



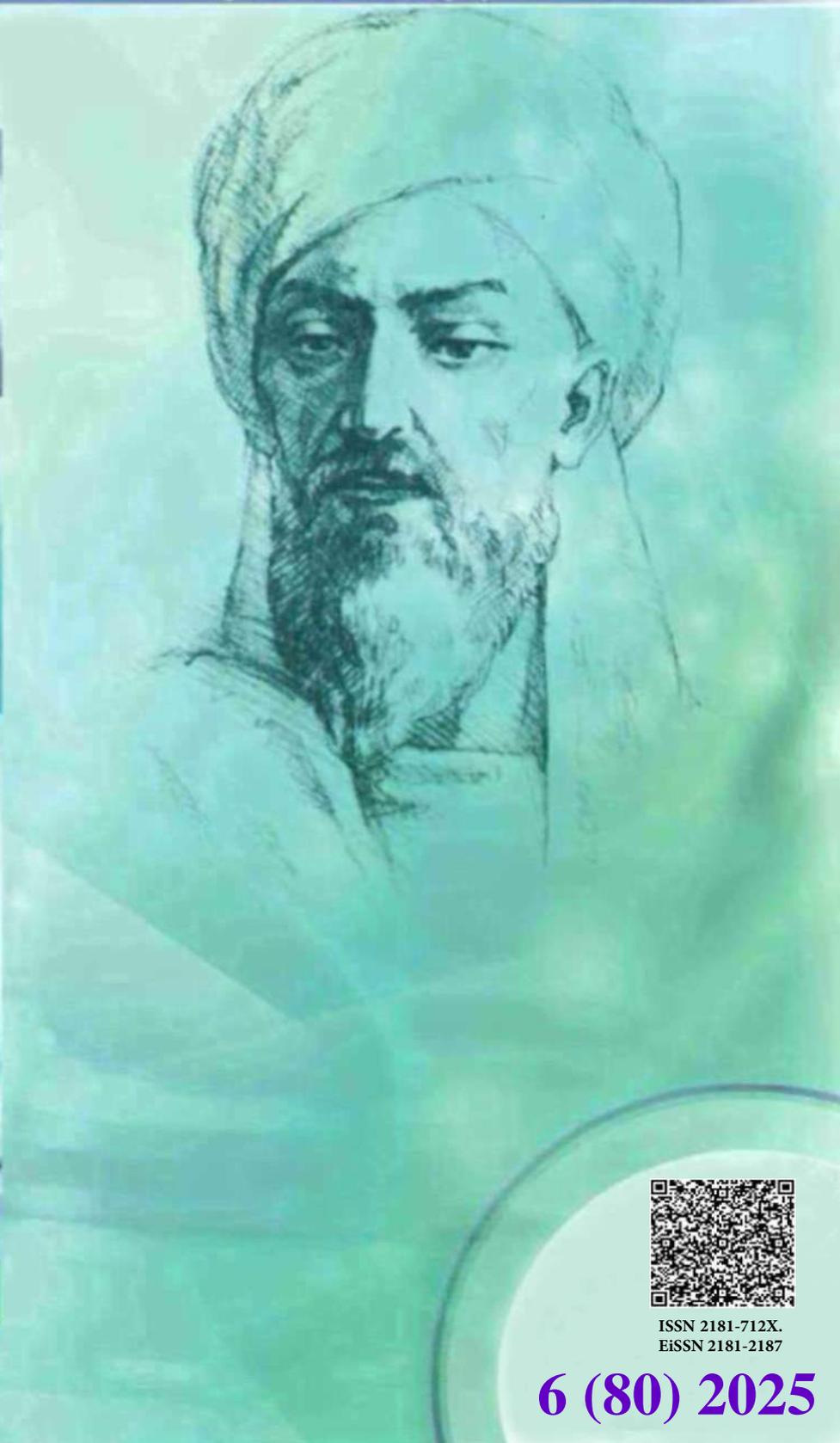
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

6 (80) 2025

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Ташкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

6 (80)

2025

ИЮНЬ

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com E:
ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

УДК 616.24-002-074-036.12:616.98

ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ СИСТЕМЫ МЕСТНОЙ ЗАЩИТЫ И ПОДХОДЫ К ИХ КОРРЕКЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЛЁГКИХ

¹Суннатова Гулбахор Исматовна E-mail: gulbahor_sunnatova@zarmedniver.com

²Ишанкулова Дилором Камаровна E-mail: ishankulovadilorom1959@gmail.com

Самаркандский государственный медицинский университет. Узбекистан, г.Самарканд,
ул Амира Темура 18,Тел: +998662330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ Резюме

