

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТА-  
ДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО**

УДК: 616 -006.448 – 031.82 – 06; 616.12; 616.61

**ХОЛОВА ШАХНОЗА КУДРАТОВНА**

Состояние кардиореспираторной и психовегетативной системы у пациен-  
тов с неспецифической интерстициальной пневмонией

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание учёной степени  
доктора философии (PhD), доктора  
по специальности 6D110104 – Внутренние болезни

Душанбе - 2023

Диссертация выполнена на кафедре внутренних болезней №3 ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»

**Научный руководитель:** **Мустафакулова Намуна Ибрагимовна** - доктор медицинских наук, профессор кафедры внутренних болезней №3 ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»

**Официальные оппоненты:** **Джураев Мухаммед Наврузович** – доктор медицинских наук, заведующий кафедрой аллергологии и иммунологии Института постдипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан.

**Каюмов Хайриддин Бобохонович**, кандидат медицинских наук, старший ассистент кафедры терапии Таджикского национального университета.

**Оппонирующая организация:** Некоммерческое акционерное общество «Медицинский Университет Караганды» (г. Караганда, Республика Казахстан);

Защита состоится «\_\_\_\_\_» апреля 2023 г. в «\_\_\_\_\_» часов на заседании диссертационного совета 6D.КOA-008 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино». Адрес: 734026, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Сино, 29-31, [www.tajmedun.tj](http://www.tajmedun.tj).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на официальном сайте ГОУ Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино.

Автореферат разослан «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**Ученый секретарь  
диссертационного совета  
кандидат медицинских наук, доцент**

**Р.Дж. Джамолова**

## Введение

**Актуальность темы исследования.** Неспецифическая интерстициальная пневмония (НИП) относится к наиболее часто встречающимся формам идиопатической интерстициальной пневмонии (ИИП) [Махматмурадова Н.Н., 2019; Шмелев Е.И., 2020; Cottin V., 2019].

Распространенность НИП изучена недостаточно. Полученные данные в эпидемиологическом исследовании предполагают, что уровень распространенности интерстициальной пневмонии составляет 40 человек на 100 тыс. жителей [Чучалин А.Г., 2017; Илькович И.И., 2018, Шмелев Е.И., 2020].

При тщательном клиническом анализе можно установить, что НИП может быть не только идиопатической, но и может возникать при ревматизме, ревматоидном артрите, системной красной волчанке, гиперсенситивном альвеолите, при иммунодефицитных пневмопатиях (ВИЧ, лейкемия), которые, сопровождаются тромбоцитопенией и гипопроотеинемией [Авдеев С.Н., 2016; Владимирова Е.Б., 2018; Lee Liu., 2022].

Описаны случаи, что НИП встречалась у пациентов, принимавших амиодарон, нитрофураны, метотрексат [Sambattarj G., Voshimura K., 2018; Cottin V., 2019].

Для НИП характерно мономорфное интерстициальное воспаление, сопровождающиеся инфильтрацией лимфоцитов и плазматических клеток, что характерно и при миеломатозном поражении легких (при множественной миеломе) [Терпигоров С.А., 2009; Новикова А.А., 2018; Huthison C., 2019].

Морфологически НИП характеризуется некоторыми отличительными особенностями от других видов интерстициальных пневмоний, в частности, своей гомогенностью [Овчаренко С.И., 2019; Аралов Н., Ибадова А.А., 2022].

При НИП изменения могут носить как изолированный характер, так и вплоть до выраженного фиброза, при этом на данном этапе развития заболевания могут присутствовать воспаление или фиброз, тогда как при обычной интерстициальной пневмонии в различных участках легочной паренхимы могут одновременно наблюдаться и воспалительные и фиброзные изменения [Шмелев Е.И., 2020; Hochegger B, 2019; Lin Z.S., 2021].

Кроме того, при НИП морфологическая картина имеет диффузный характер [Чучалин А.Г., 2017; Махматмурадова Н.Н., 2022; Matta A., 2020].

При проведении цитологического исследования после проведения бронхоальвеолярного лаважа (БАЛ) у больных с НИП не наблюдаются специфические признаки, несмотря на то, что данная патология значительно отличается от схожих по клинико-рентгенологическим признакам патологий. При данном методе исследования у больных с НИП в БАЛ наблюдается превалирование лимфоцитов (до 40%), некоторое увеличение количества эозинофилов (до 6%), а уровень нейтрофилов не повышается выше 5% [Шмелев Е., 2020; Sambatoro G., 2019; Volkman I.R., 2020 ].

У пациентов с НИП отмечаются жалобы на сухой кашель, несколько реже они жалуются на симптомы системного характера (повышенная утомляемость, уменьшение массы тела). У некоторых больных (примерно 30%) наблюдается увеличение температуры тела до субфебрильных цифр. В большинстве случаев у пациентов с НИП аскультативно определяется инспираторная крепитация, а примерно в 25% случаев выслушивается инспираторный писк. Такой симптом, как “бараньи палочки” встречается почти у 40% пациентов с НИП, то есть значительно реже, чем при ИЛФ [Визель А.А., Нашатырова М.С., 2017; Lin Z.S., 2021].

Если ранее гистологическая верификация диагноза НИП считалась «золотым стандартом», то в настоящее время этот вид диагностики заменяется комплексным мультидисциплинарным подходом включая всех соответствующих специалистов [Кардангушева А.М., 2018; Овчаренко С.И., 2019; Raghu G., 2018; Samarelli A.V., 2021].

Для верификации диагноза НИП КТВР является «золотым стандартом» [Казымова, Д.В., 2015; Мустафакулова Н.И., 2019; Brown K.K., 2020].

Отличительной особенностью при НИП является обнаружение во время проведения КТВР “матового стекла”, которое нередко сочетается с наличием фиброзных изменений (снижение объема легких, утолщение легочного интерстиция, тракционные бронхоэктазы) [Brown K.K., 2020; Amy Olson, By Jouce Lee, 2021]

Прогрессирование НИП сопровождается похуданием (вплоть до кахексии), развитием выраженных дыхательных нарушений, первичной легочной гипертензии с проявлениями легочного сердца и сердечной недостаточности, присоединением вторичной бактериальной инфекции за период от 2-х месяцев до 2-х лет и высоким процентом летальных исходов [Аралов Н.Н., 2022; Hoshegger B., 2019; Brown K.K., 2020].

**Степень научной разработанности изучаемой проблемы.** Прогрессирование лёгочно-сердечной недостаточности сопровождается не только психовегетативными нарушениями, но и сопровождаются кардиоваскулярными и инфекционными осложнениями, что усугубляет течение НИП [Семенова Е.В., 2016; Левин О.С., Мирзокаримова Н.С., 2018; Glaspole I.N., 2017].

Изучение этиологической структуры и состояния кардиореспираторной и психовегетативной системы у пациентов с неспецифической интерстициальной пневмонией в Республике Таджикистан не нашло своего отражения в доступной литературе.

**Связь исследования с программами (проектами), научной тематикой.**

Диссертационная работа проводилась в период с 2015 по 2020 гг на кафедре внутренних болезней №3 ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино», расположенной на базе пульмонологического отделения и, ревматологического отделения ГУ НМЦ Республики Таджикистан и ГУ "Республиканский онкологический научный центр" МЗСЗН РТ, а также в рамках выполнения Постановления Правительства Республики Таджикистан от 3 декабря 2012 года, за №676 «О перспективах профилактики и контроля неинфекционных заболеваний и травматизма в Республике Таджикистан на 2013-2023 годы».

## Общая характеристика работы

**Цель исследования:** изучить состояние кардиореспираторных и психовегетативной системы у пациентов с неспецифической интерстициальной пневмонией.

### Задачи исследования:

1. Установить частоту и этиологическую структуру НИП.
2. Выявить основные клинические особенности поражений кардиореспираторной и психовегетативной систем у больных НИП.
3. Установить коморбидный, мултиморбидный и иммунологический фон, качества жизни, характерные рентгенологические изменения у больных с НИП, ассоциированных ММ, РА и ГП.
4. Оценить диагностическую и прогностическую значимость эходоплерографических исследований в выявлении морфофункциональных изменений у пациентов с НИП, ассоциированных ММ, РА и ГП.
5. Разработать алгоритм ранней диагностики кардиореспираторных и психовегетативных дисфункций у пациентов с НИП, ассоциированных с ММ, РА и ГП.

**Объект исследования.** Объектом исследования явились 127 пациентов с НИП, госпитализированные (2015 по 2020 гг) в пульмонологическое, ревматологическое отделения ГУ НМЦ Республики Таджикистан и ГУ "Республиканский онкологический научный центр" МЗСЗН РТ.

**Предметом исследования** является основные клинические проявления и кардиоваскулярные и психовегетативные осложнения при НИП.

**Научная новизна исследования.** Впервые установлена, что НИП наиболее чаще встречалась у пациентов с ММ (47,2%) и РА (37,0%), тогда как при ГП составили всего лишь в 15,7% случаев. Течение НИП при ассоциации с ММ отличалась выраженным интоксикационным, болевым, геморрагическим, анемическим и гиперпластическим синдромами по сравнению с НИП, ассоциированная с РА и ГП.

Обнаружена, что НИП наиболее чаще встречается в среднем и пожилом возрасте, клинически отличающиеся непродуктивным кашлем, одышкой, одновременным присутствием в лёгочной паренхиме симптома "матового стекла" и фиброза в отличие от других интерстициальных пневмоний.

Доказано, что при НИП, ассоциированная ММ была присуще анемия и тромбоцитопения тяжёлой степени, увеличение плазматических клеток в крови, выраженное ускорение СОЭ, тогда как при ассоциации с РА и ГП анемия, тромбоцитопения и выраженное ускорение СОЭ были менее характерны.

Обнаружено, что показатели клеточного и гуморального иммунитета у больных с НИП, ассоциированная ММ в терминальной стадии заболевания зависит от коморбидного и мултиморбидного фона пациентов: по мере увеличения коморбидных патологий достоверно снижалась КЖ пациентов и относительное и абсолютное содержание СДЗ и СД4 – лимфоцитов, также уровня IgA, IgG и IgM более значительно по отношению пациентов с НИП, ассоциированная с РА и ГП.

Автором выявлена рентгенологическая картина НИП, ассоциированная с ММ в виде: мелких и крупных очаговых инфильтратов, увеличения медиастинальных лимфатиче-

ских узлов, формирования массивных плевритов и сливающихся очагов на фоне выраженной плазмноклеточной инфильтрации, тогда как при РА и ГП одновременного присутствия симптома «матового стекла» и фиброза в паренхиме легких.

Зарегистрированы кардиореспираторные и психовегетативные осложнения у пациентов с НИП, ассоциированная с ММ, РА и ГП в виде: кардиальгии, перикардита, легочно-сердечной недостаточности, миокардита у митрального порока сердца и аритмий, формирование лёгочного сердца у пациентов с ГП, тревожно-депрессивного синдрома, головокружения, бессонницы, снижения памяти, суицидальных действий и нарушения логического мышления.

**Теоретическая и научно-практическая значимость исследования.** Ранняя диагностика с обязательным включением КТВР и применение мультидисциплинарного подхода к диагностике НИП, облегчает выявление их частоты и структуры, основных клинико-лабораторных и рентгенологических показателей предотвращая присоединение инфекционных и неинфекционных осложнений, кардиоваскулярных и психовегетативных расстройств.

Внедрение ЭходоплероКГ и психологических тестов позволяет снизить частоту кардиореспираторных и психовегетативных нарушений и развитие полиорганной недостаточности.

Принципы ранней диагностики НИП могут быть использованы в работе пульмонологов, ревматологов и гематологов и в учебном процессе студентов, интернов, клинических ординаторов и аспирантов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино».

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. НИП может возникать при коллагенозах, чаще при ревматоидном артрите, гиперсенситивном альвеолите, при иммунодефицитных пневмопатиях (гемабластозах), которые, сопровождаются тяжелой анемией, тромбоцитопенией и гипопропротеинемией, увеличением плазматических клеток в крови и в костном мозге, выраженным ускорением СОЭ, тогда как при ассоциации с РА и ГП анемия, тромбоцитопения и выраженное ускорение СОЭ были менее характерны. Среди наших наблюдаемых пациентов НИП наиболее чаще ассоциировалась с ММ (47,2%) и РА (37,0%), тогда как при ГП составили всего лишь в 15,7% случаев. НИП, ассоциированная с ММ по сравнению с НИП, сочетанная с РА и ГП характеризовалась выраженным интоксикационным, болевым, геморрагическим, анемическим и гиперпластическим синдромами.
2. Кардиореспираторные осложнения у пациентов с НИП, ассоциированные с ММ развивались в основном за счет инфильтрации лимфоцитов и плазматических клеток в паренхиму легких и сердце, и проявлялись в виде: кардиальгии, миокардита, перикардита, легочно-сердечной недостаточности; митрального порока сердца и аритмий при РА, чаще формированием лёгочного сердца у пациентов с ГП. Психовегетативные расстройства у всех групп оказались разной степенью выраженности, сопровождающиеся тревожно-депрессивным синдромом, эмоциональной лабильностью и раздражительностью.
3. Кардиореспираторные осложнения у пациентов с НИП, ассоциированная с ММ, РА развивались в основном в III стадии заболевания и при ГП в хронической стадии заболевания отягощая коморбидный фон пациента. Коморбидная и мультиморбидная патология у больных с НИП, сочетанная ММ, РА и ГП резко подавляет показатели клеточного и

гуморального иммунитета, снижает КЖ пациентов. Рентгенологическая картина при НИП, ассоциированная ММ характеризовалась формированием мелких и крупных очагов на фоне выраженной плазмноклеточной инфильтрации, увеличением лимфатических узлов средостения, формированием массивных плевритов и сливающихся очагов, тогда как при РА и ГП обнаружено одновременное присутствие симптома «матового стекла» и фиброза в паренхиме легких.

4. Сопоставление средних величин показателей морфофункционального состояния сердца дал возможность обнаружить значительное увеличение всех размеров правого и левого желудочка сердца у пациентов с ММ осложненная миокардитом и легочно-сердечной недостаточностью в виде: нарушения внутрисердечной гемодинамики, увеличение размеров и объемов камер сердца, снижении ФВ и ударного объема желудочков по сравнению с таковыми у пациентов РА и ГП.

5. Алгоритм ранней диагностики диагностики НИП, ассоциированная с ММ, РА и ГП включает: предположение НИП, выявление этиологических моментов, стерильная пункция, цитохимическое исследование костного мозга, клинко-гематологические, иммунологические, аллергологические, рентгенологические исследования, исследование клеточного состава БАЛ и психодиагностические исследования.

**Степень достоверности результатов.** Достоверность результатов диссертации подтверждается достоверностью данных, достаточным объемом материалов исследования, статистической обработкой результатов исследований и публикациями. Выводы и рекомендации основаны на научном анализе результатов исследований.

**Соответствие диссертации паспорту научной специальности.** Цель, задачи и тематика исследования, а также примененные в ходе работы клинко-инструментальные, психодиагностические методы диагностики соответствуют паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 6D110104 – Медицина – Внутренние болезни (гематология, ревматология, пульмонология).

**Личный вклад соискателя ученой степени в исследование.** Автор лично проводил подробный анализ современной литературы, охватывающей представления о кардиореспираторных и психовегетативных расстройствах при НИП, проведен тщательный анализ результатов исследования и полученные данные обработаны с использованием современных статистических методов.

**Апробация и реализация результатов диссертации.** Материалы диссертации доложены на 67-ой, 68-ой, 69-ой годовых научно-практических конференциях Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино «Посвященной 80-летию ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» и «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)» (Душанбе, 2019); «Фундаментальные основы инновационного развития науки и образования» (Душанбе, 2020); «Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины», посвященная 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021), (Душанбе, 2021); с международным участием, «на заседании объединенной межкафедриальной экспертной проблемной комиссии Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибни Сино по терапевтическим дисциплинам (Ду-

шанбе, протокол №3, 2019г.). Основные положения и материал диссертации внедрены в практику обследования пациентов в гематологическом отделении ГУ НМЦЗ РТ.

**Публикации по теме диссертации.** Опубликовано 12 научных работ, в том числе 6 в рецензируемых научных журналах, рекомендуемых ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

**Структура и объём диссертации:** Диссертационная работа изложена на 151 страницах компьютерного текста. Состоит из введения, обзора литературы, 4 глав собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и публикации по теме диссертации. Библиографический указатель содержит 197 источников, из них 113 - на русском и 84 – на английском языках. Диссертация иллюстрирована 12 таблицами, 12 рисунками.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Материал и методы исследования.** Настоящее исследование проводилось в период с 2015 по 2020 гг на кафедре внутренних болезней №3 ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино», расположенной на базе пульмонологического отделения и, ревматологического отделения ГУ НМЦ Республики Таджикистан и ГУ "Республиканский онкологический научный центр" МЗСЗН РТ.

Обследованы 127 больных с НИП в возрасте от 27 до 63 лет.

Контрольную группу составили 50 здоровых лиц с сопоставимыми половозрастными характеристиками. В основном преобладали пациенты мужского пола в возрасте 60-67 лет. Из 127 пациентов с НИП жители села составили 79 человек (62,2%), жители города - 48 человек (37,8%).

**Критерии включения:** возраст пациентов с 27 до 67 лет, неспецифическая интерстициальная пневмония, ассоциированная множественной миеломой, ревматоидным артритом, гиперсенситивным пневмонитом, согласие на участие в исследовании со стороны пациента.

**Критерии исключения:** участники моложе 27 лет, другие формы ИЗЛ, метастатическое поражение лёгких, туберкулёз лёгких, отсутствие согласия на участие в исследовании со стороны пациента.

Для окончательной постановки диагноза - неспецифическая интерстициальная пневмония проведены клинические и лабораторно-инструментальные методы исследования. Клиническое исследование включало: физикальный осмотр больных, сбор жалоб, оценка общего состояния больного, состояния кожи и слизистых оболочек, выяснения аллергологического анамнеза заболевания, состояния кардиореспираторной, пищеварительной, мочевыделительной и костно-суставной систем.

Клинические симптомы НИП расценивались в баллах (одышка, кашель, крепитация или хрипы, отраженные в кумулятивном индексе (КИ). Наличие - 0 баллов - кашель не беспокоит; 1 балл - кашель беспокоит, везикулярное дыхание - 0 баллов, аускультативное прослушивание крепитирующих хрипов – 1 балл.

У пациентов с НИП был определён толерантность к физической нагрузке: проведён тест 6 минутной ходьбы [30 м] и каждые 3 часа контролировали пройденное расстояние. При нормальных значениях больной проходил до 550 метров, если проходит от 427 и менее 550 метров считается – I ФК, от 300– 426 – II ФК, от 150-300 – III ФК и менее 150 – IV ФК.

Проведены общеклинические методы исследования: развёрнутый анализ крови, общий анализ мочи, общий анализ кала; цитологическое исследование мокроты в клинических лабораториях ГУ НМЦ РТ.



Для диагностики туберкулеза проведена микроскопия мокроты для обнаружения КУМ методом Циля-Нельсена, и ПЦР-диагностика в лаборатории ГУ «Республиканский центр защиты населения от туберкулеза» (ГУ РЦТБ) МЗ СЗН РТ.

Всем больным исследовали развернутый анализ крови с подсчетом уровня тромбоцитов с использованием микроскопии по методу Фонио, проводили морфологическое исследование биоптата костного мозга и цитогенетическое исследование костного мозга в клинической лаборатории ГУ НМЦ РТ.

Биохимические анализы крови проведены в лаборатории ГУ НМЦ РТ. Из биохимических методов исследования проведены: коагулограмма (ВСК по Сухреву, Д – димер, протромбиновый индекс, время рекальцификации плазмы, тромбиновое время, время рекальцификации плазмы, толерантность плазмы к гепарину; концентрация фибриногена); общий белок, мочевины, креатинин, мочевины, мочевины, мочевины, сахара крови, общий билирубин и ферменты печени, ревматоидный фактор (РФ).

Оценивали состояние костно-суставной системы (болезненность и отечность сустава). Определяли индекс Ричи, характеризующий степень болезненности суставов при пальпации: 0 — боль отсутствует, 1 — больной ощущает пальпаторную болезненность, 2 — пациент хмурится, 3 — больной отодвигает руку врача при исследовании. При оценке индекса Ричи исследуются 53 сустава.

Диагноз ревматоидного артрита устанавливали согласно классификации АСР (1987 г), при этом условием было наличие как минимум 4 критериев из 7 имеющихся, и наблюдаемых на протяжении 6 недель. Таковыми критериями являлись: скованность по утрам длительностью более 1 часа, количество пораженных суставов не менее 3, артриты кистей (лучезапястных суставов, пястно-фаланговых суставов, проксимальных межфаланговых суставов), симметричное поражение суставов, наличие ревматоидных узелков, повышенная концентрация ревматоидного фактора в крови, эрозивные артриты кистей и стоп. Ревматоидный фактор был определен с применением сыворотки крови и РФ-латексного реактива в лаборатории (в составе которого имеется человеческий IgG).

Длительность течения РА составляла  $6,8 \pm 2$ , высокая активность была обнаружена – у 39 больных (83,0%) из 47 пациентов. В более половине случаев при РА (24 человека) РФ был повышенным ( $477 \pm 50,0$ ) – серопозитивным, тогда как у 23 больных РА был – серонегативным.

