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

5 (67) 2024

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. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
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)
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 (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

5 (67)

2024

Май

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

Received: 20.04.2024, Accepted: 10.05.2024, Published: 15.05.2024

УДК 616.33-002.2- 078-053

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ДЕРМО-РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА

Хамдамова Гулхаё Рахматовна https://orcid.org/0000-0002-7874-4275

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ ***Резюме***

В последние годы аллергические заболевания все чаще стали называть «глобальной проблемой человечества» из-за их высокой распространенности у детей и взрослых. Около 40% жителей нашей планеты страдают аллергическими реакциями/заболеваниями. Среди них особое место занимает дермо-респираторный синдром — один из наиболее часто встречающихся аллергических состояний. В статье авторами изучены иммунологические аспекты дермо-респираторного синдрома, выделены информативные показатели, которые могут выступать в качестве маркеров заболевания.

Ключевые слова: дермо-респираторный синдром, аллергия, цитокины, маркеры

IMMUNOLOGICAL MARKERS OF DERMO RESPIRATORY SYNDROME

Khamdamova Gulkhayo Rakhmatovna

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ ***Resume***

In recent years, allergic diseases have increasingly been called a "global problem of humanity" due to their high prevalence in children and adults. About 40% of the inhabitants of our planet suffer from allergic reactions/diseases. Among them, a special place is occupied by dermo-respiratory syndrome, one of the most common allergic conditions. In the article, the authors studied the immunological aspects of dermorespiratory syndrome, highlighted informative indicators that can act as markers of the disease.

Keywords: dermo-respiratory syndrome, allergy, cytokines, markers

ДЕРМО-РЕСПИРАТОР СИНДРОМНИНГ ИММУНОЛОГИК МАРКЕРЛАРИ

Хамдамова Гулхаё Рахматовна

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ ***Резюме***

Сўнгги йилларда аллергик касалликлар болалар ва катталарда кенг тарқалганлиги сабабли тобора кўпроқ "инсониятнинг глобал муаммоси" деб номланмоқда. Сайёрамиз аҳолисининг қарийб 40% аллергик реакциялар/касалликлардан азият чекмоқда. Улар орасида энг кенг тарқалган аллергик касалликлардан бири бўлган дермо-респиратор синдром алоҳида ўрин тутади. Мақолада муаллиф томонидан дермо-респиратор синдромнинг иммунологик жиҳатларини ўрганилган, касалликнинг маркерлари сифатида қўлланилиши мумкин бўлган информатив кўрсаткичлар кўрсатилган.

Калит сўзлар: дермо-респиратор синдром, аллергия, цитокинлар, маркерлар

Актуальность

Наблюдения последних лет свидетельствуют о том, что имеется отчетливая тенденция к увеличению числа больных с сочетанными формами кожной и респираторной аллергии. Среди последних одно из ведущих мест занимает сочетание БА и атопического дерматита,

получившее название «дермо-респираторный синдром» (ДРС). Данный термин широко используется в клинической практике, хотя и не получил официального признания и не нашел отражения в Международной классификации болезней [7,8].

В настоящее время известно, что интерлейкин-4-как противовоспалительный цитокин подавляет синтез интерлейкинов-1,6, 8 и TNF-a. Он ингибирует цитотоксическую активность Т-клеток, макрофагов. Переключает синтез иммуноглобудина Gl на синтез иммуноглобулина G4 и IgE [4].

Интерлейкин-17 относится к провоспалительным цитокинам и участвует во многих этапах иммунного ответа. Он стимулирует продукцию хемокинов и, как следствие, стимулирует миграцию нейтрофилов к месту воспаления. ИЛ-17 запускает обширную тканевую реакцию, приводящую к миграции нейтрофилов в зону воспаления [2].

ИЛ17А – димерный гликопротеин (15 кДа), состоящий из 155 аминокислот. Его биологическая функция направлена на обеспечение взаимодействия между врожденным и приобретенным иммунитетом [1,6].