В статье рассматриваются современные подходы к диагностике нарушений системы местной защиты (МЗ) органов дыхания у пациентов с хроническими заболеваниями лёгких (ХНЗЛ). Приведена многоэтапная схема диагностического поиска, включающая оценку анамнестических данных, клинико-лабораторных показателей, формирование предположений о характере дефектов МЗ и их подтверждение с помощью иммунологических и функциональных тестов. Отмечено, что использование данной схемы позволяет выявить нарушения МЗ у 57,2% больных ХНЗЛ. Описаны методы коррекции выявленных дефектов, включая назначение левамизола для стимуляции фагоцитарной активности и Т-клеточного звена иммунитета, прерывистый плазмаферез при стероидозависимой бронхиальной астме, применение пирогенала и иммуноглобулинов при иммунодефицитах, а также ингаляции лизоцима для улучшения мукоцилиарного клиренса. Применение комплексных методов иммунокоррекции способствует снижению частоты и тяжести обострений, уменьшению потребности в стероидах и антибактериальных средствах, а также достижению стойкого лечебно-профилактического эффекта у больных ХНЗЛ.

Ключевые слова: иммунная коррекция; иммунодефицит; иммуноглобулины; левамизол; система местной защиты; ингаляции лизоцима; мукоцилиарный клиренс; плазмаферез; пирогенал; реабилитационная пульмонология.

DIAGNOSTICS OF LOCAL DEFENSE SYSTEM IMPAIRMENTS AND APPROACHES TO THEIR CORRECTION IN CHRONIC LUNG DISEASES

¹Sunnatova Gulbahor Ismatovna E-mail: gulbahor_sunnatova@zarmedniver.com

²Ishankulova Dilorom Kamarovna E - mail: ishankulovadilorom1959@gmail.com

Samarkand State Medical University. Uzbekistan. Samarkand, Amir Temur str. 18,
Тел: +998662330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ Rezyume

The article addresses modern approaches to the diagnosis of disturbances in the local defense system (LDS) of the respiratory tract in patients with chronic lung diseases (CLD). A multi-stage diagnostic algorithm is presented, encompassing the evaluation of anamnesis data, clinical and laboratory indicators, formulation of assumptions regarding the nature of LDS defects, and their confirmation through immunological and functional tests. It is noted that the application of this approach makes it possible to identify LDS impairments in 57.2% of CLD patients. The paper describes methods for correcting identified defects, including the use of levamisole to stimulate phagocytic activity and the T-cell immune component, intermittent plasmapheresis in steroid-dependent bronchial asthma, administration of pyrogenal and immunoglobulins in immunodeficiencies, as well as lysozyme inhalations to improve mucociliary clearance. The implementation of these comprehensive immunocorrective strategies contributes to reducing the frequency and severity of exacerbations, lowering the need for steroids and antibacterial agents, and achieving a stable therapeutic and preventive effect in patients with CLD.

Keywords: immunocorrection; immunodeficiency; immunoglobulins; levamisole; local defense system; lysozyme inhalations; mucociliary clearance; plasmapheresis; pyrogenal; rehabilitation pulmonology.

Актуальность

Хронические заболевания лёгких (ХНЗЛ), включая хронический бронхит, бронхиальную астму и другие обструктивные, и воспалительные патологии, продолжают занимать одно из ведущих мест в структуре заболеваемости, инвалидизации и смертности населения [1,2,3,4]. Особое значение в их патогенезе имеет состояние системы местной защиты органов дыхания, обеспечивающей барьерную и иммунную функцию респираторного тракта [5,6,7,8]. Нарушения в системе местной защиты (МЗ) способствуют хронизации воспалительного процесса, повышают частоту и тяжесть обострений, а также ведут к снижению эффективности стандартной фармакотерапии [9,10,11,12].

В то же время диагностика конкретных дефектов МЗ и их целенаправленная коррекция до сих пор недостаточно широко внедрены в практическую пульмонологию и требуют систематизации и разработки оптимальных клинических алгоритмов [13,14,15,16]. Это определяет высокую актуальность исследований, направленных на совершенствование методов выявления нарушений местных защитных механизмов и поиск эффективных подходов к их коррекции для снижения числа обострений, уменьшения потребности в стероидной и антибактериальной терапии и улучшения качества жизни пациентов с ХНЗЛ [17].

