исследования показали преобладание заболевания среди женского пола в возрастной группе 60-69 лет, а также преобладающее выявление хронической формы саркоидоза над острой формой. Подтверждена высокая диагностическая ценность рентгенологической томографии грудной клетки как метода первичного скрининга, необходимость гистологической верификации для подтверждения диагноза. При этом только у половины пациентов была проведена биопсия, что указывает на необходимость более активного использования инвазивных методов в клинической практике.

Таким образом, для улучшения ранней диагностики саркоидоза необходимы: повышение осведомленности врачей первичного звена о разнообразии клинических проявлений заболевания, активное применение алгоритмов диагностики, включающих РКТ ОГК и гистологическое обследование, усиление междисциплинарного подхода при ведении пациентов с подозрением на интерстициальные заболевания лёгких.

Список литературы:

1. Чучалин А.Г., Визель А.А., Илькович М.М. Диагностика и лечение саркоидоза: резюме федеральных согласительных клинических рекомендаций 2024г.



2. Визель И.Ю., Визель А.А. Характеристика регистра больных саркоидозом в Республике Татарстан. Вестник современной клинической медицины. 2015; 8: 18-26.
3. Визель А.А. Саркоидоз: реалии текущего момента. 2008 год; 4: 67.
4. Wessendorf TE, Bonella F, Costabel J. Diagnosis of sarcoidosis. Clinical Review in Allergology and Immunology. 2015 Aug;49(1):54-62.
5. Чучалин А.Г., Визель А.А., Илькович М.М. Диагностика и лечение саркоидоза: резюме федеральных согласительных клинических рекомендаций 2024г.
6. Rossides M, Grunewald J, Eklund A, Kullberg S, Di Giuseppe D, Askling J, Arkema EV. Familial aggregation and heritability of sarcoidosis: a Swedish nested case-control study. Eur Respir J. 2018 Aug 16;52(2):1800385. doi: 10.1183/13993003.00385-2018. PMID: 29946010.
7. Rossides M, Kullberg S, Askling J, Eklund A, Grunewald J, Di Giuseppe D, Arkema EV. Are infectious diseases risk factors for sarcoidosis or a result of reverse causation? Findings from a population-based nested case-control study. Eur J Epidemiol. 2020 Nov;35(11):1087-1097. doi: 10.1007/s10654-020-00611-w. Epub 2020 Feb 11. PMID: 32048110; PMCID: PMC7695666.
8. Ramos-Casals M, Kostov B, Brito-Zerón P, Sisó-Almirall A, Baughman RP; Autoimmune Big Data Study Group. How the Frequency and Phenotype of Sarcoidosis is Driven by Environmental Determinants. Lung. 2019 Aug;197(4):427-436. doi: 10.1007/s00408-019-00243-2. Epub 2019 Jun 12. PMID: 31190130.
9. Terpigorev SA, Él' Zein BA, Vereshchagina VM, Paleev NR. [Sarcoidosis: problems in classification]. Vestn Ross Akad Med Nauk. 2012;(5):30-7. Russian. PMID: 22856165.
10. Bonfioli AA, Orefice F. Sarcoidosis. Semin Ophthalmol. 2005 Jul-Sep;20(3):177-82. doi: 10.1080/08820530500231938. PMID: 16282152.
11. Визель А.А. Саркоидоз: реалии текущего момента. Казанский государственный медицинский университет. УДК 616-006.3.04.
12. Саркоидоз: Клинические рекомендации.- М., 2019.- 49 с.
13. Moller J, Hellmund V, Hilberg O, Lokke A. [Sarcoidosis]. Ugeskr Laeger. 2018 Aug 20;180(34):V10170777. Danish. PMID: 30152318.
14. Визель А.А. Саркоидоз // Респираторная медицина: в 2т./ под ред. А.Г.Чучалина. М.: ГЕОТАР медиа, 2007.Т.2.С.268
15. Климко Ульяна Владимировна. Изменения в спирограмме у пациентов с саркоидозом органов дыхания // Наука через призму времени.-2018.-№4.