Изучались: жалобы больных, указывающих на поражение легких, результаты объективного обследования (при участии врача-пульмонолога, ревматолога, гематолога и терапевта). Для верификации диагноза «Множественная миелома» проводили трепанобиопсию с морфо-цитохимическим исследованием костного мозга в гематологическом отделении ГУ НМЦ РТ. Диагноз ставился на основании плазматизации костного мозга ( $>10-30\%$ ); наличия лимфоцитарных плазмочитов в крови, моноклонального иммуноглобулина в моче и сывороточной крови; признаков остеолитического или остеопороза.

Методом электрофореза протеинов мочи определяли белок Бенс-Джонса в моче в лаборатории ГУ «Республиканский онкологический научный центр» МЗиСЗН РТ. В лаборатории ГУ НМЦРТ концентрацию глюкозы плазмы (ммоль/л) пациентам с НИП определяли колориметрическим методом.

Аллергологическое исследование проводилось путем подробного сбора анамнеза жизни и ИФА, выявлены специфические антитела различных иммунохимических классов, к панели антигенов в лабораториях «Диамед» расположенный на базе ГУ НМЦ РТ и Городского аллергологического центра. Обращали внимание на наличие аллергологического и наследственного анамнеза в семье, на наличие аллергической реакции на введение лекарственных препаратов, пищевой и бытовой аллергии, сезонность заболевания, значимость промышленных вредностей, психоэмоциональных, климатических и физических факторов, состояния жилищно-бытовых и санитарно-гигиенических условий.

Иммунологическое исследование проводилось с целью оценки состояния клеточного

и гуморального иммунитета. Количество содержания CD3, CD4, CD8 и CD20 лимфоцитарных клеток в сывороточной крови определяли с помощью ИФА, концентрацию иммуноглобулинов А, М, G в сыворотке крови определяли путем проведения реакции радиальной иммунодиффузии с применением моноспецифических сывороток (1963) в лаборатории «Диамед» расположенной на базе ГУ НМЦ РТ.

Психосоматический и вегетативный статус исследован после стабилизации общего состояния. Для определения выраженности психоэмоционального фона у пациентов с НИП использованы психодиагностический метод: шкала тревоги Спилбергера: до 30 баллов – тревожность считалась низкой, 31 - 44 балла - умеренная; 45 и более - высокая. Состояние вегетативного фона определяли с помощью стандартной таблицы, разработанная А. М. Бейном (1971).

Для верификации диагноза НИП проведены рентгенологические методы исследования лёгких: цифровая рентгенодиагностика лёгких в прямой и боковой проекции (Philips, Германия), КТВР на аппарате "Toshiba" в ГУ НМЦ РТ.

Для оценки функциональной деятельности лёгких проводилось спирографическое исследование с использованием спирометра марки «МАС-1» в отделении функциональной диагностики ГУ НМЦ РТ. Изучались показатели ЧДД, ЖЕЛ, ФЖЕЛ, объем форсированного вдоха за 1 секунду (ОФВ1), соотношение показателей ОФВ1 к показателям форсированной ЖЕЛ; резерв дыхания.

Фибротреахеобронхоскопию проводили с помощью фибробронхоскопа Olympus BF. Бронхоальвеолярный смыв (БАС) исследовали фибробронхоскопом в отделении функциональной диагностики ГУ НМЦ РТ. Клеточный состав БАС исследовали в условиях лаборатории ГУ НМЦРТ.

Морфофункциональное состояние ССС определяли методом ЭКГ, ЭходопплероКГ в ГУ «Республиканский клинический центр кардиологии» МЗиСЗН РТ. Исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы (ССС) проведено методом электрокардиографии (ЭКГ) на аппарате «CardiofaxЕСС» – 9320 ОК, NihonKonden» (Япония, 2005). Морфофункциональную состояние сердца исследование на аппарате эхокардиограф «Phillips 8D-800» (Германия) с применением датчика с частотой 2,75 МГц.

Допплерэхокардиографией определяли систолическое давление в легочной артерии (СДЛА) по скорости трикуспидальной регургитации предложенным Yock P.G. и Poppe R.L. в 1984 году. СрдЛА рассчитывали по формуле A. Kitabatake et al.: СрдЛА =  $-2,8 \times (AT/ET) + 2,4$ .

Сатурацию крови (степень насыщения венозной крови кислородом) определяли пульсоксиметром.

Индекс коморбидности определяли по балльной системы: индекс «0» свидетельствует об отсутствие сопутствующих заболеваний, «1» наличие лёгкого течения заболевания, «2» — наличие сопутствующих заболеваний, требующее лекарственное лечение, «3» — сопутствующие заболевания, вызывающее нетрудоспособность пациента, «4» — прогрессирующее заболевание с тяжелым течением на фоне сопутствующих патологий, требующая неотложную помощь [Charlson., 1987].

Качество жизни у пациентов НИП, ассоциированная ММ, РА И ГП оценивали с использованием опросника MOS SF-36 [Метько Е. Е., 2018].

Соблюдая междисциплинарный подход больные осмотрены соответствующими специалистами.

Статистическая обработка полученных данных выполнялась с использованием программы Statistica 10.0 (StatSift, USA). Нормальность распределения выборок оценивали по критериям Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Уилка.

Для количественных показателей определяли средние значения их стандартную ошибку, качественные показатели представлены в виде абсолютных значений и их долей

(%). При парном сравнении между двумя количественными группами применяли U-критерий Манна-Уитни, для сравнения между тремя и более группами использовался - H-критерий Крускала-Уоллиса.

Для сравнения качественных показателей использовался критерий  $\chi^2$ , в том числе с поправкой Йетса и точный критерий Фишера. Для оценки корреляционной связи использовался метод Спирмана. Различия во всех случаях считались значимыми при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Частота и этиологическая структура неспецифической интерстициальной пневмонии.** Изучение частоты и этиологической структуры пациентов с неспецифической интерстициальной пневмонией (НИП) показал, что наиболее чаще НИП встречалась у пациентов с множественной миеломой – у 60 (47,2%) пациентов, ревматоидный артрит был обнаружен – у 47 (37,0%) и гиперсенситивный пневмонит (ГП) – у 20 (15,7%) пациентов. При ММ и РА III стадия заболевания в 2 раза превалировала над II стадией заболевания, тогда как среди больных ГП острое течение заболевания наблюдалось в 1,5 раза чаще, чем хроническое.

**Основные клинические проявления и синдромы у пациентов с НИП, ассоциированная множественной миеломой, ревматоидным артритом и гиперсенситивным пневмонитом.** Выраженность клинических синдромов у пациентов с ММ зависят от стадии заболевания, от возрастного аспекта, наличия инфекционных и неинфекционных осложнений и висцеропатий, от сопутствующих патологий.

В связи с отсутствием клинических симптомов среди наших наблюдаемых пациентов уловить начальную стадию ММ был невозможным. Вторая стадия ММ ( $n=19$ ) отличался появлением непостоянного болевого синдрома в позвоночнике у всех пациентов и рёбрах у 17 (89,5%) больных. При постепенном прогрессировании заболевания болевой синдром беспокоил в бедренных у 15 (78,9%) и в плечевых суставах у 13 (68,4%) пациентов. У всех больных отмечались жалобы на наличие сухого кашля, появление болей в грудной клетке (в 63,2% наблюдениях), повышенную утомляемость, снижение массы тела, исчезновение аппетита, появление геморрагических высыпаний на кожи - у 15 (78,9%) пациентов, носовые (7 чел.; 36,8%) и десневые кровотечения (12 чел.; 63,2%).

Умеренная гепатомегалия обнаружена у 13 (68,4%) пациентов. Фебрильная температура тела повысилась до ( $39,1-41^{\circ}\text{C}$ ) у 13 (68,4%), субфебрильная ( $37,1-38^{\circ}\text{C}$ ) у 7 (36,8%) пациентов с ММ. Третья стадия ММ ( $n=41$ ) характеризовался выраженным интоксикационным, болевым, геморрагическим, анемическим и гиперпластическим синдромами. Были обнаружены оссалгии во всех крупных трубчатых и плоских костях: тазовых (36 чел.; 87,8%), бедренных (30 чел.; 73,2%), плечевых костях (33 чел.; 80,5%), в костях голени (27 чел.; 65,9%), рёбрах (25 чел.; 61,0%), в позвоночнике (24 чел.; 58,5%).

Кашель в большинстве случаев при НИП, ассоциированной ММ, в III стадии характеризовался не продуктивностью (37 чел.; 90,2%) и в 4 (9,8%) случаях со слизисто-гноющей мокротой. Гиперпиретическая температура тела повысилась до ( $41,0-42,0^{\circ}\text{C}$ ) у 30 (73,2%), пиретическая ( $39,0-41^{\circ}\text{C}$ ) - у 11 (26,8%) пациентов с ММ. Недомогание, общая слабость и похудание беспокоили всех пациентов в III стадии заболевания. Геморрагические высыпания на коже обнаружены у 39 (95,1%), носовые кровотечения у 37 (90,2%) и десневые кровотечения у 3 (7,3%) пациентов. Следует отметить, что гиперпластический синдром в III стадии ММ был значительно выраженным по отношению II стадией заболевания: выраженная гепатоспленомегалия и лимфаденопатия была обнаружены у всех больных.

Таким образом, в III стадии заболевания выраженность интоксикационного, геморрагического и гиперпластического синдромов была более выраженной по отношению пациентов во II стадии заболевания.

У всех (7 чел.) пациентов во II стадии РА были обнаружены болезненное ощущение

в мелких суставах, чувство ломоты, атрофия мышц, отек синовиальной оболочки (33,3%), ограничение подвижности суставов (57,1%) при отсутствии деформации хрящевой ткани. В III стадии РА у всех были обнаружены атрофия мышц с деформацией суставов, ограничение движения в суставах; (84,0%) и интенсивные боли (86,6,0%), на рентгенологических исследованиях значительное поражение с утончением костей и их кальцификация (93,3%) и картина остеопороза (47,0%).

Таким образом, в основном среди пациентов с РА клинические проявления разнообразным в зависимости от стадии заболевания.

Гиперсенситивный пневмонит отличается острым, подострым и хроническим течением. Среди наших пациентов с подострым течением не встречались. У 7 (58,3%) из 12 пациентов с острым течением обнаружена одышка в покое, у 5 (41,7%) при физической нагрузке, у 11 (91,7%) кашель был непродуктивным, чаще сухим; а при хроническом течении одышка в покое наблюдалась в 6 (75,0%) случаях; кашель с выделением слизисто-гноной мокроты был у 6 (62,5%) пациентов, периодически с кровохарканьем у 3 (37,5%) больных (таблица 1). В остром периоде ГП гипертермия была субфебрильная (37,1-38°C) у 7 (58,3%) и у 5 (41,6%) пациентов фебрильная (39,1-41°C), а при хроническом течении температура у всех 8 (100,0%) пациентов была субфебрильная (37,1-38°C). У 3 (37,5%) пациентов с хроническим течением ГП наблюдали декомпенсированная форма ХЛС, у 5 (62,5%) компенсированная форма. У всех пациентов с хроническим течением ГП, осложненный ХЛС обнаружена гепатомегалия, отеки на нижних конечностях и пальцы в виде «барабанных палочек».

**Таблица 1 - Сопоставление основных клинических проявлений у пациентов с гиперсенситивным пневмонитом зависимости от стадии заболевания (n=20)**

Клинический Симптом	Острая стадия (n=12)		Хроническая стадия (n=8)		P
	абс.	%	абс.	%	
Одышка:					
в покое	7	58,3	7	87,5	>0,05
при физической нагрузке	5	41,7	1	12,5	>0,05
Кашель					
Сухой	11	91,7	2	25,0	<0,01
со слизистой мокротой	1	8,3	-	-	-
Кровохарканьем	-	-	3	37,5	-
слизисто-гнойный	-	-	6	75,0	-
Гипертермия					
>39°C	-	-	-	-	-
<39°C	5	41,7	2	25,0	>0,05
<38°C	7	58,3	6	75,0	>0,05
Потливость	3	25,0	8	100,0	<0,001
Аускультация:					
сухие свистящие	9	75,0	1	12,5	<0,01
Крепитирующие	3	25,0	7	87,5	<0,01
Пальцы в виде барабанных палочек	-	-	8	100,0	-
Гематомегалия	-	-	8	100,0	-

Примечание: p - статистическая значимость различия показателей между больными в острой и хронической стадии ГП (по точному критерию Фишера)

**Состояние периферического анализа крови у пациентов с НИП, ассоциированная с ММ, РА и ГП в зависимости от течения заболевания.** Сопоставление показателей гемограммы показали, что выраженность анемического синдрома, тромбоцитопении и ускорения СОЭ были значительно выражены у больных НИП, ассоциированная ММ в III стадии заболевания по отношению РА в аналогичной стадии и хронической стадии ГП.

Таким образом, по мере прогрессирования ММ в терминальной стадии заболевания развивается панцитопения тяжелой степени и выраженное ускорение СОЭ по отношению пациентов РА и ГП в аналогичной стадии заболевания.

**Состояние клеточного и гуморального иммунитета у пациентов с НИП, ассоциированная ММ, РА и ГП в зависимости от стадии заболевания.** Результаты исследования показателей клеточного и гуморального иммунитета у пациентов с ММ до получения ПХТ показало более значительное их подавление по отношению пациентов с РА и ГП.

Таким образом, у больных НИП, ассоциированная ММ, РА и ГП в терминальной стадии заболевания обнаруживается подавление показателей как клеточного, так и гуморального иммунитета.

**Состояние цитологического исследования бронхоальвеолярного лаважа у пациентов с неспецифической интерстициальной пневмонией.** Цитологический состав бронхоальвеолярного лаважа (БАЛ) у пациентов с НИП, ассоциированные с ММ, РА и ГП был различным. Был изучен клеточный состав БАЛ у 5(26,3%) пациентов с ММ и у 7(41,1%) больных РА во II стадии заболевания, у 5(41,6%) больных с ГП в хронической стадии заболевания. В связи с тяжестью заболевания и развившихся кардиореспираторных осложнений у остальных пациентов провести фибротрехеобронхоскопию была невозможным.

Цитологическое исследование БАЛ у пациентов НИП, ассоциированная с ММ, РА и ГП представлен в таблице 2.

**Таблица 2. - Цитологическое исследование БАЛ у пациентов с НИП, ассоциированная с ММ, РА и ГП**

Клеточный состав БАЛ	НИП, ассоциированная			P
	ММ во II стадии (n=5)	РА во II стадии (n=7)	ГП – хроническое течение (n=10)	
Эозинофилы	2,17±0,05	4,73±0,45 p <sub>1</sub> <0,05	9,0±1,3 p <sub>1</sub> <0,01 p <sub>2</sub> <0,05	<0,05
Нейтрофилы	13,5±1,7	8,8±0,3 p <sub>1-2</sub> <0,05	5,5±0,5 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,01	<0,01
Лимфоциты	76,3±5,0	47,3±3,3 p <sub>1</sub> <0,05	19,0±3,7 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,001	<0,001
Макрофаги	23,7±1,4	35,5±2,7 p <sub>1</sub> <0,05	27,4±1,7 p <sub>1</sub> >0,05 p <sub>2</sub> <0,05	<0,05

Примечание: p – статистическая значимость различий показателей между группами больных (по H-критерию Крускала-Уоллиса), p<sub>1</sub> – при сравнении с группой больных ММ, p<sub>2</sub> – при сравнении с группой больных РА (по U-критерию Манна-Уитни)

Цитологическое исследование БАЛ показало, что у пациентов с НИП, ассоциирован-

ной с ММ, обнаружено преобладание лимфоцитов по сравнению с лицами с РА и ГП, тогда как эозинофилия была выражена у больных с ГП по отношению с пациентами РА и ММ. В то же время макрофаги и нейтрофилы были более значительны у пациентов с ММ по сравнению с больными с РА и ГП.

Таким образом, несмотря на не специфичность данного метода исследования нами обнаружены статистически значимые различия у пациентов НИП, ассоциированная с ММ, РА и ГП. Преобладание лимфоцитов, нейтрофилов и макрофагов у пациентов с ММ, возможно, связаны с миелотоксичностью самого опухолевого процесса и плазмоклеточной инфильтрацией.

**Состояние функции внешнего дыхания у пациентов с НИП, ассоциированная с ММ, РА и ГП.** Изучение функции внешнего дыхания у пациентов с НИП, ассоциированная ММ, РА и ГП не зависимо от стадии заболевания обнаружен рестриктивный тип расстройств. У пациентов ММ наблюдалось значительное уменьшение показателей ФВД по сравнению пациентов с ревматоидным артритом и гиперчувствительным пневмонитом (таблица 3).

**Таблица 3. - Состояние показателей функции внешнего дыхания у пациентов с НИП, ассоциированная с ММ, РА и ГП**

Показатель	Здоровые (n=50)	ММ (n=60)	РА (n=47)	ГП (n=8)	P
	1	2	3	4	
VC %	85,0±6,2	58,7±4,2 p <sub>1</sub> <0,001	65,0±4,3 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,05	73,3±5,2 p <sub>1</sub> >0,05 p <sub>2</sub> <0,05 p <sub>3</sub> >0,05	<0,05
MVL %	83,0±6,4	65,0±4,7 p <sub>1</sub> <0,001	71,0±5,1 p <sub>1</sub> <0,01 p <sub>2</sub> >0,05	76,0±5,3 p <sub>1</sub> >0,05 p <sub>3</sub> >0,05	<0,05
FVC %	87,6±6,2	57,6±4,1 p <sub>1</sub> <0,001	60,6±4,2 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> >0,05	65,7±4,8 p <sub>1</sub> <0,05 p <sub>2</sub> >0,05 p <sub>3</sub> >0,05	<0,05
FEV1 %	87,5±6,1	67,5±5,3 p <sub>1</sub> <0,001	77,3±5,6 p <sub>1</sub> <0,05 p <sub>2</sub> <0,05	83,7±6,1 p <sub>1</sub> >0,05 p <sub>2</sub> <0,05 p <sub>3</sub> >0,05	<0,05
FEV1/ FVC (%)	70,3±5,3	43,7±3,1 p <sub>1</sub> <0,001	47,5±3,2 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> >0,05	52,6±4,3 p <sub>1</sub> <0,05 p <sub>2</sub> >0,05 p <sub>3</sub> >0,05	<0,05
RR %	85,0±7,5	45,3±3,7 p <sub>1</sub> <0,001	57,3±4,2 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,001	65,3±4,7 p <sub>1</sub> >0,05 p <sub>2</sub> <0,001 p <sub>3</sub> >0,05	<0,001
PEF %	87,5±6,2	47,5±3,5 p <sub>1</sub> <0,001	53,0±4,2 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,05	59,5±4,3 p <sub>1</sub> <0,01 p <sub>2</sub> <0,05 p <sub>3</sub> >0,05	<0,01
FEV 25-75%	73,6±5,7	58,7±3,7 p <sub>1</sub> <0,001	65,0±4,3 p <sub>1</sub> <0,05 p <sub>2</sub> <0,05	66,6±4,9 p <sub>1</sub> >0,05 p <sub>2</sub> >0,05 p <sub>3</sub> >0,05	<0,05

Примечание: p – статистическая значимость различий показателей между группами больных (по H-критерию Крускала-Уоллиса), p<sub>1</sub> – при сравнении с группой здоровых лиц, p<sub>2</sub> – при сравнении с группой больных ММ, p<sub>3</sub> – при сравнении с группой больных РА (по U-критерию Манна-Уитни)

**Основные рентгенологические признаки НИП у пациентов с ММ, РА и ГП.** Согласно полученным нами результатам, при рентгенологическом исследовании у больных с

ММ (n=60) в отличие от больных с РА (n=47) в 60,0% случаев отмечается наличие мелких и крупноочаговых инфильтратов, в 91,7% случаев наблюдается увеличение медиастинальных лимфоузлов, в 51,7% случаев отмечается развитие массивного плеврита, а в 55,0% случаев наблюдаются сливающиеся очаги и наличие значительной плазмоцитической инфильтрации.

Сравнительный рентгенологической картины при РА (47 чел.) показал, что «симптом матового стекла» расположен чаще всего односторонне (53,2%), тогда как при ММ в большинстве случаев пневмонический очаг расположен двухсторонне (46,8%) и увеличение лимфатических узлов средостения были неярко выражены при РА и встречались реже (31,9%).

У всех пациентов с острым течением гиперчувствительного пневмонита (12 чел.) на КТВР отмечалось уменьшение прозрачности легочных полей с наличием симптома «матового стекла», множественных узелков и сетчатых инфильтратов, которые напоминали картину милиарного туберкулеза.

При хроническом течении ГП по мере прогрессирования заболевания выявили признаки интерстициального фиброза, бронхоэктазы, мелкие полостные образования в виде «сотового легкого».

У пациентов с ММ на рентгенологических исследованиях были обнаружены сочетание нескольких синдромов в отличие от больных с РА и ГП, что вызывало весомые трудности при верификации диагноза НИП.

Это, прежде всего, требует обязательного междисциплинарного подхода специалистов. На фоне инновационных методов диагностики особое значение имеет внимательный собранный anamnesis morbi и vitae, поэтапность развития болезни (таблица 4).