Цель исследования: диагностика нарушений системы местной защиты и подходы к их коррекции при хронических заболеваниях лёгких

Материалы и методы

Диагностический поиск нарушений МЗ проводится поэтапно:

I этап: предполагается наличие дефектов МЗ на основании анамнеза (частота респираторных инфекций, длительность и частота обострений ХНЗЛ, ответ на терапию, семейные случаи).

II этап: анализируются клинические и лабораторные данные, включая признаки гнойных процессов в респираторном тракте, аллергии дыхательных путей, дыхательной недостаточности, а также внесистемные проявления (суставной синдром, энтериты, признаки декстракардии и др.).

III этап: формулируется предположение о характере нарушения в одном или нескольких звеньях МЗ на основе клинических маркеров, например, при декстракардии — подозрение на синдром Картагенера, при синдроме мальабсорбции — на муковисцидоз или дефицит IgA.

IV этап: проводится подтверждение предположений посредством иммунологических исследований: определение уровня иммуноглобулинов (IgA, IgG, IgM), α 1-антитрипсина, активности альвеолярных макрофагов и нейтрофилов, мукоцилиарного клиренса.

Результаты и обсуждение

На II этапе на основании данных клинического и лабораторного исследования необходимо выявить признаки заболевания, отражающие особенности данного случая. В частности поражение респираторного тракта характеризовалось склонностью к гнойному процессу, вовлечением придаточных пазух, прогрессирующей дыхательной недостаточностью, не соответствующей длительности и выраженности легочного страдания, признаками аллергии верхних и нижних дыхательных путей. Внесистемная симптоматика включала признаки системных поражений (суставной синдром, лихорадка и др.), поражение желудочно-кишечного тракта (энтерит, синдром недостаточности всасывания), патологию со стороны сердечно-сосудистой системы (декстракардия, легочная гипертензия или гипотония), конституционные особенности больных (гиперстенический тип, инфантилизм). Своевременное выявление дополнительных симптомов или синдромов, отражающих особенности данного случая позволяли на последующем этапе сузить круг предполагаемых нарушений МЗ и проводить дальнейший диагностический поиск в нужном направлении с учетом выявленных особенностей заболевания;

— на III этапе формулируется предположение о характере нарушений в одном или нескольких звеньях МЗ легких. Предположение о конкретном дефекте в системе МЗ при наличии определенной клинической ситуации вытекает из того, что некоторые особенности являются клиническими маркерами ряда дефектов МЗ, в том числе наследственного характера. Например, наличие у больного декстракардии требует исключения первичной цилиарной

недостаточности (синдром Зиверта — Картагенера), поражение желудочно-кишечного тракта в виде синдрома недостаточности всасывания заставляет подозревать муковисцидоз или селективный дефицит IgA и т. д.;

— на IV этапе диагностического поиска необходимо подтвердить предположение о характере нарушения МЗ (содержание иммуноглобулинов, лизоцима, лактоферрина, активность альвеолярных макрофагов и нейтрофилов крови, уровень α 1-антитрипсиона в сыворотке, показатели адгезивности мокроты, мукоцилиарный клиренс).

Предлагаемый диагностический поиск позволяет у 57,2% больных ХНЗЛ выявить те или иные нарушения МЗ и провести их коррекцию.

Для их коррекции использовались следующие методы:

Левамизол (100–150 мг 1 раз в 7–10 дней в течение 2–3 месяцев) применялся для стимуляции фагоцитарной активности и Т-клеточного иммунитета, особенно у больных бронхиальной астмой инфекционно-аллергической формы. Это способствовало снижению частоты приступов удушья, уменьшению доз глюкокортикоидов, удлинению межприступного периода.

Плазмаферез оказывал положительное влияние при стероидозависимой БА, снижал потребность в поддерживающих дозах стероидов и увеличивал чувствительность к бронхолитикам.

При дефиците иммуноглобулинов использовали пирогенал (бактериальный липополисахарид) для стимуляции продукции IgA при вторичных иммунодефицитах, а также трансфузии плазмы и препараты иммуноглобулинов. При общей вариабельной иммунной недостаточности введение иммуноглобулинов каждые 3–4 недели удлиняло безрецидивный период и облегчало течение обострений.

Ингаляции лизоцима (1% раствор курсом 10–15 дней) уменьшали адгезивность мокроты, облегчая её эвакуацию и снижая степень бронхиальной обструкции.

Комплексное применение указанных методов приводило к стойкому лечебно-профилактическому эффекту, снижению частоты и тяжести обострений ХНЗЛ.