Одним из основных хемокинов для моноцитов/макрофагов и активированных Т-лимфоцитов является моноцитарный хемотаксический белок-1 (MCP-1). MCP-1 был впервые идентифицирован как продукт секреции моноцитарных лейкемических клеток, стимулированных липополисахаридом, а также мононуклеарных клеток периферической крови. MCP-1 принадлежит классу CC-хемокинов и является мощным хемоаттрактантом моноцитов / макрофагов. MCP-1 является не только хемоаттрактантом, обеспечивающим миграцию и экстравазацию мононуклеарных клеток в очаг воспаления, но и медиатором воспаления, активируя при этом резидентные клетки. Человеческий MCP-1 представляет собой белок, состоящий из 76 аминокислот. MCP-1 продуцируется многими типами клеток, включая мононуклеарные клетки, тучные клетки, Т-клетки, остеобласты, фибробласты, эндотелиальные клетки, клетки костного мозга, эпителиальные клетки, астроциты. Синтез MCP-1 индуцируется ИЛ-1β, α-ФНО, γ-ИНФ, ИЛ-6, ИЛ-4. Под воздействием MCP-1 происходит также пролиферация гладкомышечных клеток сосудов с секрецией ими провоспалительных цитокинов, способствующих прогрессированию заболевания за счет сосудистого повреждения [3,5].

Цель исследования: Изучение иммунологических показателей при дермо-респираторном синдроме.

Материал и метод исследования

Для дифференциальной диагностики клинически схожие симптомы респираторной аллергии с дермо-респираторным синдромом возникла необходимость проведения иммунологических анализов.

С целью изучения иммунологических параметров крови, отобрали 70 больных, из них 35 -с ДРС и 35- с РА. Проводили исследования иммунологических параметров крови и определили уровня IgE, IL-4, IL-17A, MCP-1 у отобранных для обследования пациентов.

Результат и обсуждение

Проводили сравнительный анализ полученных результатов для дифференциации. Результаты показали более высокие подъемы уровня IgE при РА, а при ДРС у пациентов тмечается повышение MCP-1 в 5,4 раза, рис.1

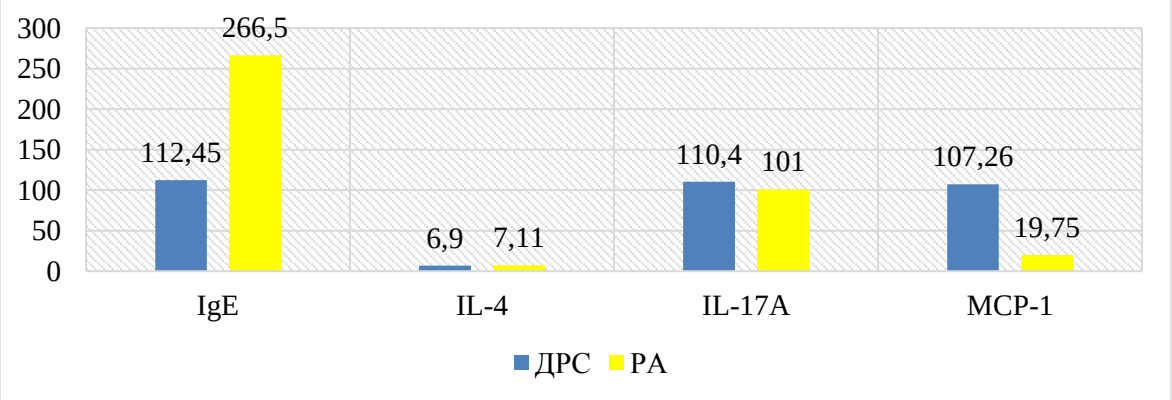

Рисунок 1

Иммунологические параметры крови при дермо- респираторном синдроме и респираторной аллергии

В исследовании установлено легкая тенденция к повышению уровня IL-4 у пациентов с РА до 7,11±0,46 пг/мл.

Наиболее изученным представителем семейства IL-17 является цитокин IL-17A. Этот цитокин играет центральную роль в воспалительных процессах, поэтому регуляция его функционирования имеет огромное значение для организма. Известны многочисленные механизмы сигнальных путей такой регуляции, предположительно, нейтрализующие побочные эффекты воспаления. IL-17 играет ключевую роль в защите организма от внеклеточных бактериальных и грибковых инфекций.