**Таблица 4. - Рентгенологические изменения НИП у пациентов с ММ, РА и ГП**

Характер Поражения	ММ (n=19)		РА (n=17)		ГП (n=8)		P
	абс	%	Абс	%	абс	%	
Сливающиеся очаговые инфильтраты (1-1,5 см)	7	36,8	-	-	-	-	
Смещение средостения в другую сторону с расплывчатыми очагами	6	31,6	-	-	-	-	
Увеличены лимфатические узлы средостения	19	100,0	5	29,4	1	12,5	<0,001
Интенсивное затемнение с горизонтальным уровнем	9	47,4	3	17,6	1	12,5	>0,05
Симптом «матового стекла»	11	57,9	15	88,2	8	100,0	<0,05
Уплотнение паренхимы	9	47,4	11	64,7	8	100,0	<0,05

Примечание: p - статистическая значимость различия показателей между группами (по критерию  $\chi^2$  для произвольных таблиц).

С современной точки зрения для окончательной постановки диагноза ГП необходим междисциплинарный подход с участием пульмонологов, фтизиатров, торакальных хирургов, онкологов, рентгенологов, патологоанатомов, имеющих достаточный опыт диагностики диссеминированных (интерстициальных) заболеваний легких..

Таким образом, у больных с ММ во II и III стадии заболевания стадии отмечается наличие умеренных либо интенсивных болей, зачастую множественной локализации, среди которых главенствуют остеодеструкция позвонков, рёбер и плоских костей черепа.

**Состояние коморбидности и мультиморбидности у пациентов с НИП, ассоциированная с ММ, РА и ГП.** Сочетание патогенетически взаимосвязанные патологии или же развившиеся осложнения в одно и тоже время отражает коморбидный фон, тогда как

при сочетании нескольких хронических патологий у одного и того же больного патогенетически не взаимосвязанные относятся мультиморбидным патологиям, которые, несомненно, отягощают течение основного заболевания..

Наши исследования показали, что у пациентов НИП, ассоциированная с ММ, РА и ГП были обнаружены следующие мультиморбидные патологии: хронический бронхит (28,3%, 14,9%, 25,0%), ИБС (11,7%, 31,9%, 25,0%), артериальная гипертензия (41,7; 40,4%; 20,0%), хронический холецистит (38,3%; 36,2%; 35,0%), хронический панкреатит (41,7%; 34,0%; 35,0%), язвенная болезнь желудка (5,0%; 4,3%; 5,0%) и хронический пиелонефрит (11,7%; 12,8%; 20,0%).

У пациентов с НИП, ассоциированная с ММ не зависимо от отягощенности самого заболевания нами было обнаружено 7 сопутствующих патологий, что отягощает течение основного заболевания и увеличивает риск возникновения осложнений со стороны органов и систем. Среди пациентов НИП, ассоциированная с ММ и РА артериальная гипертензия и хронический панкреатит занимают лидирующее место, тогда как у пациентов с ГП заболевания желудочно-кишечного тракта занимают главенствующее место.

**Показатели качества жизни (КЖ) у пациентов с НИП, ассоциированная ММ в терминальной стадии заболевания были низкие по сравнению с пациентами НИП, ассоциированная с РА и ГП.** Снижение показателей КЖ пациентов с НИП, ассоциированная с ММ было связано с прогрессированием интоксикационного синдрома, миелотоксичностью опухолевого процесса, анемического, гиперпластического и диспепсического синдрома, развитием септических состояний, что, несомненно, усугубляет течение заболевания и влияет на ЖЭ, ФФ, РФФ, ПЗ и СФ пациентов..

#### **Кардиореспираторных осложнений у пациентов с НИП, ассоциированных с ММ, РА и ГП.**

Кардиореспираторные осложнения у пациентов с НИП, ассоциированная с ММ, РА развивались в основном в III стадии заболевания и при ГП в хронической стадии заболевания.

Изучение состояния кардиореспираторной системы у пациентов НИП, ассоциированная ММ, РА и ГП показало, выраженность, и частота клинических проявлений были различными в зависимости от основного заболевания: их беспокоили одышка (91,7%, 72,3%, 50,0%), кардиалгия (95,0%; 42,6%; 25,0%), тахикардия (95,0%, 78,7%, 87,5%), недомогание (100,0%; 63,8%; 50,0%) и слабость (100,0%; 78,7%, 50,0%). Обнаружено увеличение границ сердца (95,0%, 78,7%, 87,5%). Аускультативно прослушивались приглушение тонов, систолический шум на верхушке, акцент II тона над лёгочным стволом (100,0; 42,6%; 50,0%).

Кардиореспираторные осложнения у пациентов с НИП, ассоциированная с ММ, РА и ГП в основном проявлялись в виде: перикардита (22,0%, 10,5%, 0,0%), сердечной недостаточности (26,8%, 36,8%, 25,0%), миокардита у пациентов с ММ (36,6%), митрального порока сердца у пациентов с РА (15,8%), ишемических изменений в миокарде (90,2%; 52,6%; 37,5%), синусовой тахикардии (97,6%; 89,5%; 100,0%) пароксизмальной тахикардии (22,0%; 47,4%; 12,5%), экстрасистолии (26,8%; 36,8%; 25,0%), перегрузки правых отделов сердца (58,5%; 47,4%; 100,0%), неполной блокады правой ножки пучка Гиса (17,1%; 42,4%; 12,5%), полной блокады левой ножки пучка Гиса (8,3%; 6,4%; 0,0%) и мерцательной аритмии (17,1%; 15,8%; 0,0%).

Представленные кардиореспираторные нарушения свидетельствуют о том, что частота и степень выраженности нарушений со стороны ССС были более значительно выражены у пациентов с ММ по сравнению с РА и ГП. Исследование систолического давления в легочной артерии у пациентов с НИП, ассоциированная с ММ, РА и ГП показали, что средние показатели до начала ГКС и цитостатической терапии составили  $38,8 \pm 3,1$ ;  $30,8 \pm 3,2$ ;  $25,8 \pm 2,7$  мм рт.ст., тогда как в группе контроля (у здоровых) этот показатель составил  $15,1 \pm 2,3$  мм рт.ст.



У пациентов с ММ, ПА и ГП ассоциированные с НИП было изучено морфофункциональное состояние сердца: ПЗДПЖ, ПЖ, КДРЛЖ, КДРПЖ, ТМП и ФВ. Сопоставление средних величин показателей морфофункционального состояния сердца дал возможность обнаружить значительное увеличение всех размеров правого и левого желудочка сердца у пациентов с ММ по сравнению с таковыми у пациентов РА и ГП (таблица 8). Следует отметить, что увеличение размеров сердца при ММ, прежде всего, было связано с прогрессирующим плазмоклеточной инфильтрацией миокарда и возможно с миелотоксичностью самого опухолевого процесса. Развитие легочного сердца в основном было связано с легочной гипертензией и эхокардиографически характеризовалось гипертрофией и увеличением размеров правых отделов сердца.

**Таблица 5. - Морфофункциональное состояние сердца у пациентов НИП, ассоциированная ММ, РА, ГП**

Показатель	Здоровые (n=50)	ММ (n=41)	РА (n=19)	ГП (n=8)	P
	1	2	3	4	
Р <sub>сист.</sub> ЛА, мм рт.ст.	15,1±2,3	38,8±3,1 p <sub>1</sub> <0,001	30,8±3,2 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> >0,05	25,8±2,7 p <sub>1</sub> <0,01 p <sub>2</sub> <0,01 p <sub>3</sub> >0,05	<0,001
ПЗДПЖ, мм	43,4±3,2	73,6±5,2 p <sub>1</sub> <0,001	63,4±5,1 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> >0,05	57,8±4,2 p <sub>1</sub> <0,01 p <sub>2</sub> <0,05 p <sub>3</sub> >0,05	<0,001
ПЖ, см	2,03±0,03	4,77±0,15 p <sub>1</sub> <0,001	3,75±0,13 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,001	3,15±0,15 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,001 p <sub>3</sub> <0,05	<0,001
КДРЛЖ, см	5,68±0,1	8,77±0,33 p <sub>1</sub> <0,001	7,87±0,11 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,01	6,99±0,5 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,001 p <sub>3</sub> >0,05	<0,001
КСРПЖ, см	3,3±0,4	6,7±0,3 p <sub>1</sub> <0,001	5,7±0,3 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,01	5,3±0,1 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,001 p <sub>3</sub> >0,05	<0,001
ТМП, мм	9,0±1,0	15,0±1,8 p <sub>1</sub> <0,001	13,0±1,6 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> >0,05	12,0±1,7 p <sub>1</sub> >0,05 p <sub>2</sub> >0,05 p <sub>3</sub> >0,05	<0,01
ФВ - %	58,4±4,1	38,0±2,7 p <sub>1</sub> <0,001	43,0±3,8 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> >0,05	49,0±3,7 p <sub>1</sub> >0,05 p <sub>2</sub> <0,01 p <sub>3</sub> >0,05	<0,01

Примечание: p – статистическая значимость различий показателей между группами больных (по H-критерию Крускала-Уоллиса), p<sub>1</sub> – при сравнении с группой здоровых лиц, p<sub>2</sub> – при сравнении с группой больных ММ, p<sub>3</sub> – при сравнении с группой больных РА (по U-критерию Манна-Уитни)

Формирование лёгочного сердца наиболее было характерно для пациентов ГП, тогда как увеличение размеров сердца и относительной тупости сердца чаще встречалось при ММ с развитием инфекционно-аллергического миокардита и кардиомиопатии

Среди обследованных 8 пациентов с ГП у 3-х обнаружен ХЛС в компенсированной стадии, у 5 пациентов ХЛС – декомпенсированная стадия.

Следует отметить, что степень лёгочной гипертензии и размеры правых отделов сердца, прежде всего зависели от особенностей течения патологии и стадии заболевания.

Таким образом, согласно полученным при Эхо-доплеро-КГ данным, морфологические параметры сердца у пациентов с НИП, ассоциированной ММ, оказались значительно увеличенными, показатели ФВ были хуже, чем в группе пациентов с РА и ГП в связи с ми-

елотоксичностью самого опухолевого процесса и плазмоклеточной инфильтрацией.

**Психовегетативные расстройства у пациентов с НИП, ассоциированная ММ, РА и ГП.** Психовегетативные расстройства сами по себе могут спровоцировать развитие патологий ССС и наоборот, что создаёт порочный круг. Основной причиной психовегетативных нарушений при ММ могут быть связаны плазмоклеточной инфильтрацией и кровоизлиянием в головной мозг, прогрессированием геморрагического и интоксикационного синдромов.

Психовегетативные нарушения НИП, ассоциированная с ММ, РА и ГП сопровождались тахикардией (97,5%; 89,4%; 100,0%), кардиальгией (97,4%; 58,8%; 12,5%), тревожно-депрессивным синдромом (80,4%; 10,5%; 0,0%), головокружение (70,7%; 47,3%; 12,5%), бессонницей (65,8%; 26,3%; 25,0), гипертоническим синдромом (61,0%; 47,3%; 50,0%), снижением памяти (46,3%; 26,3%; 25,0%), диспепсическим синдромом (41,4%; 5,2%; 12,5%), эмоциональностью (90,2%, 47,3%; 25,0%), раздражительностью (85,3%, 50,0%, 25,0%), агрессивностью (92,6%; 26,3%; 25,0%), страх от одиночество (97,5%; 36,8%; 37,5%) и смерти (41 100,0%; 15,7%, 2 чел. 25,0%) суицидальными действиями (27,0%; 10,5%; 0,0%), нарушение логического мышления (22,0%; 36,8%; 12,5%), брадикардией (2,4%; 26,3%, 0,0%).

Как видно, в таблице 6 психовегетативные расстройства были более выражены у пациентов с ММ по отношению больных с РА и ГП.

По шкале депрессии Бэка у пациентов с ММ по отношению РА и ГП была достоверно выше ( $35,7 \pm 0,37$  и  $24,5 \pm 1,30$ ;  $21,3 \pm 0,77$ ).

**Таблица 6. - Состояние психовегетативного статуса у пациентов с НИП, ассоциированная ММ, РА и ГП (n=127)**

Клинические Проявления	ММ (n=41)		РА (n=19)		ГП (n=8)		P
	Абс	%	Абс	%	абс	%	
Тахикардия	40	97,5	17	89,5	8	100,0	>0,05
Кардиальгия	40	97,5	11	57,9	1	12,5	<0,001
Тревожно-депрессивный синдром	33	80,5	2	10,5	0	0,0	<0,001
Головокружение	29	70,7	9	47,4	1	12,5	<0,01
Бессонница	27	65,9	5	26,3	2	25,0	<0,01
Гипертонический синдром	25	61,0	9	47,4	4	50,0	>0,05
Снижение памяти	19	46,3	5	26,3	2	25,0	>0,05
Диспепсический синдром	17	41,5	1	5,3	1	12,5	>0,05
Суицидальные действия	11	26,8	2	10,5	0	0,0	>0,05
Нарушение логического мышления	9	22,0	7	36,8	1	12,5	>0,05

Примечание: p - статистическая значимость различия показателей между группами (по критерию  $\chi^2$  для произвольных таблиц)

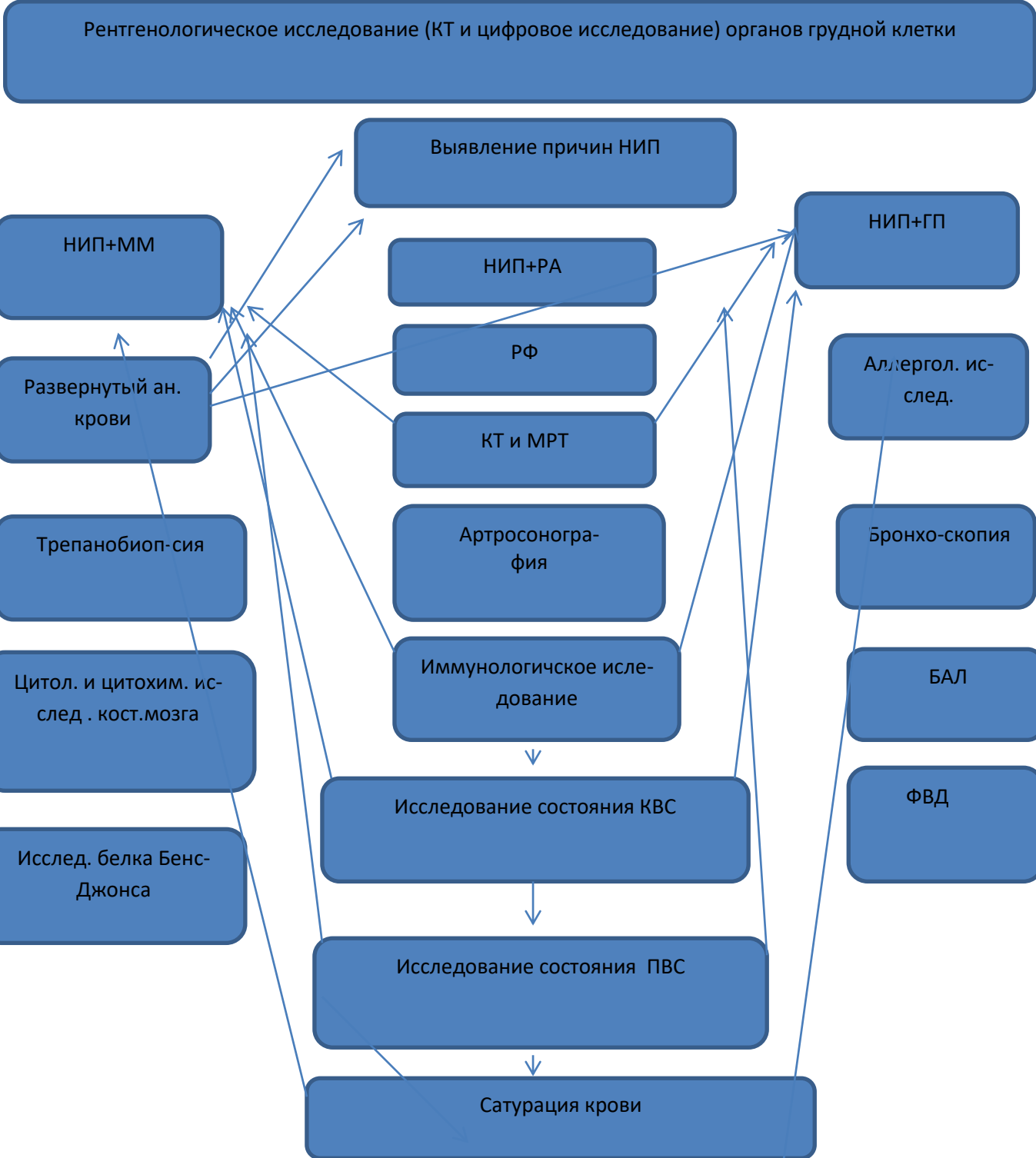
Таким образом, у пациентов ассоциированная ММ НИП психовегетативные нарушения отличались более значительной выраженностью по сравнению пациентов с РА и ГП.

## Выводы

1. Установлена, что НИП наиболее чаще встречалась у пациентов с ММ (47,2%) и РА (37,0%), тогда как при ГП составили всего лишь в 15,7% случаев. Течение НИП зависело от этиологической структуры заболевания: при ассоциации с ММ отличалась выраженным интоксикационным, болевым, геморрагическим, анемическим и гиперпластическим синдромами по сравнению с НИП, ассоциированной с РА и ГП [10-А, 11-А, 12-А].
2. Кардиореспираторные осложнения у пациентов с НИП, ассоциированной с ММ проявлялись в виде: кардиалгии, миокардита, перикардита, легочно-сердечной недостаточности; митрального порока сердца и аритмий при РА, чаще формированием лёгочного сердца у пациентов с ГП. Психовегетативные расстройства у всех групп оказались разной степенью выраженности, сопровождающиеся тревожно-депрессивным синдромом, эмоциональной лабильностью и раздражительностью [3-А, 8-А, 9-А].
3. По мере увеличения коморбидных и мультиморбидных патологий у больных с НИП, сочетанная ММ, РА и ГП показатели клеточного и гуморального иммунитета, КЖ пациентов достоверно снижались. Рентгенологическая картина при НИП, ассоциированной ММ отличалась появлением мелких и крупных очаговых инфильтратов, увеличением медиастинальных лимфатических узлов, формированием массивных плевритов и сливающихся очагов, тогда как при РА и ГП обнаружено одновременное присутствие симптома «матового стекла» и фиброза в паренхиме легких [1-А, 2-А, 4-А, 6-А, 7-А].
4. Оценена диагностическая и прогностическая значимость эходоплерографического исследования у пациентов НИП, ассоциированной с ММ и РА, осложненная миокардитом и сердечной недостаточностью в виде: нарушения внутрисердечной гемодинамики, увеличение размеров и объёмов камер сердца, снижении ФВ и ударного объёма желудочков [5-А, 6-А, 9-А].
5. Разработанный алгоритм ранней диагностики НИП, ассоциированной патологиями может снизить частоту кардиореспираторных и психовегетативных нарушений [5-А].

## Рекомендации по практическому использованию результатов

1. Для раннего выявления НИП при гемабластозах, коллагенозах и пневмонитах необходимо комплексное обследование пациентов с обязательным включением КТВР и применение мультидисциплинарного подхода к диагностике.
2. Своевременная диагностика кардиоваскулярных и психовегетативных расстройств с внедрением ЭходоплероКГ и психологических тестов позволяет снизить частоту их осложнений и развитие полиорганной недостаточности.
3. Для прогнозирования кардиоваскулярных и психовегетативных осложнений у пациентов с НИП, ассоциированной с ММ, РА и ГП необходимо принимать во внимание нарушения ритма и морфо-функциональное состояние сердца.



**Рисунок 1.** –Алгоритм ранней диагностики НИП, ассоциированный ММ, РА и ГП

**Список публикаций соискателя учёной степени**  
**Статьи в рецензируемых журналах ВАК при Президенте РТ:**

- [1-А] Холова Ш.К. Прогностическое значение клинико-рентгенологических показателей костно-суставных поражений у пациентов с лейкоемией [Текст] / Ш.К. Холова, Н.И. Мустафакулова, С.Н. Абдуллаева и др. // Вестник академии медицинских наук. – 2019.- №3. - 262-269.
- [2-А] Холова Ш.К. Коморбидный статус и негативно влияющие факторы на течение миеломной болезни в зависимости от сезона года в Республике Таджикистан [Текст] / Ш.К. Холова, Н.И. Мустафакулова, С.Н. Абдуллаева // Вестник академии медицинских наук. - 2019. - №4. - С. 387-395.
- [3-А] Холова Ш.К. Случай междисциплинарной дискуссии в диагностике экзогенного аллергического альвеолита [Текст] / Ш.К. Холова, О.И. Бобоходжаев, Дж.М. Хасанов // Вестник академии медицинских наук. - 2019. - №4. - С. 387-395. – С. 438-443.
- [4-А] Холова Ш.К. Прогностическая значимость клинико-гематологических и рентгенологических проявлений в диагностике прижизненных тромботических осложнений острого коронавирусного интерстициального пневмонита [Текст] / Ш.К. Холова, Н.И. Мустафакулова, М.К. Рахматов, Ф.Н. Махмадалиев // Вестник академии медицинских наук. - 2020. - №4. - С. 373-380.
- [5-А] Холова Ш.К. Острый лимфобластный лейкоз, ассоциированный с коронавирусным интерстициальным пневмонитом [Текст] / Ш.К. Холова, М.К. Рахматов, Н.И. Мустафакулова, Ф.Н. Махмадалиев // Вестник академии медицинских наук. - 2020. - №4. - С. 412-417.
- [6-А] Холова Ш.К. Особенности кардио-респираторных и психовегетативных нарушений у пациентов с множественной миеломой, ассоциированной неспецифической интерстициальной пневмонией, в Республике Таджикистан [Текст] / Ш.К. Холова // Вестник академии медицинских наук. - 2022. том X, №2. - С. 333-337.