Заключение

Выявление нарушений системы местной защиты у больных ХНЗЛ и их целенаправленная коррекция с использованием современных методов иммуномодуляции и локальной терапии позволяет существенно повысить эффективность лечения, уменьшить зависимость от глюкокортикостероидов и антибиотиков и улучшить прогноз заболевания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Белевский А.С. и др. Хронические обструктивные заболевания легких: современные подходы к лечению и реабилитации // Пульмонология. – 2023. – № 3. – С. 7–18.
2. Дилором К. И. Эффективность противовирусного лечения больных острым затяжным и рецидивирующим бронхитом // Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – № 5. – С. 253-258.
3. Ишанкулова Д.К. О настойчивости лечения на различных этапах при активном комплексном воздействии на инфекционное, аллергическое и иммунологические звенья патогенеза больных хроническим бронхитом. Фундаментальная наука в современной медицине, 2020: Тезисы в Сборнике материалов Международной научно-практической онлайн конференции; к 90 летию СамГосМИ С.; С 202-203.
4. Ишанкулова Д.К. Результаты использования метода браш-биопсии при определении этиологии хронического бронхита. Биология ва тиббиёт муаммолари. 2018;4,1(105):58.
5. Ишанкулова Д.К. Эффективность применения адаптогенов при формировании противовирусного иммунитета. XI Международные Авиценновские чтения научно-практическая конференция АБУ АЛИ ИБН СИНО (АВИЦЕННА) И COVID-2019. Бухара-2021, ноябрь. С 22-23

6. Ишанкулова Д.К. Эффективность противовирусного лечения больных острым затяжным и рецидивирующим бронхитом. // “Yevrosiyo tibbiyot va tabiiy fanlar jurnali”. “Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences” Innovative Academy Research Support Center , P. 253-258 , Vol 2 Issue 5 ISSN 2181-287X (Publication Year: may 2022) <https://doi.org/10.5281/zenodo.6590331>
7. Степанов С.В., Новиков А.М. Иммунологические аспекты хронических заболеваний органов дыхания // Клиническая медицина. – 2021. – Т. 99, № 5. – С. 421–426.
8. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of COPD. 2024 Report. Available at: <https://goldcopd.org>
9. Ishankulova, D. K. The formation of mucociliary insufficiency in the bronches in respiratory viral infection. // International Journal of Health Sciences, 2022;6(S3):4846–4851. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS3.6968>,
10. D.K. Ishankulova. On the issue of the etiology of acute protracted bronchitis. European journal of modern medicine and practice, 4(9), 306–309. Retrieved from <https://inovatus.es/index.php/ejmmp/article/view/4027> Brussels, Belgium
11. D.K. Ishankulova. The evolution of chronic bronchitis in the early stages of the disease's development and the prospects of prevention. // Journal of cardiorespiratory research. 2025, vol.6, issue 2.1, pp.11- 15 <https://www.tadqiqot.uz/index.php/cardio/>
12. Spruit M.A., Singh S.J., Garvey C. et al. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation // Am J Respir Crit Care Med. – 2013. – Vol. 188, No. 8. – P. e13–e64. doi:10.1164/rccm.201309-1634ST.
13. Ryrso C.K., Godtfredsen N.S., Kofod L.M. et al. Lower mortality after pulmonary rehabilitation in patients with COPD: a nationwide cohort study // Thorax. 2021;76(8):725-732. doi:10.1136/thoraxjnl-2020-216237.
14. Rochester C.L., Lee S.M., ZuWallack R. et al. Pulmonary rehabilitation in the management of chronic respiratory disease // Clin Chest Med. 2022;43(1):101–115. doi:10.1016/j.ccm.2021.11.005.
15. Al Chikhanie Y., Veale D., Schoeffler M. et al. Effectiveness of pulmonary rehabilitation in COVID-19 respiratory failure // Respir Med. 2021;176. – Article 106272. doi:10.1016/j.rmed.2020.106272.
16. Поляков В.Б., Ильина Т.Н. Применение иммуноглобулинов в комплексной терапии хронических заболеваний легких // Медицинская иммунология. 2020;22(5):703–708.
17. Jenkins A.R., Ghanbarian S., Johnson J. et al. Remote pulmonary rehabilitation: an international Delphi study // Am J Respir Crit Care Med. 2022;205(10):1234–1245. doi:10.1164/rccm.202111-2597OC.

Поступила 20.05.2025