



УДК:616.248-03612

Насирова Азиза Акбаровна

ассистент кафедры внутренних болезней

№3 и эндокринологии Самаркандского Государственного

медицинского института. г. Самарканд, Узбекистан

Курбанова Зухра Палвановна

ассистент кафедры внутренних болезней

№3 и эндокринологии Самаркандского Государственного

медицинского института. г. Самарканд, Узбекистан

Шоназарова Нодира Худойбердиевна

ассистент кафедры внутренних болезней

№3 и эндокринологии Самаркандского Государственного

медицинского института. г. Самарканд, Узбекистан

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

For citation: Nasirova A.A. Kurbanova Z.P. Shonazarova N.Kh. Clinical and immunological features of a combination of bronchial asthma and chronic obstructive pulmonary disease. Journal of cardiorespiratory research. 2020, vol. 1, issue 1, pp. 81-84


<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2020-1-12>

АННОТАЦИЯ

Исследование проводилось на базе Самаркандского городского медицинского объединения. Были исследованы 80 больных с диагнозом бронхиальная астма (БА) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ). Среди них преобладали мужчины и составили 51 (63,75%), женщины соответственно было 29 (36,25%). Больные были рандомизировано распределены на 3 группы: 1-ю группу составили 27 (33,75%) больных с БА, 2-ю группу 27 (33,75%) больных с диагнозом ХОБЛ и 26 (32,5%) больных имели сочетание этих двух заболеваний. При ХОБЛ и БА происходят изменения в иммунной системе, которые существенно отличаются друг от друга, в первую очередь за счет существенного повышения содержания цитотоксических лимфоцитов в крови больных с ХОБЛ.

Ключевые слова: Бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких, цитокиновый статус, липидный спектр.

Nasirova Aziza Akbarovna

Samarqand davlat tibbiyot instituti

3-sonli ichki kasalliklar va endokrinologiya

kafedrası assistenti. Samarqand, O'zbekiston.

Kurbanova Zuxra Palvanovna

Samarqand davlat tibbiyot instituti 3-sonli

ichki kasalliklar va endokrinologiya kafedrası

assistenti. Samarqand, O'zbekiston.

Shonazarova Nodira Xudoyberdiyevna

Samarqand davlat tibbiyot instituti 3-sonli ichki

kasalliklar va endokrinologiya kafedrası

assistenti. Samarqand, O'zbekiston.

BRONXIAL ASTMA VA O'PKANING SURUNKALI OBSTRUKTIV KASALLIGI KOMBINATSIYASINING KLINIK VA IMMUNOLOGIK XUSUSIYATLARI

АННОТАЦИЯ

Тадқиқот Самарқанд шаҳар тиббиёт бirlashmasi базасида o'tkazildi. Biz bronxial astma (BA) va o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi (O'SOK) tashxisi qo'yilgan 80 bemorni ko'rikdan o'tkazdik. Bronxial astma (BA) va o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi (O'SOK). Ular orasida erkak jinsi ustunlik qildi va 51 (63,75%), ayollar esa 29 (36,25%) bo'ldi. Bemorlarni 3 guruhga bo'lishdi: 1 guruhga AD (27) (33.75%), 2 guruhga 27 (33.75%) O'SOK tashxisi qo'yilgan va 26 (32.5%) bemorlarda ushbu kombinatsiyalar kiritilgan. ikkita kasallik. O'SOK va BA da immun tizimida o'zgarishlar yuzaga keladi, bu bir-biridan sezilarli darajada farq qiladi, bu

birinchi navbatda O'SOK kasalligi bo'lgan bemorlarning qonida sitotoksik limfotsitlar tarkibining sezilarli darajada oshishi bilan bog'liq.

Kalit so'zlar: bronxial astma, surunkali obstruktiv o'pka kasalligi, sitokin holati, lipid spektri.