**Статьи и тезисы в сборниках конференции:**

- [7-А] Холова Ш.К. Состояние кардиоренальной и опорно-двигательной системы у пациентов с миеломной болезнью (случай из практики) / Ш.К. Холова, Н.И. Мустафакулова, С.Н. Абдуллаева // Материалы международной научно-практической конференции (67-ой годичной), посвященной 80-летию ТГМУ им. Абуали ибни Сино и «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)». Душанбе, том II. - 2019, – С. 129-131.
- [8-А] Холова Ш.К. Особенности течения интерстициальной пневмоцистной пневмонии [Текст] / Ш.К. Холова, Р.М. Гулзода, Д.Ю. Абдуллаева // Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки. – 2020.- С.25.
- [9-А] Холова Ш.К. Курение кальяна как фактор высокого развития неспецифической и специфической интерстициальной пневмонии [Текст] / Ш.К.Холова, Р.М. Гулзода, Д.Ю. Абдуллаева // Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки. – 2020. – С.26.
- [10-А] Холова Ш.К. Особенности течения амёбной и интерстициальной пневмонии [Текст] / Ш.К.Холова, Р.М. Гулзода, М.Н. Зокирова // Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки. - 2020. – С.99.
- [11-А] Холова Ш.К. Особенности течения неспецифической интерстициальной пневмонии, ассоциированной множественной миеломой [Текст] / Ш.К. Холова, Н.С. Мирзокаримова, Д.Ю. Абдуллаева // Материалы международной научно-практической конференции (69-ая годичная) ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», посвященная 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан. – 2021. – С. 129-131.

[12-А] Холова Ш.К. Особенности течения неспецифической интерстициальной пневмонии [Текст] /Ш.К. Холова, Н.С. Мирзокаримова, Д.Ю. Абдулаева // Материалы международной научно-практической конференции (69-ая годовичная) ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», посвященная 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан. – 2021. – С. 132-133.

### Список сокращений и условных обозначений, , , ПЗ и СФ пациентов

ЖЭ – жизненная энергия

КДР – конечно-диастолический размер

КРС – кардиоренальный синдром

ММ – множественная миелома

РТ- Республика Таджикистан

ПЗ – психическое здоровье

РФФ - ролевое физическое функционирование

СКФ – скорость клубочковой фильтрации

СФ – социальное функционирование

ТЗС – толщина задней стенки

ТМЖП – толщина межжелудочковой перегородки

ФВ – фракция выброса

ФФ – физическое функционирование

ХБП – хроническая болезнь почек

CD3- (Т-лимфоциты)

CD4 – (Т-хелперы)

CD4/CD8 – иммунорегуляторный индекс

CD8 – Т-супрессоры

CD20 – В-лимфоциты

CRAB – hyperCalcemia, Renal failure, Anemia and Bone lesions

NCCN – National Comprehensive Cancer Network

BR - breathing rate ( частота дыхания)

VC % - vital capacity (ЖЕЛ – жизненная емкость легких)

MVL % - minute ventilation (МВЛ- минутная вентиляция легких)

FVC % - forced vital capacity (ФЖЕЛ– форсированная жизненная емкость легких)

FEV1 % – forced expiratory volume (ОФВ<sub>1</sub> - объем форсированного выдоха за 1 первую секунду)

FEV1/ FVC (%) (соотношение ОФВ<sub>1</sub>/ФЖЕЛ в первую секунду форсированного выдоха (ОФВ<sub>1</sub>), к полной форсированной жизненной емкости (ФЖЕЛ).

PEF % - (ПОС<sub>выд</sub> л/с – пиковая объем скорости)

FEV 25-75% - средняя объёмная скорость при выдохе от 25 до 75 %

**МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ  
«ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ ТИББИИ ТОҶИКИСТОН  
БА НОМИ АБУАЛӢ ИБНИ СИНО»**

УДК: 616 -006.448 – 031.82 – 06; 616.12; 616.61

**ХОЛОВА ШАҲНОЗА ҚУДРАТОВНА**

**ҲОЛАТИ СИСТЕМАИ КАРДИОРЕСПИРАТОРӢ ВА ПСИХОВЕ-  
ГЕТАТИВӢ ДАР БЕМОРОНИ ДОРОИ ПНЕВМОНИЯИ НОМАХ-  
СУСИ ИНТЕРСТИТЦИАЛӢ**

**А В Т О Р Е Ф Е Р А Т И**

диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии  
доктори фалсафа(PhD), доктор аз рӯи ихисоси:  
6D110104–Бемориҳои дарунӣ

Душанбе - 2023

Таҳқиқоти диссертатсия дар кафедраи бемориҳои дарунии №3 МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» иҷро карда шудааст.

**Роҳбари илмӣ:** **Мустафакулова Намуна Ибрагимовна** - доктори илмҳои тиб, профессори кафедраи бемориҳои дарунии №3 МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино».

**Муқарризони расмӣ:** **Ҷураев Муҳаммед Наврузович** - д.и.т., мудири кафедраи аллергология ва иммунологияи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино».

**Муассисаи тақриздиханда:** **Қаюмов Хайридин Бобохонович** - н.и.т., муаллими калони кафедраи терапияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон.

**Муассисаи тақриздиханда:** **Чамбияти аксионерии ғайритижоратии «Донишгоҳи тиббии Қарағанда»** (ш. Қарағанда, Ҷумҳурии Қазоқистон).

Ҳимояи диссертатсия «\_\_\_» \_\_\_\_\_ соли 2023 соати \_\_\_\_\_ дар ҷаласаи шурои диссертатсионии 6D.KOA-008 МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» баргузор мегардад. Нишонӣ: 734026, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, кӯчаи Сино, 29-31, [www.tajmedun.tj](http://www.tajmedun.tj)

Бо диссертатсия дар китобхона ва сайти МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» шинос шудан мумкин аст.

Автореферат «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ соли 2023 ирсол гардид.

**Котиби илмӣ**  
**Шурои диссертатсионӣ**  
**номзади илмҳои тиб, дотсент**

**Ҷамолова Р.Ҷ.**



## Муқаддима

**Мубрамии мавзӯи таҳқиқот.** Пневмонияи интерститсиалии номахсус (ПИН) ба шаклҳои нисбатан зиёд дучоршавандаи пневмонияи интерститсиалии идиопатикии номахсус дохил мешавад [Махматмурадова Н.Н., 2019; Шмелев Е.И., 2020; Cottin V., 2019].

Паҳншавии ПИН ба таври кофӣ омӯхта нашудааст. Маълумотҳои ба даст овардашуда тахмин мекунад, ки сатҳи паҳншавии пневмонияи интерститсиалии номахсус 40 нафар ба 100 ҳазор нафар аҳолиро ташкил медиҳад [Чучалин А.Г., 2017; Илькович И.И., 2018, Шмелев Е.И., 2020].

Ҳангоми ба таври муфассал гузаронидани таҳлили клиникӣ мумкин аст, ки пневмонияи интерститсиалии номахсус (ПИН) мустақил бошад, инчунин метавонад, ки ҳангоми коллагенозҳо (ревматизм, артрити ревматоидӣ, эритематозаи системавии лупус), алвеолити гиперсенситивӣ, ҳангоми пневмопатияҳои иммунодефитситӣ (ВИЧ, лейкомия) низ пайдо шавад, ки онҳоро тромбоситопения ва гипопропротеинемия ҳамроҳӣ мекунад [Авдеев С.Н., 2016; Владимирова Е.Б., 2018; Lee Liu., 2022].

Ҳолатҳои тавсиф шудаанд, ки ПИН дар бемороне, ки амиодарон, нитрофуран, метотрексат истеъмол мекунад, дучор шудааст [Sambattarj G., Voshimura K., 2018; Cottin V., 2019].

Барои ПИН илтиҳоби мономорфии интерститсиалӣ хос аст, ки онро инфилтратсияи лимфоситҳо ва ҳучайраҳои плазматикӣ ҳамроҳӣ мекунад, ки барои осебҳои миеломатозии шушҳо (дар миеломаи сершумор) низ хос аст [Терпигоров С.А., 2009; Новикова А.А., 2018; Nuthison C., 2019].

ПИН аз ҷиҳати морфологӣ дорои баъзе хосиятҳои фарқкунанда аз дигар намудҳои пневмонияи интерститсиалӣ, аз ҷумла аз ҷиҳати яхела будан, мебошад [Овчаренко С.И., 2019; Аралов Н., Ибадова А.А., 2022].

Ҳангоми ПИН тағйиротҳои метавонанд маҳдуд ва ҳам то ҳадди фибрози возеҳ дида шаванд, дар ин маврид дар ин марҳалаи инкишофи беморӣ мумкин аст, ки илтиҳоб ё фиброз вучуд дошта бошанд, ҳол он ки дар ПИН-и маъмулӣ дар мавзӯҳои гуногуни паренхимаи шушҳо мумкин аст, ки ҳамзамон тағйиротҳои ҳам илтиҳобӣ ва ҳам фиброзӣ ба амал оянд [Шмелев Е.И., 2020; Hochhegger B, 2019; Lin Z.S., 2021].

Ғайр аз ин, ҳангоми ПИН манзараи морфологӣ хусусияти диффузӣ касб мекунад [Чучалин А.Г., 2017; Махматмурадова Н.Н., 2022; Matta A., 2020].

Ҳангоми гузаронидани таҳқиқоти ситологӣ дар беморони дорои ПИН пас аз шӯстани бронху алвеолаҳо (ШБА) аломатҳои махсус дида нашуд, ба он нигоҳ накарда, ки ин беморӣ аз бемориҳои аз ҷиҳати аломатҳои клиникӣ-рентгенологӣ монанд, фарқ мекунад. Дар ин усули таҳқиқот дар беморони дорои ПИН бо ШБА бартарии лимфоситҳо (то 40%), каме зиёд шудани миқдори эозинофилҳо (то 6%) ба мушоҳида мерасад, сатҳи нейтрофилҳо аз 5% зиёд нашудааст [Шмелев Е., 2020; Sambatoro G., 2019; Volkman I.R., 2020].

Дар беморони дорои ПИН шикоятҳои аз сулфайи хушк бештар аст, гоҳ-гоҳ онҳо аз симптомҳои систематикӣ (зиёд монда шудан, кам шудани массаи бадан) шикоят мекунад. Дар баъзе беморон (тақрибан дар 30%) то рақамҳои субфебрилӣ баланд шудани ҳарорати бадан ба назар мерасад. Дар бештари ҳолатҳо дар беморони дорои ПИН ба таври аускултативӣ крепитатсияи инспираторӣ муайян карда шуд, тақрибан дар 25% -и ҳолатҳо стридори инспираторӣ шунида мешавад. Чунин симптом, ба монанди «чӯбчаҳои нақора» тақрибан дар 40%-и беморони дорои ПИН, яъне нисбат ба фибрози идиопатикии шушҳо (ФИШ) хеле кам дида мешавад [Визель А.А., Нашатырова М.С., 2017; Lin Z.S., 2021].

Агар қабалан таҳқиқи гистологии ташҳиси ПИН «стандартӣ тиллоӣ» ба ҳисоб мерафт, имрӯз ин намуди ташҳисро равишҳои бисёрфаннии комплексӣ, бо фарогирии ҳама мутахассисони дахлдор иваз мекунад [Овчаренко С.И., 2019; Кардангушева

А.М., 2018; Raghu G., 2018; Samarelli A.V., 2021].

Барои верификатсияи ташхиси ПИН томографияи компютери олисифат (КТВР) «стандарти тиллоӣ» ба ҳисоб меравад [Казымова, Д.В., 2015; Мустафакулова Н.И., 2019; Brown K.K., 2020].

Хусусиятҳои фарқкунанда дар ПИН ҳангоми гузаронидани КТВР ошкор намудани “шишаи мат” аст, ки бисёри вақтҳо бо тағйироти фиброзӣ ҳамроҳ мешаванд (хурд шудани ҳаҷми шуш, ғафс шудани интерститсияи шуш, бронхоэктазҳои траксионӣ) [Brown K.K., 2020; Amy Olson, By Jouse Lee, 2021]

Пешравии ПИН-ро лоғаршавӣ (то ҳадди кахексии), пайдо шудани ихтилолҳои возеҳи нафаскашӣ, гипертензияи аввалияи шушҳо бо пайдо шудани дили шушӣ ва норасоии дил, ҳамроҳ шудани сирояти такрорӣ ба бактериялӣ дар давраҳои аз 2 моҳ то 2 сол ва фоизи баланди оқибатҳои фавтовар ҳамроҳӣ мекунанд [Аралов Н.Н., 2022; Hoshegger B., 2019; Brown K.K., 2020].

**Дараҷаи коркарди илмии пробемаи мавриди омӯзиш.** Пешравии норасоии шушу дилро на танҳо ихтилолҳои психовегетативӣ, балки оризаҳои кардиоваскулярӣ ва сирояти низ ҳамроҳӣ мекунанд, ки ин ҷараёни ПИН-ро амиқтар мегардонад [Семенова Е.В., 2016; Левин О.С., Мирзокаримова Н.С., 2018; Glaspole I.N., 2017].

Омӯзиши сохтори этиологӣ ва ҳолати системаи кардиореспираторӣ ва психовегетативӣ дар беморони дорои пневмонияи интерститсиалӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар адабиёти илмии барои мо дарстрас инъикоси худро наёфтаанд.

**Робитаи таҳқиқот бо барномаҳо (лоиҳаҳо) -и илмӣ.** Таҳқиқоти диссертатсионӣ дар давраи солҳои 2015 - 2020 дар кафедраи бемориҳои дарунии №3 МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино», ки дар пойгоҳи шуъбаи пульмонология ва ревматологияи МД ММТ «Маркази ҷумҳуриявии илмии онкология» ВТ ва ҲИА ҚТ, ҳамчунин дар доираи иҷрои Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 3-юми декабри соли 2012, таҳти №676 «Дар бораи дурнамои пешгирӣ ва назорати бемориҳои сирояти ва травматизм дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2013-2023» иҷро карда шудааст.

## ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ

**Мақсади таҳқиқот:** омӯхтани ҳолати системаҳои кардиореспираторӣ ва психовегетативӣ дар беморони дорои пневмонияи интерститсиалии номахсус (ПИН).

**Вазифаҳои таҳқиқот:**

1. Муқаррар кардани басомад ва сохтори этиологии ПИН.
2. Муайян кардани хусусиятҳои асосии клиникӣ осебҳои системаҳои кардиореспираторӣ ва психовегетативӣ дар беморони гирифтори ПИН.
3. Муқаррар кардани заминаи коморбидӣ, мултиторбидӣ ва иммунологӣ, сифати ҳаёт, тағйиротҳои махсуси рентгенологӣ дар беморони гирифтори ПИН, дар ҳамбастагӣ бо МС, АР ва ПГ.
4. Баҳо додан ба аҳамияти ташхисӣ ва пешгӯйикунандаи таҳқиқоти эходопплерографӣ дар ошкор сохтани тағйироти морфофункционалӣ дар беморони дорои ПИН дар ҳамбастагӣ бо МС, АР ва ПГ.
5. Коркарди алгоритми ташхиси барвақти дисфунксияҳои кардиореспираторӣ ва психовегетативӣ дар беморони дорои ПИН дар ҳамбастагӣ бо МС, АР ва ПГ.

**Объекти таҳқиқот.** Объекти таҳқиқот 127 беморони дорои ПИН буданд, ки дар шуъбаи пульмонология ва ревматологияи МД ММТ «Маркази ҷумҳуриявии илмии онкология» ВТ ва ҲИА ҚТ (солҳои 2015 - 2020 гг) бистарӣ буданд.

**Мавзӯи таҳқиқот** аломатҳои асосии клиникӣ ва оризаҳои кардиоваскулярӣ ва психовегетативӣ ҳангоми ПИН мебошад.

**Навгони илмӣ таҳқиқот.** Бори нахуст муқаррар карда шуд, ки ПИН бештар дар беморони дорои МС (47,2%) ва АР (37,0%) дида мешавад, ҳол он ки ҳангоми ПГ

ҳамагӣ 15,7% ҳолатро ташкил дод. Ҷараёни ПИН ҳангоми якҷоя шудан бо МС бо синдромҳои возеҳи интоксикатсионӣ, дард, геморрагӣ, камхунӣ ва гиперпластикӣ дар муқоиса аз ПИН-и якҷоя бо АР ва ПГ фарқ мекунад.

Муайян карда шуд, ки ПИН асосан дар синну соли миёнасолон ва солхӯрдаҳо дида мешавад, аз лиҳози клиникӣ бо сулфай беаҳсул, нафастангӣ, ҳамзамон мавҷуд будани симптоми «шишаи мот» ва фиброз дар паренхимаи шушҳодар муқоиса аз дигар ПИН-ҳо фарқ мекунад.

Исбот карда шудааст, ки ҳангоми ПИН-и ҳамроҳ бо МС камхунӣ, тромбоцитопенияи дараҷаи вазнин, зиёдашавии ҳуҷайраҳои плазматикӣ дар хун, босуръатшавии возеҳи СОЭ онҳоро ҳамроҳӣ мекунанд, ҳол он ки ҳангоми ассотсиатсия бо АР ва ПГ камхунӣ, тромбоцитопенияи босуръатшавии возеҳи СОЭ камтар ба мушоҳида мерасанд.

Муайян карда шуд, ки иммунитетҳои ҳуҷайравӣ ва гуморалӣ дар беморони дорои ПИН якҷоя бо МС дар марҳалаи терминалии беморӣ аз заминаи коморбидии ва мултиморбидии беморон вобаста аст: бо афзудани коморбидӣ сифати ҳаёти (СХ) беморон ва мухтавои нисбӣ ва мутлақи СДЗ ва СД4 – лимфоситҳо паст шудааст, ҳамчунин сатҳи IgA, IgG ва IgM нисбат ба беморони дорои ПИН якҷоя бо АР ва ПБҲ хеле зиёд аст.

Муаллиф манзараи рентгенологии ПИН-ро, якҷоя бо МС дар намуди зерин муайян кардааст: нуқтаҳои хурд ва бузурги инфилтратҳо, калон шудани гиреҳҳои лимфатики медиастиналӣ, ташаккул ёфтани плеврити умумӣ ва нуқтаҳои бо ҳам васлшаванда дар заминаи инфилтратсияи возеҳи ҳуҷайраҳои плазматикӣ, дар АР ва ПГ ҳамзамон мавҷуд будани симптоми «шишаи мот» ва фиброз дар паренхимаи шушҳо дида мешавад.

Оризаҳои кардиореспираторӣ ва психовегетативӣ дар беморони дорои ПИН, якҷоя бо МС, АР ва ПГ дар намуди зерин ба қайд гирифта шуд: кардиалгия, перикардит, норасоии шуш-дил, миокардит дар нуқсонҳои митралии дил ва аритмия, ташаккул ёфтани дили шушӣ дар беморони дорои ПГ, синдроми ваҳму депрессивӣ, сарчарханӣ, беҳобӣ, заъфи хотира, амалҳои суитсидалӣ ва ихтилоли тафаккури мантиқӣ.

**Аҳамияти назариявӣ ва илмӣ - амалии таҳқиқот.** Ташҳиси барвақт бо ҳатман ворид намудани КТВР ва истифода аз равиши бисёрсоҳа дар ташҳиси ПИН муайян кардани миқдор ва сохтор, нишондиҳандаҳои асосии клиникӣ-лабораторӣ ва рентгенологии пешгирӣ намудани ҳамроҳшавии оризаҳои сироятӣ ва ғайрисироятӣ, ихтилолҳои кардиоваскулярӣ ва психовегетативиро осон месозад.

Татбиқ намудани ЭходопплероКГ ва тестҳои психологӣ имконият медиҳад, ки миқдори ихтилолҳои кардиоваскулярӣ ва психовегетативӣ ва пайдо шудани норасоии бисёрузвӣ кам карда шавад.

Принсипҳои ташҳиси барвақти ПИН-ро метавонанд, ки дар фаъолияти пульмонологҳо, ревматологҳо ва гематологҳо ва дар раванди таълими донишҷӯён, интернҳо, ординаторҳои клиникӣ ва аспирантҳои МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» мавриди истифода қарор диҳанд.