При этом ключевой цитокин ИЛ-17А, определяющий поражение костной ткани, играет сложную роль в этом процессе. Было показано, что ИЛ-17А вызывает резорбцию кости при экспериментальном артрите. Этот эффект связан с активацией системы RANKL, вследствие чего ингибируется активность остеобластов, следовательно, снижается продукция костной ткани.

У пациентов с ДРС отмечается повышение уровня IL-17A до 110,4± 9,94 пг/мл, против показатели группы больных с РА-101±4,78 пг/мл. Следовательно, полученный результат подтверждает развитие синдрома воспаления при ДРС у больных.

В исследовании установлено повышение уровня MCP-1 при ДРС в 5, 4раза, что показывает активацию медиаторов воспаления.

Таким образом, полученные результаты иммунологических и молекулярно-аллергологических исследований позволили разработки схему дифференцированного поэтапного подхода к диагностике ДРС и прогноза трансформации ДРС в БА :

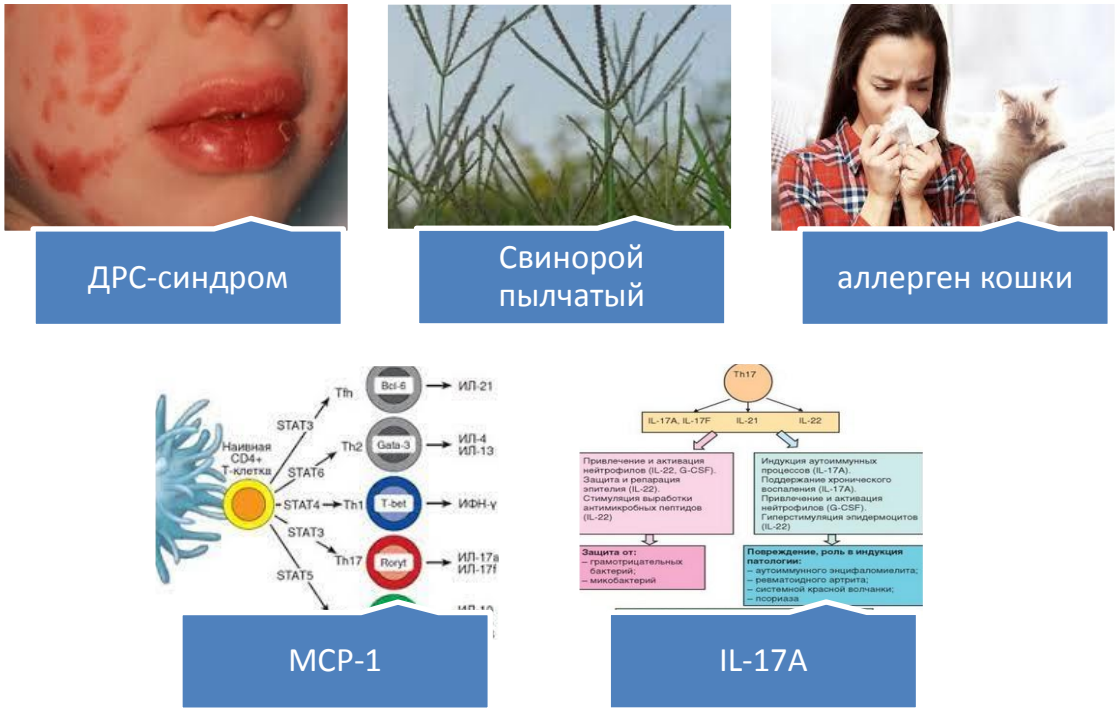

Рисунок 2

Схема 1-этапа дифференцированного подхода к диагностике ДРС

Таким образом, разработанная схема поэтапного дифференцированного подхода к диагностике ДРС удобна для использования в практическую деятельность ВОП, терапевтов, аллергологов и иммунологов. Активное его внедрение способствует ранней диагностике и профилактики БА у лиц молодого возраста.