#### **Нуқтаҳои ба ҷимоя пешниҳодшавандаи:**

1. ПИН мумкин аст, ки ҳангоми коллагенозҳо, бештар ҳангоми артрити ревматоидӣ, пневмонити гиперсенситивӣ, ҳангоми пневмопатияҳои иммунодефитситӣ (гемабластозҳо) пайдо шавад, ки онҳоро камхунии вазнин, тромбоцитопения ва гипопро테인емия, зиёд шудани ҳуҷайраҳои плазматикӣ дар хун ва дар мағзи устухон, суръатнокии возеҳи СОЭ ҳамроҳӣ мекунанд. Дар байни беморони аз тарафи мо муоинашуда ПИН бештар бо МС (47,2%) ва АР (37,0%) ҳамроҳ шудааст, ҳол он ки ҳангоми ПГ ҳамагӣ 15,7% -и ҳолатҳоро ташкил дод. Барои ПИН –и ҳамроҳшуда бо МС дар муқоиса аз

- ПИН-и ҳамроҳшуда бо АР ва ПГ бо синдромҳои интоксикатсионӣ, дард, геморагӣ, камхунӣ ва гиперпластикӣ хос буданд.
2. Оризаҳои кардиореспираторӣ дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳшуда бо МС асосан аз ҳисоби инфилтратсияи лимфоситҳо ва ҳуҷайраҳои плазматикӣ дар паренхимаи шушҳо ва дил пайдо шудаанд, ки дар намудҳои зерин пайдо шудаанд: кардиалгия, миокардит, перикардит, норасоии шушҳо-дил; нуқсони митралии дил ва аритмия ҳангоми АР, бештар ташаккул ёфтани дили шушӣ дар беморони дорои ПГ.
  3. Оризаҳои кардиореспираторӣ дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР асосан дар марҳалаи III –и беморӣ ва ҳангоми ПГ дар марҳалаи музмини беморӣ пайдо шуда, заминаи коморбидии беморро вазнин месозад. Бемориҳои коморбидӣ ва мултиморбидӣ дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ яқбора нишондиҳандаҳои иммунитетӣ ҳуҷайравӣ ва гуморалӣ ва сифати ҳёти беморонро паст мекунад. Барои манзараи рентгенологӣ ҳангоми ПИН ҳамроҳ бо МС ташаккул ёфтани нуқтаҳои хурд ва бузург дар заминаи инфилтратсияи возеҳи ҳуҷайраҳои плазматикӣ, калон шудани гирехҳои лимфатики миёндевор, ташаккул ёфтани плевритҳои умумӣ ва нуқтаҳои омехташуда хос аст, ҳол он ки ҳангоми АР ва ПГ ҳамзамон мавҷуд будани симптоми «шишаи мот» ва фибрози паренхимаи шушҳо муайян карда шуд.
  4. Муқоиса кардани бузургиҳои миёнаи нишондиҳандаҳои ҳолати морфофункционалии дил имконият дод, ки хеле калон шудани ҳама андозаҳои меъдаҷаҳои рост ва чапи дил дар беморони дорои МС, ки бо миокардит ва норасоии шуш-дил оризанок шудааст, дар намудҳои зерин: ихтилоли гемодинамикаи дохили дил, калон шудани андоза ва ҳаҷми камераҳои дил, кам шудани фраксияи парт-об (ФП) ва ҳаҷми зарбаи меъдаҷаҳо дар муқоиса аз ҳамин гуна нишондодҳо дар беморони дорои АР ва ПГ.
  5. Алгоритми ташҳиси барвақти ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ инҳоро дар бар мегирад: фарзияи ПИН, муайян кардани сохторҳои этиологӣ, тазриқи муқаттар, таҳқиқоти ситохимиявӣ мағзи устухон, таҳқиқоти клиникӣ-гематологӣ, иммунологӣ, аллергологӣ, рентгенологӣ ва психоташҳисӣ, таҳқиқоти таркиби ҳуҷайравии ШБУ.

**Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳо.** Эътимоднокии натиҷаҳои диссертатсия бо эътимоднокии маълумот, ҳаҷми кофии маводи таҳқиқотӣ, коркарди омории натиҷаҳои таҳқиқот ва нашрияҳо тасдиқ мегардад. Ҳулоса ва тавсияҳо ба таҳлили илмии натиҷаҳои тадқиқот асос ёфтаанд.

**Мутобиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ.** Мақсад, вазифа ва мавзӯи таҳқиқот, ҳамчунин дар раванди таҳқиқот истифода намудани усулҳои клиникӣ-инструменталии таҳқиқот, усулҳои психодиагностикии ташҳис ба шиносномаи КОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯйи ихтисоси 6D110104 – Тиб – Бемориҳои дарунӣ (гематология, ревматология, пульмонология) мувофиқат мекунад.

**Саҳми шахсии доктарабӣ дарёфти дарачаи илмӣ дар таҳқиқот.** Муаллифи диссертатсия таҳлили муфассали адабиёти илмии марбут ба маълумотҳо оид ба ихтилолҳои кардиореспираторӣ ва психовегетативиро ҳангоми ПИН анҷом додаст, натиҷаҳои таҳқиқот ба таври муфассал таҳлил шуда, маълумотҳои ба даст овардашуда бо истифода аз усулҳои муносири омӯри коркард шудаанд.

**Таъйид ва татбиқи натиҷаҳои диссертатсия.** Маводи таҳқиқоти диссертатсия дар конференсияи илмӣ- амалии 64-ум, 67, 68 ва 69-уми солони илмӣ-амалии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино”, «Баҳшида ба 80-солагии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино” ва «Соли рушди дехот, сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ (2019-2021)» (Душанбе.

2019); «Асосҳои бунёди рушди инноватсионии илм ва таҳсилот» (Душанбе, 2020); «Дастовардҳо ва мушкилоти илмҳои бунёдӣ ва тиббӣ амалӣ», бахшида ба 30-солагии Истиклолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва «Соли рушди деҳот, сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ (2019-2021)» (Душанбе, 2021) бо иштироки намоёндагони байналмилалӣ, «дар чаласаи комиссияи муттаҳидаи экспертӣ проблемавии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино” оид ба фанҳои терапевтӣ (Душанбе, протоколи №3, соли 2019) таҳлил ва гузориш шудаанд. Нуктаҳои асосӣ ва маводи диссертатсия дар таҳқиқоти амалии беморон дар шуъбаи гематологии МД ММТС ҶТ татбиқ шудаанд.

**Интишори натиҷаҳои диссертатсия.** Аз рӯйи натиҷаҳои мавзуи диссертатсия 12 таълифоти илмӣ, аз ҷумла 6 мақолаи илмӣ дар маҷаллаҳои тақризшавандаи КОА - назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон нашр шудаанд.

**Ҳаҷм ва сохтори диссертатсия.** Диссертатсия дар ҳаҷми 152 саҳифаи матни компютерӣ таълиф шуда, аз муқаддима, шарҳи адабиёт, 4 боби таҳқиқоти ҳуди муаллиф, муҳокимаи натиҷаҳо (ҷамъбаст), хулоса, тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо ва феҳристи адабиёти иборат аст. Рӯйхати адабиёт аз 197 сарчашма иборат мебошад, ки аз онҳо 103 адабиёт бо забони русӣ ва 84 адабиёт бо забони англисӣ мебошанд. Дар рисола 12 ҷадвал ва 12 расм оварда шудааст.

## МУҲТАВОИ ТАҲҚИҚОТ

**Мавод ва усулҳои таҳқиқ.** Таҳқиқоти мазкур дар давраи аз соли 2015 то 2020 дар кафедраи бемориҳои дарунии №3-и МДТ «ДДТТ ба номи А.И. Абуалӣ ибни Сино», дар пойгоҳи шуъбаи пульмонология ва ревматологияи МД ММТ Ҷумҳурии Тоҷикистон ва МД «Маркази ҷумҳуриявии илмии саратоншиносӣ»-и ВТ ҶИА ҶТ гузаронда шуд. 127 бемори аз 27 то 67-солаи гирифтори ПФИ (пневмонияи ғайримахсуси интерститсиалӣ) муоина карда шуданд. Гурӯҳи назоратӣ аз 50 нафари солим бо таносуби муқоисашавандаи синну сол ва ҷинс иборат буд. Асосан мардони 60-67-сола буданд. Аз 127 нафар бемори гирифтори ПНИ 79 нафар (62,2%) сокини деҳа, 48 нафар (37,8%) сокини шаҳр буданд.

Меъёрҳои дохилнамоӣ: синну соли беморон аз 27 то 67-сола, пневмонияи номахсуси интерститсиалии алоқаманд бо миеломаи сершумор, артрити ревматоидӣ, пневмонити гиперсенситивӣ, розигии бемор барои иштирок дар таҳқиқот.

Меъёрҳои истиснокунӣ: иштирокчиёни аз 27-сола хурдтар, шаклҳои дигари бемориҳои интерститсиалии шуш, осеби метастазии шуш, сили шуш, ба иштирок дар таҳқиқот розигӣ надодани бемор. Барои ташҳиси ниҳоии "пневмонияи номахсуси интерститсиалӣ" усулҳои таҳқиқоти клиникӣ ва лабораторӣ-инструменталӣ истифода мешаванд. Таҳқиқоти клиникӣ иборат аст аз: муоинаи ҷисмонии беморон, ҷамъовариҳои шикаҷотҳо, арзёбии ҳолати умумии бемор, ҳолати пӯст ва луобпардаҳо, муайян кардани таърихи аллергологии беморӣ, ҳолати узвҳои системаҳои кардиореспираторӣ, ҳозима, пешоб ва остеоартикулярӣ. Аломатҳои клиникии ПНИ (нафастангӣ, сулфа, крепитатсия ё хир-хир, ки дар шохиси кумулятивӣ (ШК) инъикос карда мешаванд) бо ҳолҳои арзёбӣ шуданд. Мавҷудият - 0 ҳол - сулфа ташвиш намедиҳад; 1 ҳол - сулфа ташвиш медиҳад, нафаскашии везикулярӣ - 0 балл, бо усули аускултативӣ шунида шудани хиррос - 1 ҳол. Дар беморони гирифтори ПНИ сатҳи таҳаммулпазирии сарбории ҷисмонӣ муайян карда шуд: озмоиши 6-дақиқагӣ тариқи пиёдагардӣ [30 м] гузаронида ва дар ҳар 3 соат масофаи тайшуда назорат карда шуд. Дар ҳолати муътадил будани нишондодҳо бемор 550 метрро тай мекунад. Агар бештар аз 427 ва камтар аз 550 метрро тай карда бошад, ба ФК I (синфи функционалии I), 300-426 м ба ФК II, 150-

300 м ба ФК III ва камтар аз 150 ба ФК IV нисбат дода мешавад.

Усулҳои умумии таҳқиқоти клиникӣ татбиқ шуданд: санҷиши муфассали хун, таҳлили умумии пешоб, таҳлили умумии фазла; ташҳиси ситологии балғам дар лабораторияҳои клиникӣ МД ММТ ҚТ. Барои ташҳиси бемории сил микроскопияи балғам бо мақсади муайян кардани микобактерияҳои ба кислота тобовар (КУМ) бо усули Сил-Нелсен ва ташҳиси реаксияи занҷири полимераза (ПСР) дар лабораторияи МД «Маркази ҷумҳуриявии ҷимояи аҳоли аз бемории сил» (МД МҚС) ВТҲИА ҚТ гузаронида шуд.

Дар ҳамаи беморон бо истифодаи аз микроскопия бо усули Фолио санҷиши васеи хун бо ҳисоб намудани миқдори тромботситҳо, таҳқиқи морфологии биоптати мағзи устухон ва омӯзиши ситогенетикии мағзи устухон дар лабораторияи клиникӣ МД ММТ ҚТ гузаронида шуд.

Дар лабораторияи МД ММТ ҚТ санҷишҳои биохимиявии хун анҷом дода шуданд. Аз усулҳои биохимиявии таҳқиқот инҳо татбиқ гардиданд: коагулограмма (ВЛХ мувофиқи Сухарев, Д-димер, индекси протромбинӣ, вақти калсификацияи плазма, вақти тромбин, вақти рекалсификацияи плазма, таҳаммулпазирии плазма нисбати гепарин; концентратсияи фибриноген); сафедаи умумӣ, карбамид, креатинин, кислотаи пешоб, қанди хун, билирубини умумӣ ва ферментҳои ҷигар, омили ревматикӣ (ОР). Ҳолати системаи устухону буғумҳо (дарднокӣ ва варамнокии буғум) арзёбӣ гардид. Индекси Ричи муайян карда шуд, ки дараҷаи дарди буғумҳоро ҳангоми палпатсия тавсиф мекунад: 0 - дард нест, 1 - бемор дарди палпаториро ҳис мекунад, 2 - бемор абру чин мекунад, 3 - ҳангоми муоина бемор дасти духтурро дур мекунад. Ҳангоми арзёбии индекси Ричи 53 буғум таҳқиқи карда мешавад. Ташҳиси артрити ревматоидӣ дар асоси таснифи ACR (1987) гузошта мешуд, дар зимн тӯли 6 ҳафта мушоҳида шудани ҳадди ақал 4 меъёр аз 7 меъёри мавҷуд шарт буд. Ин меъёрҳо чунин буданд: қарахтии буғумҳо дар субҳ, ки зиёда аз 1 соат давом мекунад, на кам аз 3-то будани шумораи буғумҳои иллатӣ, артрити панҷаҳо (буғумҳои банди даст, буғумҳои панҷаю ангуштҳо, буғумҳои проксималии байни устухонҳои ангуштон), осеби симметрии буғумҳо, мавҷудияти гиреҳҳои ревматоидӣ, зиёдшавии концентратсияи омили ревматоидӣ дар хун, артритҳои эрозиявии панҷаҳои дастон ва пойҳо. Омили ревматоидӣ (ОР) бо истифода аз ҳуноба ва реактиви ОР-латексӣ (ки дар таркибаш IgG-и инсон дорад) дар лаборатория муайян карда шуд. Давомнокии ҷараёни AP  $6,8 \pm 2$  буд, аз 47 бемор дар 39 нафар (83,0%) фаъолии баланд мушоҳида шуд. Дар зиёда аз нисфи ҳолатҳои AP (24 нафар) ОР аз сатҳи муътадил баланд ( $477 \pm 50,0$ ) – серопозитивӣ (дорои мақоми мусбати серологӣ) буд, дар ҳоле ки дар 23 бемори AP он серонегативӣ буд. Омӯхта шуданд: шикоятҳои беморон, ки аз осеб дидани шуш гувоҳӣ медоданд, натиҷаҳои муоинаи объективӣ (бо иштироки табибони пульмонолог, ревматолог, гематолог ва терапевт). Барои тасдиқи ташҳиси "миеломаи сершумор" трепанобиопсия бо таҳқиқоти морфоситохимиявии мағзи устухон дар шуъбаи гематологияи МД ММТ ҚТ гузаронида шуд. Ташҳис дар асоси плазматизатсияи мағзи устухон (>10-30%); мавҷудияти плазмоситҳои лимфоситарӣ дар хун, иммуноглобулинҳои моноклоналӣ дар пешоб ва ҳуноба; нишонаҳои остеолизис ё остеопороз гузошта шуд. Дар лабораторияи МД «Маркази ҷумҳуриявии илмӣ саратоншиносӣ»-и ВТ ҲИА ҚТ бо усули электрофорези протеини пешоб сафедаи Бенс Чонс дар пешоб муайян кардан шуд. Дар лабораторияи МД ММТ ҚТ концентратсияи глюкозаи плазма (ммол/л) дар беморони гирифтори ПҒИ бо усули колориметрӣ муайян карда шуд. Таҳқиқоти аллергологӣ бо роҳи ҷамъоварии муфассали анамнези ҳаёт ва таҳқиқоти иммуноферментӣ (ТИФ) гузаронида шуд,

подтанҳои махсуси мансуб ба синфҳои гуногуни иммунохимиявӣ ба панели зидгенҳо дар лабораторияҳои "Диамед", ки дар пойгоҳи Муассисаи давлатии МД ММТ ҚТ ва Маркази шаҳрии аллергологӣ воқеъ мебошад, муайян карда шуданд. Таваҷҷуҳ ба мавҷудияти анамнези аллергия ва ирсият дар оила, мавҷудияти аксуламалҳои аллергиявӣ ба истеъмоли доруҳо, аллергияҳои ғизоӣ ва маишӣ, мавсимӣ будани беморӣ, аҳамиятнокии зарарҳои истеҳсолӣ, омилҳои психоэмотсионалӣ, иқлимӣ ва физикӣ, ҳолати манзилию маишӣ ва шароити санитарияю гигиенӣ дода мешуд. Таҳқиқоти иммунологӣ барои арзёбии ҳолати иммунитети ҳуҷайравӣ ва гуморалӣ гузаронида шуд. Миқдори ҳуҷайраҳои лимфоситарҳои CD3, CD4, CD8 ва CD20 дар таркиби хуноба бо ёрии ТИФ, концентратсияи иммуноглобулинҳои А, М, G дар хуноба бо роҳи гузаронидани реаксияи иммунодиффузияи радиалӣ бо истифода аз хунобаҳои моноспесификӣ (1963) дар лабораторияи "Диамед" воқеъ дар пойгоҳи МД ММТ ҚТ муайян карда шуданд.

Мақоми психосоматикӣ ва вегетативӣ пас аз ба субот омадани ҳолати умумӣ санҷида шуд. Барои муайян кардани дараҷаи ифодаёбии заминаи психоэмотсионалӣ дар беморони гирифтори ПНИ усули психодиагностикӣ истифода шуд: шкалаи изтиробии Спилбергер: то 30 балл - изтироб паст, 31 - 44 балл - миёна; 45 ё бештар аз он баланд ҳисоб меёфт. Ҳолати заминаҳои вегетативӣ бо истифода аз ҷадвали стандартиё, ки аз ҷониби А. М. Бейн таҳия гардидааст (1971), муайян карда шуд. Барои тасдиқи ташҳиси ПФИ усулҳои рентгенологии муоинаи шушҳо: ташҳиси рентгенологии рақамии шуш дар проексияи пеш ва паҳлӯӣ (Philips, Олмон), томографияи компютерӣ бо тасвири дорои дақиқии баланд (КТВР) дар дастгоҳи Toshiba дар МД ММТ ҚТ татбиқ шуданд. Барои арзёбии фаъолияти функционалии шушҳо бо истифода аз спирометри тамғаи «МАС-1» дар шуъбаи ташҳиси функционалии МД ММТ ҚТ таҳқиқоти спирографӣ гузаронида шуд. Параметрҳои суръати ҳаракатҳои нафасӣ (СХН), ҳаҷми ҳаётии шушҳо (ҲҲШ), ҳаҷми максималии ҳаётии шушҳо (ҲМҲШ), ҳаҷми нафасгирии максималӣ дар 1 сония (ҲНМ1), таносуби нишондиҳандаҳои ҲНМ1 ба нишондиҳандаҳои ҲҲШ-и максималӣ; захираи нафаскашӣ омӯхта шуданд.

Фибротрехеобронхоскопияро бо ёрии фибробронхоскопи Olympus BF гузаронданд. Шӯстайи бронхоалвеоларӣ (ШБА) бо ёрии фибробронхоскоп дар шуъбаи диагностикаи функционалии МД ММТ ҚТ таҳқиқ карда шуд. Таркиби ҳуҷайравии ШБА дар лабораторияи МД ММТ ҚТ омӯхта шуд. Ҳолати морфофункционалии системаи дилу рағҳо бо усули СБД, эхокардиографияи доплерӣ дар МД «Маркази ҷумҳуриявии клиникии бемориҳои дил»-и Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон муайян карда шуд. Омӯзиши ҳолати функционалии системаи дилу рағҳо (СДР) бо усули электрокардиография (ЭКГ) дар дастгоҳи "CardiofaxЕСС" - 9320 ОК, NihonKonden" (Ҷопон, 2005) гузаронида шуд. Ҳолати морфофункционалии дил дар эхокардиографи «Phillips 8D-800» (Олмон) бо ёрии сенсори басомади 2,75 МГц омӯхта шуд. Бо эхокардиографияи доплерӣ фишори систоликӣ дар шарёни шуш (ФСШШ) бо суръати регургитатсияи трикуспидалӣ, ки аз ҷониби Yock P.G. ва Popp R.L. соли 1984 пешниҳод гардид, муайян карда шуд. Фишори миёна дар шарёни шуш (ФМШШ) бо истифода аз формулаи A. Kitabatake ва дигарон ҳисоб карда шуд:  $ФМШШ = -2,8 \times (АТ/ЕТ) + 2,4$ . Сатуратсияи хун (дараҷаи сершавии хуни варидӣ аз оксиген) бо ёрии пулсоксиметр муайян карда мешуд. Шохиси коморбидӣ мувофиқи системаи холҳо муайян карда шуд: шохиси "0" - набудани бемориҳои ҳамроҳшуда, шохиси "1" аз раванди сабук доштани беморӣ, шохиси "2" - мавҷудияти бемориҳои ҳамроҳ, ки табобати доруиро талаб мекунанд, шохиси "3" - бемориҳои ҳамроҳ, ки сабаби корношоямии бемор мегардиданд, "4" -

рушди беморӣ бо ҷараёни вазнин дар заминаи патологияҳои ҳамроҳ, ки ёри фавриро металабид [Charlson., 1987]. Сифати ҳаёти беморони гирифтори ПНИ-и ҳамроҳ ба миеломаи сершумор, артрити ревматоидӣ ва пневмонити гиперсенситивӣ бо истифода аз пурсишномаи MOS SF-36 [Метко Е. Е., 2018] арзёбӣ мешуд. Барои риояи равиши байнифаннӣ беморонро мутахассисони соҳаҳои дахлдор муоина намуданд. Коркарди омории маълумоти гирифташуда бо истифода аз барномаи Statistica 10.0 (StatSift, ИМА) анҷом дода шуд. Ба меъёр мувофиқ будани тақсимои интихоб бо ёри меъёрҳои Колмогоров-Смирнов ва Шапиро-Уилк арзёбӣ шуд. Барои нишондиҳандаҳои миқдорӣ арзишҳои миёна ва хатои стандартӣ онҳо муайян карда шуданд, нишондиҳандаҳои сифатӣ дар шакли арзишҳои мутлақ ва ҳиссаҳои онҳо (%) пешниҳод шудаанд. Ҳангоми муқоисаи ҷуфтии ду гурӯҳи миқдорӣ U-меъёри санҷиши Ман-Уитни, барои муқоисаи се ё зиёда гурӯҳи Н-меъёри санҷиши Круспал-Уоллис истифода бурда шуд. Барои муқоисаи нишондиҳандаҳои сифатӣ меъёрҳо  $\chi^2$ , аз ҷумла бо ислоҳи Йетс ва меъёри дақиқи Фишер истифода шуданд. Барои арзёбии алоқаи коррелясионӣ усули Спирман истифода шудааст. Тафовутҳо дар ҳама ҳолатҳо ҳангоми  $p < 0.05$

### НАТИҶАҲОИ ТАҲҚИҚОТ

**Басомад ва сохтори этиологии пневмонияи интерстициалии номахсус.** Омӯзиши басомад ва сохтори этиологии беморони гирифтори пневмонияи интерстициалии номахсус (ПИН) нишон дод, ки бештари ПИН дар беморони дорои миеломаи сершумор (МС) – дар 60 (47,2%) –и беморон дида мешавад, артрити ревматоидӣ (АР) – дар 47 (37,0%) ва пневмонити гиперсенситивӣ (ПГ) – дар 20 (15,7%) бемор ба қайд гирифта шуд. Ҳангоми МС ва АР дар марҳалаи III беморӣ нисбат ба марҳалаи II-и беморӣ 2 маротиба бартарӣ дошт, ҳол он ки дар байни беморони дорои ПГ ҷараёни шадиди беморӣ назар ба ҷараёни музмин 1,5 маротиба бештар дида шуд.

**Аломатҳо ва синдромҳои асосии клиникӣ дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо миеломаи сершумор, артрити ревматоидӣ ва пневмонити гиперсенситивӣ.** Возеҳои синдромҳои клиникӣ дар беморони дорои МС аз марҳалаи беморӣ, ҷанбаи синнусоӣ, мавҷуд будани оризаҳои сироятӣ ва ғайрисироятӣ ва вистсеропатия, аз бемориҳои ҳамроҳшуда вобастаанд. Вобаста аз вучуд надоштани симптомҳои клиникӣ дар байни беморони пайдо кардани марҳалаи ибтидоии МС номумкин буд. Барои марҳалаи дуҷуми МС ( $n=19$ ) пайдо шудани синдроми муваққатии дард дар сутунмуҳра дар ҳамаи беморон ва қабурғаҳо дар 17 (89,5%) бемор ба қайд гирифта шуд. Дар ҳолати тадриҷан пеш рафтани синдроми дард дар буғумҳои рон дар 15 (78,9%) ва китфи 13 (68,4%) беморро озор меод. Дар ҳамаи беморон шикоятҳо аз сулфай хушк, пайдо шудани дард дар қафаси сина (дар 63,2% муоина), мондашавии барзиёд, кам шудани массаи бадан, гум шудани иштиҳо, пайдо шудани дончаҳои геморрагӣ дар пӯст - дар 15 (78,9%) бемор, дар бинӣ (7 нафар; 36,8%) ва хунравии милки дандон (12 нафар; 63,2%) ба қайд гирифта шуд. Гепатомегалияи муътадил дар 13 (68,4%) бемор ба назар расид. Харорати фебрилии бадан то ( $39,1-41^{\circ}\text{C}$ ) дар 13 (68,4%), субфебрилӣ ( $37,1-38^{\circ}\text{C}$ ) дар 7 (36,8%) бемори дорои МС мушоҳида шуд. Барои марҳалаи сеҷуми МС ( $n=41$ ) синдромҳои интоксикатсионӣ, дард, геморрагӣ, камхунӣ ва гиперпластикӣ хос аст. Дарди устухонҳо (оссалгия) дар ҳамаи устухонҳои бузурги найчашакл ва ҳамвор дида шуд: устухонҳои кос (36 нафар; 87,8%), рон (30 нафар; 73,2%), устухонҳои китф (33 нафар; 80,5%), дар устухонҳои соқ (27 нафар; 65,9%), қабурғаҳо (25 нафар; 61,0%), дар сутунмуҳра (24 нафар; 58,5%). Сулфа дар бештари мавридҳо ҳангоми ПИН,



хамроҳ бо ММ, дар марҳалаи III беаҳсул (37 нафар; 90,2%) ва дар 4 (9,8%) ҳолатҳо балғами фасоднокӣ луобдор буд. Ҳарорати гиперпиретикии бадан дар 30 (73,2%), пиретикӣ (39,0-41°C) - дар 11 (26,8%) беморони дорои МС дида шуд. Беҳолӣ, сустии умумӣ ва лоғаршавӣ ҳамаи беморонро дар марҳалаи III –и беморӣ озор медиҳад. Доначаҳои геморрагӣ дар пӯст дар 39 (95,1%), хунравӣ аз бинӣ дар 37 (90,2%) хунравӣ аз милкҳо дар 3 (7,3%) бемор ба назар расид. Қайд кардан лозим аст, ки синдроми гиперпластикӣ дар марҳалаи III –и бемории МС нисбат ба марҳалаи II-и беморӣ хеле назаррас буд: гепатоспленомегалия ва лимфаденопатия дар ҳамаи беморон муайян карда шуд.

Ҳамин тавр, дар марҳалаи III –и беморӣ возеҳии синдромҳои интоксикатсионӣ, геморрагӣ ва гиперпластикӣ нисбат ба марҳалаи II-и беморӣ возеҳтар буд.

Дар ҳамаи беморон (7 нафар) дар марҳалаи II-и бемории АР эҳсосоти дарднок дар буғумҳои хурд, атрофияи мушакҳо, варами пардаи синовиалӣ (33,3%), маҳдуд шудани ҳаракат дар буғумҳо (57,1%) ҳангоми мавҷуд набудани деформатсияи бофтаҳои тағояк муайян карда шуд. Дар марҳалаи III -и АР дар ҳамаи онҳо атрофияи мушакҳо, деформатсияи буғумҳо, маҳдуд шудани ҳаракат дар буғумҳо; (84,0%) ва дардҳои шадид (86,6,0%), дар таҳқиқотҳои рентгенологӣ осебҳои назаррас бо борик шудани устухонҳо ва калсификатсия (93,3%) ва манзараи остеопороз дар (47,0%) муайян карда шуд. Ҳамин тавр, асосан дар байни беморони дорои АР аломатҳои клиникӣ вобаста аз марҳалаҳои беморӣ гуногун аст. ПГ бо ҷараёни шадид, зершадид ва музмини худ фарқ мекунад. Дар байни беморони мо ҷараёни зершадид дида нашуд. Дар 7 (58,3%) аз 12 бемори дорои ҷараёни шадид нафастангӣ дар ҳолати оромӣ дар 5 (41,7%) ҳангоми сарбории ҷисмонӣ дар 11 (91,7%) дида шуд, сулфа беаҳсул, асосан хушк буд; дар ҷараёни музмин нафастангӣ дар ҳолати оромӣ дар 6 (75,0%) ҳолат; сулфайи балғамдори луобиву фасоднок дар 6 (62,5%) бемор, баъзан бо хунтуфкунӣ дар 3 (37,5%) бемор дида мешуд. Дар давраи шадиди ПГ гипертермия субфебрилӣ буд (37,1-38°C) дар 7 (58,3%) ва дар 5 (41,6%) бемор фебрилӣ (39,1-41°C), ҳангоми ҷараёни музмин ҳарорат дар ҳамаи онҳо 8 (100,0%) субфебрилӣ буд (37,1-38°C). Дар 3 (37,5%) бемори дорои ҷараёни музмини ПГ шакли декомпенсатсионии дили музмини шушӣ (ДМШ), дар 5 (62,5%) шакли компенсатсионӣ дида мешавад. Дар ҳамаи беморони дорои ҷараёни музмини ПГ, оризанок бо ДМШ гепатомегалия, варами дар андомҳои поёни ва ангуштон дар шакли «чӯбчаи нақлора» ба назар расид. Муқоисаи аломатҳои клиникӣ дар беморони дорои миеломаи сершумор вобаста аз марҳалаи беморӣ дар ҷадвали 1 оварда мешавад.

**Ҷадвали 1 - Муқоисаи аломатҳои асосии клиникӣ дар беморони дорои пневмонити гиперсенситивӣ вобаста аз марҳалаи беморӣ (n=20)**

Симптоми клиникӣ	Марҳалаи шадид (n=12)		Марҳалаи музмин (n=8)		P
	мутл.	%	мутл.	%	
Нафастангӣ:					
Дар оромӣ	7	58,3	7	87,5	>0,05
Ҳангоми сарбории ҷисмонӣ	5	41,7	1	12,5	>0,05
Сулфа					
Хушк	11	91,7	2	25,0	<0,01
Бо балғами луобдор	1	8,3	-	-	-
Хунтуфкунӣ	-	-	3	37,5	-
Луобии фасоднок	-	-	6	75,0	-
Гипертермия					
>39°C	-	-	-	-	-

<39°C	5	41,7	2	25,0	>0,05
<38°C	7	58,3	6	75,0	>0,05
Серарақӣ	3	25,0	8	100,0	<0,001
Аускултатсия:					
Хушки хуштакмонанд	9	75,0	1	12,5	<0,01
Крепитатаисонӣ	3	25,0	7	87,5	<0,01
Ангуштон дар шакли чӯбчаҳои нақора	-	-	8	100,0	-
Гематомегалия	-	-	8	100,0	-

Эзоҳ: аҳамияти оморӣ фарқияти нишондиҳандаҳои байни беморони дар марҳалаҳои шадид ва музминии ПГ (тибқи критерияи дақиқи Фишер).

**Ҳолати таҳлили периферии хун дар беморони дорои ПИН, яқҷоя бо МС, АР ва ПГ вобаста аз ҷараёни беморӣ.** Муқоисаи нишондодҳои гемограмма нишон дод, ки возеҳии синдроми камхунӣ, тромбоситопения ва суръатбахшии СОЭ дар беморони ПИН, ҳамроҳ бо МС дар марҳалаи III –и беморӣ нисбат ба АР дар ҳамин марҳалаи музмини ПГ дида мешавад.

Ҳамин тавр, бо пешрави МС дар марҳалаи терминалии беморӣ панситопенияи дараҷаи вазнин ва СТЭ нисбат ба беморони дорои АР ва ПГ дар ҳамин гуна марҳалаи беморӣ пайдо мешавад.

**Ҳолати иммунитетӣ ҳуҷайравӣ ва гуморалӣ дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ вобаста аз марҳалаи беморӣ.** Натиҷаҳои таҳқиқот нишон доданд, ки иммунитетӣ ҳуҷайравӣ ва гуморалӣ дар беморони дорои МС то қабул кардани ПХТ нишон дод, ки маҳвшагии бештари он нисбат ба беморони дорои АР ва ПГ дида мешавад.

Ҳамин тавр, дар беморони дорои ПТН ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ дар марҳалаи терминалии беморӣ маҳвшагии нишондиҳандаҳои ҳам иммунитетӣ ҳуҷайравӣ ва ҳам гуморалӣ дида мешавад.

**Ҳолати таҳқиқоти ситологии шустушӯи бронху алвеолаҳо дар беморони гирифтори пневмонияи интерстициалии номахсус (ПИН).** Таркиби ситологии шустушӯи бронху алвеолаҳо (ШБА) дар беморони гирифтори ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ гуногун буд. Таркиби ҳуҷайравии ШБА дар 5(26,3%) бемори дорои МС ва дар 7(41,1%) бемори дорои АР дар марҳалаи II-и беморӣ, дар 5(41,6%) бемори дорои ПГ дар марҳалаи музмини беморӣ омӯхта шуд. Вобаста аз вазнинии беморӣ ва оризаҳои кардиореспиратории пешраванда дар беморони боқимонда гузаронидани фибротрахеобронхоскопия номумкин буд.

Таҳқиқоти ситологии ШБА дар беморони гирифтори ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ дар қадвали 2 оварда шудааст.

**Қадвали 2. - Таҳқиқоти ситологии ШБА дар беморони гирифтори ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ.**

Таркиби ҳуҷайравии ШБА	ПИН, ҳамроҳ			P
	МС дар марҳалаи II (n=5)	АР дар II ста-дии (n=7)	ПГ – ҷараёни муз-мин(n=10)	
Эозинофилҳо	2,17±0,05	4,73±0,45 p <sub>1</sub> <0,05	9,0±1,3 p <sub>1</sub> <0,01 p <sub>2</sub> <0,05	<0,05
Нейтрофилҳо	13,5±1,7	8,8±0,3 p <sub>1-2</sub> <0,05	5,5±0,5 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,01	<0,01
Лимфоситҳо	76,3±5,0	47,3±3,3	19,0±3,7	<0,001

		$p_1 < 0,05$	$p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$	
Макрофагҳо	$23,7 \pm 1,4$	$35,5 \pm 2,7$ $p_1 < 0,05$	$27,4 \pm 1,7$ $p_1 > 0,05$ $p_2 < 0,05$	$< 0,05$

Эзоҳ:  $p$  – аҳамияти омории фарқиятҳо дар байни гурӯҳҳои беморон (тибқи Н-критерияи Крускала-Уоллис),  $p_1$  – ҳангоми муқоиса кардан бо гурӯҳи беморони МС,  $p_2$  – ҳангоми муқоиса кардан бо гурӯҳи беморони АР (тибқи U-критерияи Манн-Уитни).

Таҳқиқоти ситологии ШБА нишон дод, ки дар беморони дорои ПИН ҳамроҳ бо МС дар муқоиса аз шахсони г рифтори АР ва ПГ лимфоситҳо бартарӣ доштанд, ҳол он ки эозинофилия дар беморони гирифтори ПГ нисбат ба беморони дорои АР ва МС возеҳтар буд. Дар айни замон макрофагҳо ва нейтрофилҳо дар беморони дорои МС назар ба беморони гирифтори АР ва ПГ возеҳтар буд.

Ҳамин тавр, ба номахсус будани ин усули таҳқиқот нигоҳ накарда, дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ мо фарқиятҳои назаррасро муайян кардем. Бартарӣ доштани лимфоситҳо, нейтрофилҳо ва макрофагҳо дар беморони дорои МС, мумкин аст, ки ба миелотоксикӣ будани худӣ протсессии омос ва инфилтратсияи ҳуҷайраҳои плазматикӣ алоқаманд бошад.

Ҳолати функцияи нафаскашии берунӣ дар беморони гирифтори ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ. Омӯхтани функцияи нафаскашии берунӣ дар беморони гирифтори ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ новобаста аз марҳалаҳои беморӣ ихтилолҳои навъи рестриктивӣ муайян карда шуд. Дар беморони дорои МС хеле кам шудани нишондиҳандаҳои функцияи нафаскашии берунӣ (ФНБ) дар муқоиса аз АР ва ПГ ба назар расид (ҷадвали 3).

**Ҷадвали 3. - Ҳолати функцияи нафаскашии берунӣ дар беморони гирифтори ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ.**

Нишондиҳанда	Солим (n=50)	МС (n=60)	АР (n=47)	ПГ (n=8)	P
	1	2	3	4	
VC %	$85,0 \pm 6,2$	$58,7 \pm 4,2$ $p_1 < 0,001$	$65,0 \pm 4,3$ $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,05$	$73,3 \pm 5,2$ $p_1 > 0,05$ $p_2 < 0,05$ $p_3 > 0,05$	$< 0,05$
MVL %	$83,0 \pm 6,4$	$65,0 \pm 4,7$ $p_1 < 0,001$	$71,0 \pm 5,1$ $p_1 < 0,01$ $p_2 > 0,05$	$76,0 \pm 5,3$ $p_1 > 0,05$ $p_2 > 0,05$ $p_3 > 0,05$	$< 0,05$
FVC %	$87,6 \pm 6,2$	$57,6 \pm 4,1$ $p_1 < 0,001$	$60,6 \pm 4,2$ $p_1 < 0,001$ $p_2 > 0,05$	$65,7 \pm 4,8$ $p_1 < 0,05$ $p_2 > 0,05$ $p_3 > 0,05$	$< 0,05$
FEV1 %	$87,5 \pm 6,1$	$67,5 \pm 5,3$ $p_1 < 0,001$	$77,3 \pm 5,6$ $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,05$	$83,7 \pm 6,1$ $p_1 > 0,05$ $p_2 < 0,05$ $p_3 > 0,05$	$< 0,05$
FEV1/ FVC (%)	$70,3 \pm 5,3$	$43,7 \pm 3,1$ $p_1 < 0,001$	$47,5 \pm 3,2$ $p_1 < 0,001$ $p_2 > 0,05$	$52,6 \pm 4,3$ $p_1 < 0,05$ $p_2 > 0,05$ $p_3 > 0,05$	$< 0,05$
RR %	$85,0 \pm 7,5$	$45,3 \pm 3,7$ $p_1 < 0,001$	$57,3 \pm 4,2$ $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$	$65,3 \pm 4,7$ $p_1 > 0,05$ $p_2 < 0,001$ $p_3 > 0,05$	$< 0,001$

PEF %	87,5±6,2	47,5±3,5 p <sub>1</sub> <0,001	53,0±4,2 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,05	59,5±4,3 p <sub>1</sub> <0,01 p <sub>2</sub> <0,05 p <sub>3</sub> >0,05	<0,01
FEV 25-75%	73,6±5,7	58,7±3,7 p <sub>1</sub> <0,001	65,0±4,3 p <sub>1</sub> <0,05 p <sub>2</sub> <0,05	66,6±4,9 p <sub>1</sub> >0,05 p <sub>2</sub> >0,05 p <sub>3</sub> >0,05	<0,05

Эзоҳ: p – аҳамияти омории фарқиятҳо дар байни гурӯҳҳои беморон (тибқи Н-критерияи Крускала-Уоллис), p<sub>1</sub> – ҳангоми муқоиса кардан бо гурӯҳи одамони солим, p<sub>2</sub> – ҳангоми муқоиса кардан бо гурӯҳи беморони МС, p<sub>3</sub> – ҳангоми муқоиса кардан бо гурӯҳи беморони АР (тибқи U-критерияи Манн-Уитни).

Аломатҳои асосии рентгенологӣ ҳангоми ПИН ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ. Мувофиқи натиҷаҳои ба даст овардаи мо, ҳангоми таҳқиқоти рентгенологӣ дар беморони дорои МС (n=60) дар муқоиса аз беморони АР (n=47) дар 60,0% -и ҳолатҳо мавҷуд будани нуқтаҳои хурд ва калони инфилтратҳо, дар 91,7% ҳолат калон шудани гирехҳои лимфавии медиастиналӣ, дар 51,7% пайдо шудани плеврити умумӣ ва дар 55,0%-и ҳолатҳо нуқтаҳои бо ҳам омехташаванда ва инфилтратсияи назарраси плазмоситикӣ ба мушоҳида расид.

Манзараи муқоисавии рентгенологӣ ҳангоми АР (47 нафар) нишон дод, ки «симптоми шишаи мот» бештар яктарафа (53,2%) ҷойгир мешавад, ҳол он ки МС дар бештари мавридҳо лонаи пневмония дутарафа ҷойгир мешавад (46,8%) ва калон шудани гирехҳои лимфавии миёндвор ҳангоми Р чандон возеҳ набуданд ва кам ба назар мерасиданд (31,9%).

Дар ҳамаи беморони дорои ПГ (12 нафар) дар ТКБ кам шудани шафофияти майдони шушҳо бо вучуд доштани симптоми «шишаи мот», гирехчаҳои сершумор ва инфилтратҳои турмонанд (mesh infiltrates) дида шуд, ки манзараи сили милиариро ба ёд меоранд. Ҳангоми чараёни музмин доштани бемории ПГ ва пеш рафтани беморӣ аломатҳои фибрози интерститсиалӣ, бронхоэктазҳо, сохторҳои сӯрохдор дар шакли «шишаи мот» муайян карда шуданд.

Дар беморони дорои МС дар таҳқиқотҳои рентгенологӣ дар муқоиса аз беморони дорои АР ва ПГ якҷоя шудани якчанд синдром ба мушоҳида расид, ки ҳангоми верификатсияи ташҳиси ПИН мушкilotи зиёдеро ба бор овард. Ин, пеш аз ҳама, равиши ҳатмии байнифанныи мутахассисонро талаб мекард. Дар заминаи усулҳои инновасионии ташҳис бодикқатона чамъ овардани *anamnesis morbi* ва *vitae*, марҳилавӣ будани инкишофи беморӣ аҳамияти бузург доранд (ҷадвали 4).