Таблица 1

Схема дифференцированного поэтапного подхода к диагностике ДРС

№	Аллергены	Результат	Тактика
1	Плевел многолетный (Lol p 1, Beta-Expansin);	Положительный (даже в случае положительного ответа на один из указанных Аллергенов)	1.Рекомендуется проводить анализ крови на MCP-1 и ИЛ-17А 2. При положительном ответе хотя бы один из указанных интерлейкинов-рекомендуется консультация аллерголога, дерматолога 3. Составление меры профилактики развития бронхиальной астмы
2	-Паспалум/гречка заметная (Pas n);		
3	-Тимофеевка луговая (Phl p 1, Beta-Expansin);		
4	- Тимофеевка луговая (Phl p 5.0101 Grass Group 5/6);		
5	- Тимофеевка луговая (Phl p 6, Grass Group 5/6);		
6	- Тимофеевка луговая (Phl p 12, Profilin);		
7	- Гречкий орех, пыльца (Jug r_pollen);		
8	- Финиковая пальма (Pho d 2, Profilin);		
9	- Амброзия (Amb a);		
10	- Полынь (Art v 3, nsLTP);		
11	- Обыкновенная марь (Ama r);		
12	- Европейский клещ домашней пыли (Der p 20, Arginine kinase);		
13	Латекс (Hev b 8, Profilin).		

Заключение

Установлено повышение уровня IgE в 2,36 раза при РА, а при ДРС у пациентов отмечается повышение MCP-1 в 5,4 раза. Для профилактики осложнений ДРС рекомендуется определение в крови IgE, ИЛ-17А и MCP-1. При постановке диагноза и дифференциации ДРС рекомендуется учет информаций о том, что содержание MCP-1 в крови является информативным индикатором дифференциальной диагностики ДРС. С целью сохранения преемственности во ведении больных с ДРС на этапе первичного звена здравоохранения ВОП и на 2-й этап в областных и централизованных специализированных центрах аллергологами и терапевтами, дерматологами рекомендуется внедрение в стандарты диагностики ДРС определение IgE, ИЛ-17А и MCP-1 в крови.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРА:

1. Cypowyj, S., Picard, C., Maródi, L., Casanova, J.-L., and Puel, A. (2012) Immunity to infection in IL-17-deficient mice and humans. Eur. J. Immunol., 42, 2246–2254
2. Gravallese EM, Schett G Effects of the IL23-IL17 pathway on bone in spondyloarthritis // Nat Rev Rheumatol, 2018, 14: 631–40
3. Jo S et al. IL17A induces osteoblast differentiation by activating JAK2/STAT3 in ankilosing spondylitis // Arthritis Res Ther 2019, 20
4. Zhu S, Qian Y. IL-17/IL-17 receptor system in autoimmune disease: mechanisms and therapeutic potential. Clin Sci. 2012; 487–511.
5. Gaffen S.L. Structure and signalling in the IL-17 receptor family. Nat Rev Immunol. 2009; 556–67. http://dx.doi.org/10.1038%2Fnri2586
6. Ганиева Ш.Ш, & Эргашева М.У. (2022). Современные Этиопатогенетические Механизмы Гломерулярных Патологий У Детей. Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities, 12, 104–109. Retrieved from https://periodica.org/index.php/journal/article/view/275
7. Насонов ЕЛ, Денисов ЛН, Станислав МЛ. Интерлейкин 17 – новая мишень для антицитокиновой терапии иммуновоспалительных ревматических заболеваний. Научно-практическая ревматология. 2013; 545–52
8. Никитина В.В., Захарова Н.Б. Значение MCP-1 как предиктора сосудистых нарушений // Саратовский научномедицинский журнал. 2010 786-790
9. Ш., Г. Ш., & Б., Р. Г. (2021). Клинико-Лабораторная Оценка Состояния Здоровья Больных Хронической Обструктивной Болезнью Легких, Перенесших Коронавирусную Инфекцию. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 76-80. https://doi.org/10.17605/cajmns.vi0.353

Поступила 20.04.2024