**Ҷадвали 4. – Тағйироти рентгенологии ПИН дар беморони дорои МС, АР ва ПГ**

Хоси осебёби	МС (n=19)		АР (n=17)		ПГ (n=8)		P
	Абс	%	Абс	%	абс	%	
Инфилтратҳои муттаҳидшудаи минтақавӣ (1-1,5 см)	7	36,8	-	-	-	-	
Ҷойивазкунии медиастиналӣ ба тарафи дигар бо инфилтратҳои минтақавӣ	6	31,6	-	-	-	-	
Васеъ шудани гирехҳои лимфаҳои медиастиналӣ	19	100,0	5	29,4	1	12,5	<0,001
Хирашавии пуршиддат бо сатҳи уфуқӣ	9	47,4	3	17,6	1	12,5	>0,05
Симптоми «шишаи мот»	11	57,9	15	88,2	8	100,0	<0,05
Мӯҳри паренхима	9	47,4	11	64,7	8	100,0	<0,05

Эзох:  $p$  – аҳамияти омории фарқиятҳо дар байни гурӯҳҳо (тибқи критерияи  $\chi^2$  барои чадвалҳои озод).

Аз нуқтаи назари муосир барои гузоштани ташҳиси ниҳоии ПГ равиши байнифанӣ бо иштироки пульмонологҳо, фтизиатрҳо, чарроҳони қафаси сина, онкологҳо, рентгенологҳо, патологоанатомҳо, таҷрибаи кофии ташҳиси бемориҳои паҳншудаи (интерститсиалӣ) шушҳо муҳим аст [78].

Ҳамин тавр, дар беморони дорои МС дар марҳалаҳои II ва III-и беморӣ мавҷуд будани дардҳои муътадил ва ё шадид, аксар вақт ҷойгиршавии сершумор, ки дар байни онҳо остеодеструксияи муҳраҳо, қабурғаҳо ва устухонҳои ҳамвори косахонаи сар ба мушоҳида мерасад.

**Ҳолатҳои коморбидӣ ва мултиморбидӣ дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ.** Якҷоя шудани бемориҳои аз лиҳози патогенетикӣ бо ҳамдигар алоқаманд ва ё пайдо шудани оризаҳо дар ҳамон як вақт заминаи коморбидиро инъикос мекунад, ҳол он ки ҳангоми якҷоя шудани якҷанд бемориҳои музмин дар ҳамон як бемор, ки аз ҷиҳати патогенӣ бо ҳам алоқаманд нестанд, ба бемориҳои мултиморбидӣ дохил мешаванд, ки онҳо, бешубҳа, ҷараёни бемории асосиро вазнинтар мегардонанд.

Таҳқиқотҳои мо нишон доданд, ки дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ чунин бемориҳои мултиморбидӣ муайян карда шуданд: бронхити музмин (28,3%, 14,9%, 25,0%), БИД (11,7%, 31,9%, 25,0%), фишорбаландии шарёӣ (41,7; 40,4%; 20,0%), ҳолатсисити музмин (38,3%; 36,2%; 35,0%), панкреатити музмин (41,7%; 34,0%; 35,0%), решмарази меъда (5,0%; 4,3%; 5,0%) ва пиелонефрити музмин (11,7%; 12,8%; 20,0%).

Дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС новобаста аз вазниншавии ҳуди беморӣ мо 7 бемории ҳамроҳшударо муайян кардем, ки ҷараёни бемории асосиро вазнин мекунад ва хатари пайдо шудани оризаҳо дар узвҳо ва системаҳо зиёд мекунад. Дар байни беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС ва АР фишорбаландии шарёӣ ва панкреатити музминмавқеи асосиро ишғол мекунад, ҳол он ки дар беморони дорои ПГ бемории роҳи ҳозима ҷойи аввалро касб мекунад.

**Нишондиҳандаҳои сифати ҳаёт (СҲ) дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС дар марҳалаи терминалии беморӣ дар муқоиса аз беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо АР и ПГ камтар буданд.** Паст шудани иншондиҳандаҳои сифати ҳаёт дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС бо пешравии синдроми интоксикатсионӣ, миелотоксикии протсессии омӯсӣ, камхунӣ, синдроми гиперпластикӣ ва диспепсикӣ, пайдо шудани ҳолати септикӣ вобастаанд, ки бешубҳа, ҷараёни бемориро вазнин месозад ва ба ЭХМ, ФҶ, НФҶ, СР ва ФИ-и беморон таъсир мерасонад.

фаъолияти ҷисмонӣ

**Оризаҳои кардиореспираторӣ дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо ММ, РА ва ПГ.**

Оризаҳои кардиореспираторӣ дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо ММ ва РА асосан дар марҳалаи III-и беморӣ ва марҳалаи музмини беморӣ пайдо мешаванд.

Омӯхтани ҳолатҳои системаи кардиореспираторӣ дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо ММ, РА ва ПГ нишон дод, ки возеҳӣ ва миқдори аломатҳои клиникӣ вобаста аз бемории асосӣ гуногун буданд: онҳоро нафастангӣ (91,7%, 72,3%, 50,0%), кардиалгия (95,0%; 42,6%; 25,0%), тахикардия (95,0%, 78,7%, 87,5%), беҳолӣ (100,0%; 63,8%; 50,0%) ва сӯстӣ (100,0%; 78,7%, 50,0%) норӯҳат мекард. Обнашудаи зиёдталии границаи қалб (95,0%, 78,7%, 87,5%). Ба таври аускултативӣ кунд будани садо, шавшуви систоликӣ дар қуллаи дил, аксенти садои II дар болои танайи шуш шунида шуд (100,0; 42,6%; 50,0%).

Оризаҳои кардиореспираторӣ (КР) дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС,

АР ва ПГ асосан дар шаклҳои зерин ба назар расиданд: перикардит (22,0%, 10,5%, 0,0%), норасоии дил (26,8%, 36,8%, 25,0%), миокардит дар беморони дорои МС (36,6%), нуқсони митралии дил дар беморони дорои АР (15,8%), тағйиротҳои ишемикии миокард (90,2%; 52,6%; 37,5%), тахикардияи синусӣ (97,6%; 89,5%; 100,0%) тахикардияи пароксизмалӣ (22,0%; 47,4%; 12,5%), экстрасистолия (26,8%; 36,8%; 25,0%), сарбории қисмҳои рости дил (58,5%; 47,4%; 100,0%), блокадаи нопурраи пойчаи рости дастаи Гис (17,1%; 42,4%; 12,5%), блокадаи пурраи пойчаи чапи дастаи Гис (8,3%; 6,4%; 0,0%) ва аритмияи мерсателӣ (17,1%; 15,8%; 0,0%).

Оризаҳои кардиреспираторӣ (КР) дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ дар чадвали 8 оварда шудааст.

Тавре ки дар чадвали 8 дида мешавад, ихтилолҳои пешниҳодшудаи кардиореспираторӣ аз он гувоҳӣ медиҳанд, ки басомад ва дараҷаи возеҳии ихтилолҳои системаи дилу рағҳо (СДР) бештар дар беморони дорои МС дида мешуданд, назар ба беморони дорои АР ва ПГ. Таҳқиқоти фишори систоликӣ дар шарёнҳои шуши беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ муайян кард, ки нишондиҳандаҳои миёна то оғози ГКС ва табобати ситостатикӣ  $38,8 \pm 3.1$ ;  $30,8 \pm 3.2$ ;  $25,8 \pm 2.7$  мм сут. сим.-ро ташкил доданд, ҳол он ки дар гурӯҳи назоратӣ (нафарони солим) ин нишондиҳанда  $15,1 \pm 2,3$  мм сут. сим.-ро ташкил дод.

Дар беморони дорои МС, АР ва ПГ ҳамроҳ бо ПИН ҳолати морфофункционалии дил омӯхта шуд: ДППМЧ, МР, АОДМЧ, АОСМЧ, ФМБМ ва ФП. Муқоиса кардани бузургиҳои миёнаи ҳолати морфофункционалии дил имконият дод, ки хеле калон шудани андозаи меъдаҷаҳои рост ва чапи дил дар беморони дорои МС дар муқоиса аз ҳамин гунна нишондиҳандаҳои беморони дорои АР ва ПГ муайян карда шавад (чадвали 5). Бояд зикр кард, ки калон шудани андозаи дил ҳангоми МС, пеш аз ҳама, бо пешравии инфилтратсияи ҳуҷайраҳои плазмотикии миокард ва мумкин аст, миелотоксикии ҳуди протесси омос влбаства бошад. Пайдо шудани дили шушӣ асосан бо гипертензияи шушҳо вобаста буд ва аз лиҳози эхокардиографӣ барои он гипертрофия ва калон шудани андозаи қисмҳои рости дил хос аст.

Ташаккул ёфтани дили шушӣ барои беморони дорои ПГ хос аст, ҳол он ки калон шудани андозаи дил ва кунии нисбии дил бештар ҳангоми ММ дида шуд бо пайдо шудани миокардити сироятӣ-аллергӣ ва кардиомиопатия ба назар расид.

Дар байни таҳқиқшудагон аз 8 бемори дорои ПГ дар 3 нафар дили музмини шушӣ (ДМШ) дар марҳалаи компенсатсионӣ, дар 5 бемори ДМШ- дар марҳалаи декомпенсатсионӣ қарор доранд.

Бояд қайд кард, ки дараҷаи гипертензияи шушҳо ва андозаи қисмҳои рости дил, пеш аз ҳама аз хусусиятҳои ҷараёни беморӣ ва марҳалаи беморӣ вобаста буданд.

Ҳамин тавр, мувофиқи маълумотҳои ҳангоми Эхо-доплеро-КГ ба даст овардашуда, параметрҳои морфологӣ дар беморони дорои ПИН ҳамроҳ бо МС, хеле бузург буданд, нишондиҳандаҳои фраксияи партоб (ФП) назар ба гурӯҳи беморони дорои АР ва ПГ бадтар буданд, ки аз миелотоксикии ҳуди протесси омос ва инфилтратсияи ҳуҷайраҳои плазмотикӣ вобаста буданд.

#### Чадвали 5. – Ҳолати морфофункционалии дил дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ

Нишондиҳанда	Солим (n=50)	МС (n=41)	АР (n=19)	ПГ (n=8)	P
ФСАШ, мм сут. сим.	$15,1 \pm 2,3$	$38,8 \pm 3,1$ $p_1 < 0,001$	$30,8 \pm 3,2$ $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,05$	$25,8 \pm 2,7$ $p_1 < 0,01$ $p_2 < 0,01$ $p_3 > 0,05$	<0,001
ДППМЧ, мм	$43,4 \pm 3,2$	$73,6 \pm 5,2$ $p_1 < 0,001$	$63,4 \pm 5,1$ $p_1 < 0,001$	$57,8 \pm 4,2$ $p_1 < 0,01$	<0,001

			$p_2 > 0,05$	$p_2 < 0,05$ $p_3 > 0,05$	
МР, см	$2,03 \pm 0,03$	$4,77 \pm 0,15$ $p_1 < 0,001$	$3,75 \pm 0,13$ $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$	$3,15 \pm 0,15$ $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$ $p_3 < 0,05$	$< 0,001$
АОДМЧ, см	$5,68 \pm 0,1$	$8,77 \pm 0,33$ $p_1 < 0,001$	$7,87 \pm 0,11$ $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,01$	$6,99 \pm 0,5$ $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$ $p_3 > 0,05$	$< 0,001$
Давоми таблитсияи 5					
ДППМР, см	$3,3 \pm 0,4$	$6,7 \pm 0,3$ $p_1 < 0,001$	$5,7 \pm 0,3$ $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,01$	$5,3 \pm 0,1$ $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$ $p_3 > 0,05$	$< 0,001$
ҒМБМ, мм	$9,0 \pm 1,0$	$15,0 \pm 1,8$ $p_1 < 0,001$	$13,0 \pm 1,6$ $p_1 < 0,001$ $p_2 > 0,05$	$12,0 \pm 1,7$ $p_1 > 0,05$ $p_2 > 0,05$ $p_3 > 0,05$	$< 0,01$
ФП - %	$58,4 \pm 4,1$	$38,0 \pm 2,7$ $p_1 < 0,001$	$43,0 \pm 3,8$ $p_1 < 0,001$ $p_2 > 0,05$	$49,0 \pm 3,7$ $p_1 > 0,05$ $p_2 < 0,01$ $p_3 > 0,05$	$< 0,01$

Эзоҳ:  $p$  – аҳамияти омории фарқиятҳо дар байни гурӯҳҳои беморон (тибқи Н-критерияи Крускала-Уоллис),  $p_1$  – ҳангоми муқоиса кардан бо гурӯҳи одамони солим,  $p_2$  – ҳангоми муқоиса кардан бо гурӯҳи беморони МС,  $p_3$  – ҳангоми муқоиса кардан бо гурӯҳи беморони АР (тибқи U-критерияи Манн-Уитни).

**Ихтилолҳои психовегетативӣ дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ.** Ихтилолҳои психовегетативӣ худ ба худ метавонанд, ки пайдошавии бемориҳои СДР-ро таҳриқ кунанд ва баръакс, давраи мустақамро ташкил медиҳад. Сабаби асосии ихтилолҳои психовегетативӣ ҳангоми МС метавонанд, ки ба инфилтратсияи хуҷайраҳои плазматикӣ ва хунравӣ дар майнаи сар, пешравии синдромҳои геморрагӣ ва интоксикатсионӣ иртибот дошта бошанд. Ихтилолҳои психовегетативии ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ-ро ҳамроҳӣ мекунад: тахикардия (97,5%; 89,4%; 100,0%), кардиалгия (97,4%; 58,8%; 12,5%), синдроми таҳлукаву депрессивӣ (80,4%; 10,5%; 0,0%), сарчарҳзанӣ (70,7%; 47,3%; 12,5%), беҳобӣ (65,8%; 26,3%; 25,0%), синдроми гипертоникӣ (61,0%; 47,3%; 50,0%), заъфи хотира (46,3%; 26,3%; 25,0%), синдроми диспепсикӣ (41,4%; 5,2%; 12,5%), эмотсионалӣ (90,2%; 47,3%; 25,0%), ғазаболудагӣ (85,3%; 50,0%; 25,0%), ҳашмгинӣ (92,6%; 26,3%; 25,0%), тарс аз танҳой (97,5%; 36,8%; 37,5%) ва марг (41 100,0%; 15,7%, 2 нафар 25,0%) амалҳои суитсидалӣ (27,0%; 10,5%; 0,0%), ихтилоли тафаккури мантқӣ (22,0%; 36,8%; 12,5%), брадикардия (2,4%; 26,3%, 0,0%). Тавре ки дар ҷадвали 6 дида мешавад, ихтилолҳои психовегетативӣ дар беморони дорои МС бештар буд, нисбат ба беморони дорои АР ва ПГ. Мувофиқи шкалаи депрессияи Бэк дар беморони дорои МС нисбат ба беморони дорои АР ва ПГ саҳеҳан бештар буд ( $35,7 \pm 0,37$  ва  $24,5 \pm 1,30$ ;  $21,3 \pm 0,77$ ).

**Ҷадвали 6. – Ҳолати статуси психовегетативӣ дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ (n=127)**

Аломатҳои клиникӣ	МС (n=41)		АР (n=19)		ПГ (n=8)		P
	Абс	%	Абс	%	абс	%	
Тахикардия	40	97,5	17	89,5	8	100,0	$> 0,05$
Кардиалгия	40	97,5	11	57,9	1	12,5	$< 0,001$
Синдроми таҳлукаву депрессивӣ	33	80,5	2	10,5	0	0,0	$< 0,001$
Сарчарҳзанӣ	29	70,7	9	47,4	1	12,5	$< 0,01$

Бехобӣ	27	65,9	5	26,3	2	25,0	<0,01
Синдроми гипертоникӣ	25	61,0	9	47,4	4	50,0	>0,05
Заъфи хотира	19	46,3	5	26,3	2	25,0	>0,05
Синдроми диспепсикӣ	17	41,5	1	5,3	1	12,5	>0,05
Амалҳои суитсидалӣ	11	26,8	2	10,5	0	0,0	>0,05
Ихтилоли тафаккури мантикӣ	9	22,0	7	36,8	1	12,5	>0,05

Эзоҳ:  $p$  – аҳамияти омории фарқиятҳо дар байни гурӯҳҳо (тибқи критерияи  $\chi^2$  барои чадвалҳои озод).

Ҳамин тавр, дар беморони ҳамроҳ бо МС НИП ихтилоли психовегетативӣ ихтилолҳо бо возеҳии нисбатан бештар ҳастанд нисбат ба АР ва ПГ.

### Хулосаҳо:

[1] Муқаррар карда шуд, ки ПИН бештар дар беморони дорои МС (47,2%) ва РА (37,0%) ҳолатро ташкил медиҳад, ҳол он ки ҳангоми ПГ танҳо 15,7% -и ҳолатҳоро ташкил дод. Чараҳои ПИН аз сохтори этиологии беморӣ вобаста аст: ҳангоми ҳамроҳ шудан бо МС захрнокии возеҳ, дард, геморрагӣ, анамнезӣ ва синдромҳои гиперпластикӣ дар муқоиса бо ПИН, ҳамроҳ бо АР ва ПГ фарқ мекарданд [10-М, 11-М, 12-М].

[1] [2] Оризаҳои кардиореспираторӣ дар беморони дорои ПИН дар шакли зерин зоҳир шуд: кардиалгия, миокардит, перикардит, норасоии шушу дил; нуқсонҳои митралии дил ва аритмия ҳангоми АР, бештар ташаккул ёфтани дили шушӣ дар беморони дорои ПГ. Ихтилолҳои психовегетативӣ дар ҳама гурӯҳҳо бо возеҳии гуногун зоҳир шуданд, ки онҳоро синдромҳои ваҳму депрессивӣ, ноустувории эмотсионалӣ ва ғазаболудагӣ ҳамроҳӣ мекунанд [3-М, 8-М, 9-М].

[3] Бо зиёд шудани бемориҳои коморбидӣ ва мултиморбидӣ дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ нишондиҳандаҳои иммунитетӣ ҳуҷайравӣ ва гуморалӣ, СХ –и беморон саҳеҳан паст шудааст. Манзараи рентгенологӣ ҳангоми ПИН, ҳамроҳ бо МС бо пайдо шудани нуқтаҳои хурд ва бузурги инфилтратҳо, калон шудани гиреҳҳои лимфатики медиастиналӣ, ташаккул ёфтани плевритҳои умумӣ ва нуқтаҳои бо ҳам васлшаванда фарқ мекунад, ҳол он ки ҳангоми АР ва ПГ ҳамзамон вучуд доштани симптоми «шишаи мот» ва фиброз дар паренхимаи шушҳо муайян карда шуд [1-М, 2-М, 4-М, 6-М, 7-М].

[4] Баҳодихӣ ба аҳамияти ташхисӣ ва пешгӯйикунондаи таҳқиқоти эходопплерографӣ дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ, оризанок бо миокардит ва норасоии дил дар намудҳои зерин: ихтилоли гемодинамикаи дохили дил, калон шудани андоза ва ҳаҷми камераҳои дил, паст шудани сифати ҳаёт ва ҳаҷми зарбаҳои меъда-чаҳо [5-М, 6-М, 9-М].

[5] Алгоритми таҳияшудаи ташхиси барвақти ПИН, ҳамроҳ бо бемориҳои метавонад, ки миқдори ихтилолҳои кардиореспираторӣ ва психовегетативиро кам кунад [5-М].

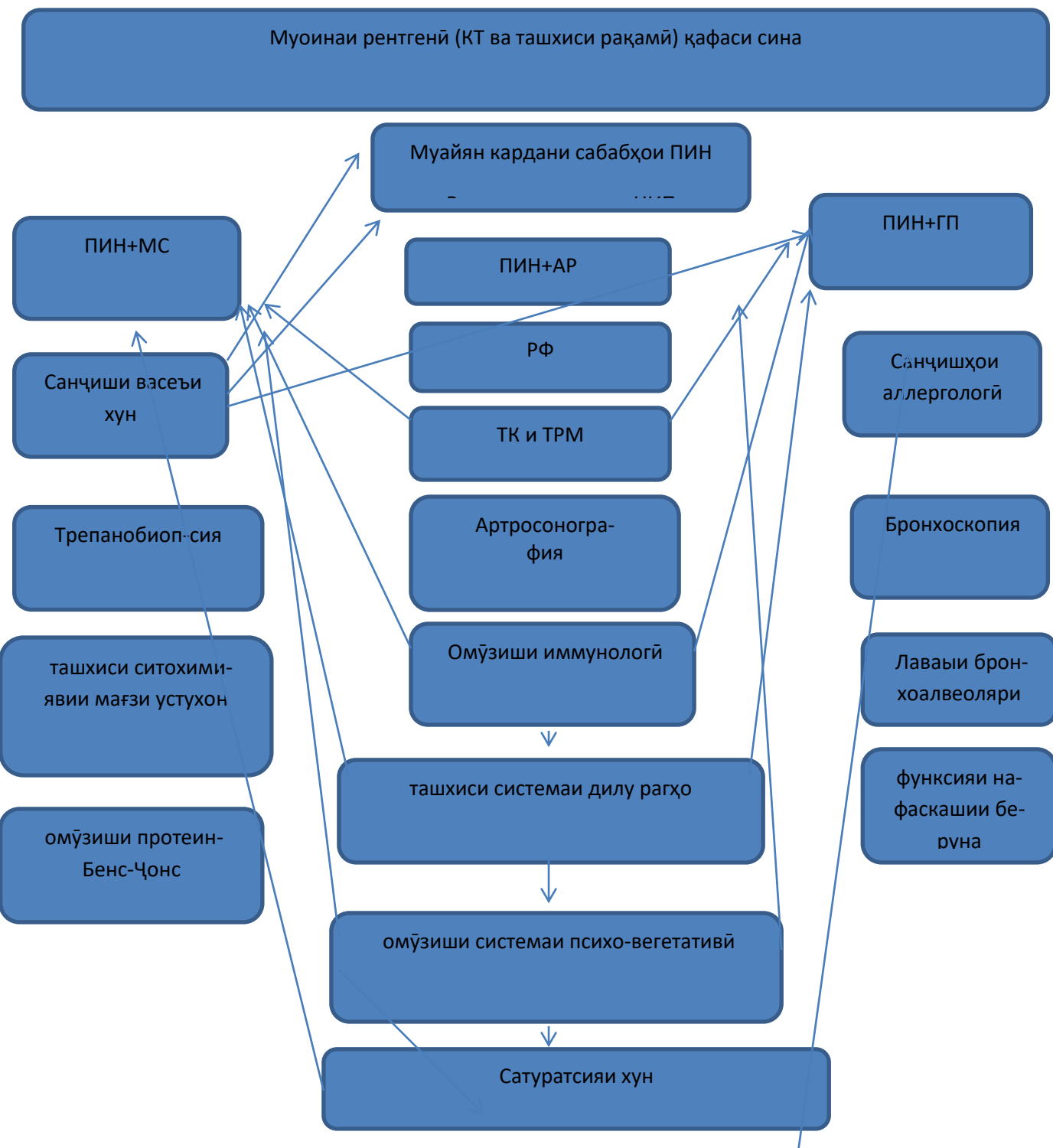
### Тавсияҳо барои истифодаи амалии натиҷаҳо.

1. Бо мақсади барвақт муайян кардани ПИН ҳангоми гемабластозаҳо, коллагенозҳо ва пневмонитҳо таҳқиқоти комплекси беморон бо ҳатман ворид кардани ТКБ ва истифодаи равиши мултидисциплинарӣ нисбат ба ташхис зарур аст.
2. Ташхиси саривақтии ихтилолҳои кардиоваскулярий ва психовегетативӣ бо ворид



кардани ЭходопплероКГ ва тестҳои психологӣ имконият медиҳанд, ки оризаҳои онҳо ва пайдо шудани норасоии бисёрузвӣ кам карда шавад.

3. Бо мақсади пешгӯӣ кардани оризаҳои кардиваскулярӣ ва психовегетативӣ дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ вайрон шудани ритм ва ҳолати морфофункционалии дилро ба эътибор гирифтани лозим аст.



Расми 1. Алгоритм барои ташхиси барвақти ПИН, ки бо МС, АР ва ПГ алоқаманд аст

## **Интишорот аз рӯи мавзӯи диссертатсия Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда**

- [1] Холова Ш.К. Прогностическое значение клинико-рентгенологических показателей костно-суставных поражений у пациентов с лейкемией / Ш.К. Холова, Н.И. Мустафакулова, С.Н. Абдуллаева и др. // Вестник академии медицинских наук. – 2019.- №3. - 262-269.
- [2] Холова Ш.К. Коморбидный статус и негативно влияющие факторы на течение миеломной болезни в зависимости от сезона года в Республике Таджикистан / Ш.К. Холова, Н.И. Мустафакулова, С.Н. Абдуллаева // Вестник академии медицинских наук. - 2019. - №4. - С. 387-395.
- [3] Холова Ш.К. Случай междисциплинарной дискуссии в диагностике экзогенного аллергического альвеолита / Ш.К. Холова, О.И. Бобоходжаев, Дж.М. Хасанов // Вестник академии медицинских наук. - 2019. - №4. - С. 387-395. – С. 438-443.
- [4] Холова Ш.К. Прогностическая значимость клинико-гематологических и рентгенологических проявлений в диагностике прижизненных тромботических осложнений острого коронавирусного интерстициального пневмонита / Ш.К. Холова, Н.И. Мустафакулова, М.К. Рахматов, Ф.Н. Махмадалиев // Вестник академии медицинских наук. - 2020. - №4. - С. 373-380.
- [5] Холова Ш.К. Острый лимфобластный лейкоз, ассоциированный с коронавирусным интерстициальным пневмонитом / Ш.К. Холова, М.К. Рахматов, Н.И. Мустафакулова, Ф.Н. Махмадалиев // Вестник академии медицинских наук. - 2020. - №4. - С. 412-417.
- [6] Холова Ш.К. Особенности кардио-респираторных и психовегетативных нарушений у пациентов с множественной миеломой, ассоциированной неспецифической интерстициальной пневмонией, в Республике Таджикистан /Ш.К. Холова // Вестник академии медицинских наук. - 2022. том X, №2. - С. 333-337.

### **Мақола ва фишурдаҳои дар маҷмӯаҳои конференсияҳо нашршуда**

- [7] Холова Ш.К. Состояние кардиоренальной и опорно-двигательной системы у пациентов с миеломной болезнью (случай из практики) / Ш.К. Холова, Н.И. Мустафакулова, С.Н. Абдуллаева // Материалы международной научно-практической конференции (67-ой годичной), посвященной 80-летию ТГМУ им. Абуали ибни Сино и «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)». Душанбе, том II. - 2019, – С. 129-131.
- [8] Холова Ш.К. Особенности течения интерстициальной пневмоцистной пневмонии /Ш.К. Холова, Р.М. Гулзода, Д.Ю. Абдуллаева //Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки. – 2020.- С.25.
- [9] Холова Ш.К. Курение кальяна как фактор высокого развития неспецифической и специфической интерстициальной пневмонии / Ш.К.Холова, Р.М. Гулзода, Д.Ю. Абдуллаева //Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки. – 2020. – С.26.
- [10] Холова Ш.К. Особенности течения амёбной иинтерстициальной пневмонии /Ш.К.Холова, Р.М. Гулзода, М.Н. Зокирова //Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки. - 2020. – С.99.
- [11]. Холова Ш.К. Особенности течения неспецифической интерстициальной пневмонии, ассоциированная множественной миеломой / Ш.К. Холова, Н.С. Мирзокаримова, Д.Ю. Абдулаева //Материалы международной научно-практической конференции (69-ая годичная) ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», посвященная 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан. – 2021. – С. 129-131.

[12] Холова Ш.К. Особенности течения неспецифической интерстициальной пневмонии /Ш.К. Холова, Н.С. Мирзокаримова, Д.Ю. Абдулаева // Материалы международной научно-практической конференции (69-ая годовичная) ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», посвященная 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан. – 2021. – С. 132-133.

## Рӯйхати ихтисораҳо

АОДМЧ - андозаи охири диастоликии меъдачаи чап  
АОСМЧ - андозаи охири систоликии меъдачаи чап  
АР – артрити ревматоидӣ  
АНД – андозаи ниҳой-диастоликӣ  
БМГ – бемории музмини гурдаҳо  
ДППМЧ - диаметри пеш аз паси меъдачаи рост,  
ҒДА – ғафсии девори ақиб  
ҒМБМ– ғафсии миёндевори байнимеъдачавӣ  
МС – миеломаи сершумор  
МФД – морфофункционалии дил  
НФҚ - нақши фаъолияти ҷисмонӣ  
ПБҲ – пневмонити баланд ҳассосияти  
СКР– синдроми кардиореналӣ  
СР - саломатии рӯҳӣ  
СФК – суръати филтратсияи калобачавӣ  
ФИ – фаъолияти иҷтимоӣ  
ФСАШ - фишори систоликӣ дар артерияи шуш  
ФП – фраксияи партоб  
ТКБ - томографияи компютери баландсифат  
ТРМ – томографияи резонанси магнитӣ  
ҚТ - Қумхурии Тоҷикистон  
ЭҲ - энергияи ҳаётан муҳим  
CD3- (Т-лимфоситҳо)  
CD4 – (Т-хелперҳо)  
CD4/CD8 – шохиси иммунорегуляторӣ  
CD8 – (Т-супрессорҳо)  
CD20 – (В-лимфоситҳо)  
CRAB – hyperCalcemia, Renal failure, Anemia and Bone lesions  
NCCN – National Comprehensive Cancer Network  
BR - breathing rate ( зичии нафаскаши)  
VC % - vital capacity (ЖЕЛ - иқтидори шуш )  
MVL % - minute ventilation (вентилятсияи дақиқаи шуш )  
FVC % - forced vital capacity (қобилияти маҷбурии ҳаётӣ)  
FEV1 % – forced expiratory volume (ҳаҷми маҷбурии нафасбарорӣ дар 1 сонияи аввал)  
FEV1/ FVC (%) - таносуби FEV1/FVC дар сонияи якуми ҷараёни маҷбурии нафасбарорӣ  
(FEV1), ба иқтидори умумии маҷбурии ҳаётӣ  
PEF % - (сатҳи баланди ҳаҷми )  
FEV 25-75% - суръати миёнаи нафаскашӣ аз 25 то 75%

**АННОТАЦИЯ**  
**ХОЛОВА ШАХНОЗА КУДРАТОВНА**  
**СОСТОЯНИЕ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ И ПСИХОВЕГЕТАТИВНОЙ СИ-**  
**СТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ С НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ**  
**ПНЕВМОНИЕЙ**

**Ключевые слова:** множественная миелома, ревматоидный артрит, гиперсенситивный пневмонит, плазматические клетки, белок Бенс-Джонса, кардиореспираторные и психовегетативные осложнения, коморбидность, мультиморбидность.

**Цель исследования:** изучить состояние кардиореспираторных (КР) и психовегетативной системы (ПВС) у пациентов с неспецифической интерстициальной пневмонией (НИП).

**Материал и методы исследования:** для реализации цели и задач исследования обследованы 127 больных с НИП в возрасте от 27 до 63 лет. Применены современных лабораторных и инструментальных методов, в том числе: общий и развёрнутый биохимический анализ крови; оценка клеточного и гуморального иммунитета; рентгенография костной и дыхательной системы; цитологические исследование костного мозга; определение легких цепей иммуноглобулинов в моче; оценка интенсивности болевого синдрома; оценка коморбидного и мультиморбидного статуса; электро- и эхокардиография; оценка КЖ и психодиагностические тесты.

**Полученные результаты и их новизна.** НИП наиболее чаще ассоциировалась с ММ (47,2%) и РА (37,0%), тогда как при ГП составили всего лишь в 15,7% случаев. Течение НИП при ассоциации с ММ отличалась выраженным интоксикационным, болевым, геморрагическим, анемическим и гиперпластическим синдромами по сравнению с НИП, ассоциированной с РА и ГП. НИП клинически отличалась продуктивным кашлем, одышкой, одновременным присутствием в лёгочной паренхиме симптома «матового стекла» и фиброза в отличие от других интерстициальных пневмоний. Показатели клеточного и гуморального иммунитета у больных с НИП, ассоциированной с ММ в терминальной стадии заболевания были подавлены значительно. По мере увеличения коморбидных патологий достоверно снижалась КЖ и иммунологические показатели более значительно по отношению пациентов с НИП, ассоциированной с РА и ГП.

Выявлена рентгенологическая картина НИП, ассоциированной с ММ в виде: мелких и крупных очаговых инфильтратов, увеличения медиастинальных лимфатических узлов, формирования массивных плевритов и сливающихся очагов на фоне выраженной плазматической инфильтрации, тогда как при РА и ГП одновременного присутствия симптома «матового стекла» и фиброза в паренхиме легких. Кардиореспираторные и психовегетативные в виде: кардиальгии, перикардита, легочно-сердечной недостаточности, миокардита у митрального порока сердца и аритмий, формирование лёгочного сердца у пациентов с ГП, тревожно-депрессивного синдрома, головокружения, бессонницы, снижения памяти, суицидальных действий и нарушения логического мышления.

**Рекомендации по использованию.** Для раннего выявления НИП при гемабластозах, коллагенозах и пневмонитах необходимо комплексное обследование пациентов с обязательным включением КТВР и применение мультидисциплинарного подхода к диагностике. Своевременная диагностика кардиоваскулярных и психовегетативных расстройств с внедрением ЭходопплероКГ и психологических тестов позволяет снизить частоту их осложнений и развитие полиорганной недостаточности. Для прогнозирования кардиоваскулярных и психовегетативных осложнений у пациентов с НИП, ассоциированной с ММ, РА и ГП необходимо принимать во внимание нарушения ритма и морфофункциональное состояние сердца.

**Область применения:** пульмонология, гематология, онкология., кардиология, психология

## АННОТАТСИЯИ

### ХОЛОВА ШАҲНОЗА ҚУДРАТОВНА

#### ҲОЛАТИ СИСТЕМАИ КАРДИОРЕСПИРАТОРӢ ВА ПСИХОВЕГЕТАТИВӢ ДАР БЕМОРОНИ ДОРОИ ПНЕВМОНИЯИ НОМАХСУСИ ИНТЕРСТИТСИАЛӢ

**Калимаҳои калидӣ:** миеломаи сершумор, артрити ревматоидӣ, пневмонити гиперсенситивӣ, хучайраҳои плазматикӣ, сафедаи Бенс-Чонс, оризаҳои кардиореспираторӣ ва психовегетативӣ, коморбидӣ, мултиморбидӣ.

**Мақсади таҳқиқот:** омӯхтани ҳолати системаҳои кардиореспираторӣ ва психовегетативӣ дар беморони дорои пневмонияи интерстицисалии номахсус (ПИН).

**Мавод ва усулҳои таҳқиқот:** бо мақсади амалӣ кардани мақсад ва вазифаҳои таҳқиқот 127 бемори гирифтори ПИН синну соли аз 27 то 63-сола таҳқиқ карда шуд. Усулҳои муосири ташхисӣ инструменталӣ истифода шуданд, аз ҷумла: таҳлили умумӣ ва муфассали биохимиявии хун; баҳогузорӣ ба иммунитети хучайравӣ ва гуморалӣ; рентгенографияи устухонҳо ва системаи нафаскашӣ; таҳқиқоти ситологии мағзи устухон; муайян кардани занҷирҳои сабуки иммуноглобулинҳо дар пешоб; баҳогузорӣ ба шиддатнокии синдроми дард; баҳогузорӣ ба шиддатнокии дард; баҳогузорӣ ба статуси коморбидӣ ва мултиморбидӣ; электро- ва эхокардиография; баҳогузорӣ ба сифати ҳаёт ва тестҳои психодиагностикӣ. **Натиҷаҳои ба даст овардашуда ва наwgонии онҳо.** ПИН бештар дар беморони дорои МС (47,2%) ва АР (37,0%) дида мешавад, ҳол он ки ҳангоми ПГ ҳамагӣ 15,7% ҳолатро ташкил дод. Ҷараёни ПИН ҳангоми якҷоя шудан бо МС бо синдромҳои возеҳи интоксикатсионӣ, дард, геморрагӣ, камхунӣ ва гиперпластикӣ дар муқоиса аз ПИН-и якҷоя бо АР ва ПГ фарқ мекунад. ПИН бо сулфаи бемаҳсул, нафастангӣ, дар паренхимаи шушҳо симптоми “шишаи мот” ва фиброз дар муқоиса аз дигар пневмонияҳои интерстицисалӣ. Нишондиҳандаҳои иммунитети хучайравӣ ва гуморалӣ дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС дар марҳалаи терминалии беморӣ хеле маҳв шудаанд. Ҷанҷи. Бо зиёд шудани бемориҳои коморбидӣ сифати ҳаёт нишондиҳандаҳои иммунологӣ нисбат ба беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо АР ва ПГ хеле паст шудааст. Манзараи рентгенологии ПИН, ҳамроҳ бо МС намуди зерин: нуқтаҳои хурд ва калони инфилтратҳо, калон шудани гирехҳои лимфавии медиастиналӣ, ташаккул ёфтани плевритҳои умумӣ, омехта шудани нуқтаҳо дар заминаи инфилтратсияи хучайраҳои плазматикӣ, ҳол он ки ҳангоми АР ва ПГ ҳамзамон мавҷуд будани симптоми «шишаи мот» ва фиброз дар паренхимаи шушҳо. Кардиореспираторӣ ва психовегетативӣ дар намуди зерин: кардиалгия, перикардит, норасоии дилу шушҳо, миокардит дар нуқсонии митралии дил ва аритмия, ташаккул ёфтани дили шушӣ дар беморони дорои ПГ, синдроми таҳлукаву депрессивӣ, сарчарханӣ, беҳобӣ, заъфи хотира, амалҳои суитсидалӣ ва ихтилоли тафаккури мантиқӣ.

**Тавсияҳо барои истифодабарӣ.** Бо мақсади барвақт муайян кардани ПИН ҳангоми гемабластозаҳо, коллагенозҳо ва пневмонитҳо таҳқиқоти комплекси беморон бо ҳатман ворид кардани ТКБ ва истифодаи равиши мултидистциплинарӣ нисбат ба ташхис зарур аст. Ташхиси саривақтии ихтилолҳои кардиоваскулярӣ ва психовегетативӣ бо ворид кардани ЭходопплероКГ ва тестҳои психологӣ имконият медиҳанд, ки оризаҳои онҳо ва пайдо шудани норасоии бисёрӯзвӣ кам карда шавад. Бо мақсади пешгӯӣ кардани оризаҳои кардиоваскулярӣ ва психовегетативӣ дар беморони дорои ПИН, ҳамроҳ бо МС, АР ва ПГ вайрон шудани ритм ва ҳолати МФД ба эътибор гирифтани лозим аст.

**Соҳаи истифода:** пулмонология, гематология, онкология, кардиология, психология.

**ANNOTATION**  
**KHOLOVA SHAKHNOZA KUDRATOVNA**  
**STATE OF THE CARDIORESPIRATORY AND PSYCHOVEGETATIVE SYSTEM IN**  
**PATIENTS WITH NON-SPECIFIC INTERSTITIAL PNEUMONIA**

**Key words:** multiple myeloma, rheumatoid arthritis, hypersensitivity pneumonitis, plasma cells, Bence-Jones protein, cardiorespiratory and psychovegetative complications, comorbidity, multimorbidity.

**The purpose of the study:** to study the state of the cardiorespiratory (CR) and psychovegetative system (PVS) in patients with nonspecific interstitial pneumonia (NIP).

**Material and methods of research:** 127 patients with NIP aged 27 to 63 years were examined to achieve the purpose and objectives of the study. Modern laboratory and instrumental methods were applied, including: general and detailed biochemical blood analysis; assessment of cellular and humoral immunity; radiography of the bone and respiratory system; cytological examination of the bone marrow; determination of light chains of immunoglobulins in urine; assessment of the intensity of the pain syndrome; assessment of comorbid and multimorbid status; electro- and echocardiography; QoL assessment and psychodiagnostic tests.

**The obtained results and their novelty.** NIP was the most often associated with MM (47.2%) and RA (37.0%), while with HP it was only 15.7% of cases. The course of NIP associated with MM was characterized by pronounced intoxication, pain, hemorrhagic, anemic and hyperplastic syndromes compared with NIP associated with RA and HP. NIP was clinically distinguished by non-productive cough, dyspnoea, simultaneous presence of “ground glass” symptom and fibrosis in the lung parenchyma, in contrast to other interstitial pneumonias. Indicators of cellular and humoral immunity in patients with NIP, associated MM in the terminal stage of the disease were significantly suppressed. As comorbid pathologies increased, QoL and immunological parameters significantly decreased in relation to patients with NIP associated with RA and HP.

The X-ray picture of NIP associated with MM was revealed in the form of: small and large focal infiltrates, enlargement of mediastinal lymph nodes, formation of massive pleurisy and confluent foci against the background of severe plasma cell infiltration, while in RA and HP the simultaneous presence of “ground glass” symptom and fibrosis in lung parenchyma. Cardiorespiratory and psychovegetative in the form of: cardialgia, pericarditis, pulmonary heart failure, myocarditis in mitral heart disease and arrhythmias, cor pulmonale in patients with HP, anxiety-depressive syndrome, dizziness, insomnia, memory loss, suicidal actions and impaired logical thinking.

**Recommendations for use.** For early detection of NIP in hemablastoses, collagenoses and pneumonitis, a comprehensive examination of patients with the mandatory inclusion of HRCT and the use of a multidisciplinary approach to diagnosis is necessary. Timely diagnosis of cardiovascular and psycho-vegetative disorders with the introduction of Doppler echocardiography and psychological tests can reduce the frequency of their complications and the development of multiple organ failure. To diagnose cardiovascular and psychovegetative complications in patients with NIP associated with MM, RA and HP, it is necessary to take into account rhythm disturbances and the morpho-functional state of the heart.

**Scope:** pulmonology, hematology, oncology, cardiology, psychology