Nasirova Aziza Akbarovna

Assistant of the Department of Internal Medicine No. 3
and Endocrinology of the Samarkand State
Medical Institute. Samarkand, Uzbekistan

Kurbanova Zuxra Palvanovna

Assistant of the Department of Internal Medicine No. 3
and Endocrinology of the Samarkand State
Medical Institute. Samarkand, Uzbekistan

Shonazarova Nodira Xudoyberdiyevna

Assistant of the Department of Internal Medicine No. 3
and Endocrinology of the Samarkand State
Medical Institute. Samarkand, Uzbekistan

CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL FEATURES OF THE COMBINATION OF BRONCHIAL ASTHMA AND CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE

ANNOTATION

The study was conducted on the basis of the Samarkand city medical association. We examined 80 patients with a diagnosis of bronchial asthma (BA) and chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Bronchial asthma (BA) and Chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Among them, the male gender prevailed and amounted to 51 (63.75%), women, respectively, were 29 (36.25%). Patients were randomized into 3 groups: group 1 comprised 27 (33.75%) patients with BA, group 2 27 (33.75%) patients diagnosed with COPD and 26 (32.5%) patients had a combination of these two diseases. In COPD and BA, changes in the immune system occur, which differs significantly from each other, primarily due to a significant increase in the content of cytotoxic lymphocytes in the blood of patients with COPD.

Key words: Bronchial asthma, chronic obstructive pulmonary disease, cytokine status, lipid spectrum.

Актуальность. В нынешние дни бронхиальная астма (БА) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) являются глобальной медицинской проблемой [3,4,7]. По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) к 2030 году ХОБЛ и БА станет одной из ведущих причин смертности. БА и ХОБЛ - два самостоятельных хронических заболевания респираторной системы, наиболее распространенные среди населения. Несмотря на вполне определенные различия в механизмах развития БА и ХОБЛ, в клинических проявлениях и принципах профилактики и лечения эти два заболевания имеют некоторые общие черты. В последние годы был введен новый термин, обозначающий сочетание БА и ХОБЛ – АСОС-синдром (asthma-COPD overlapsyndrome – синдром перекрытия астма – ХОБЛ) [1,2,9,12]. Сочетание этих двух заболеваний создает известные трудности в практической работе даже хорошо информированного врача.

Пациенты с данными патологиями имеют «свое лицо», свой особый фенотип. Термин «фенотип» предложен одним из основателей современной генетики, датским биологом В. Иогансеном в 1909 г. Фенотип — видимые характеристики организма, обусловленные взаимодействием его генетической составляющей и факторов внешней среды. Фенотипизация в медицине — это оптимизация диагностики, лечения и профилактики [13]. Как ХОБЛ, так и БА присущи разные фенотипы, которые могут модифицироваться по мере увеличения длительности заболевания. У многих больных с БА характеризуется низкий уровень контроля течения заболевания, более высокой частотой обострений, сниженным ответом на ингаляционные ГК, большей потребностью в препаратах неотложной помощи. При этом возникает необратимая бронхиальная обструкция, связанная с длительно существующим воспалением и ассоциированная

со структурными изменениями бронхолегочной системы, на основании чего выделяют фенотип тяжелой БА (нейтрофильная, курильщика, резистентная к ГК) [5,8,11,12,16].

Фенотипирование ХОБЛ также имеет свою историю. Длительное время эту болезнь называли хроническим обструктивным бронхитом или эмфиземой легких — в зависимости от преобладания тех или иных симптомов. В последние десятилетия XX века учёные всего мира решили называть его везде одинаково — ХОБЛ [6,9,10,14,17]. В 2001 г была разработана программа глобальной стратегии диагностики, лечения и профилактики этого заболевания (GOLD — от англ. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease). Данный документ пересматривался в 2006, 2011, 2013 и 2014 гг. [13,15,18]. Уже в первой редакции GOLD было выделено три основных фенотипа ХОБЛ: бронхитический, эмфизематозный, смешанный.

Целью настоящей работы: явилось комплексное изучение клинико-лабораторных и иммунологических показателей при БА, ХОБЛ и их сочетании для повышения эффективности ранней и дифференциальной диагностики.

Материалы и методы исследования: На базе Самаркандского городского медицинского объединения были исследованы 80 больных с диагнозом Бронхиальная астма (БА) и Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ). Среди них превалировал мужской пол и составило 51 (63,75%), женщин соответственно было 29 (36,25%) (Рис.1).

Средний возраст больных был равен $56,7 \pm 11,6$ лет. Больные были рандомизированы на 3 группы: 1-ю группу составили 27 (33,75%) больных с БА, 2-ю группу 27 (33,75%) больных с диагнозом ХОБЛ и 26 (32,5%) больных имели сочетание этих двух заболеваний (Рис.2).



Рисунок 1. Распределение больных в зависимости от пола.

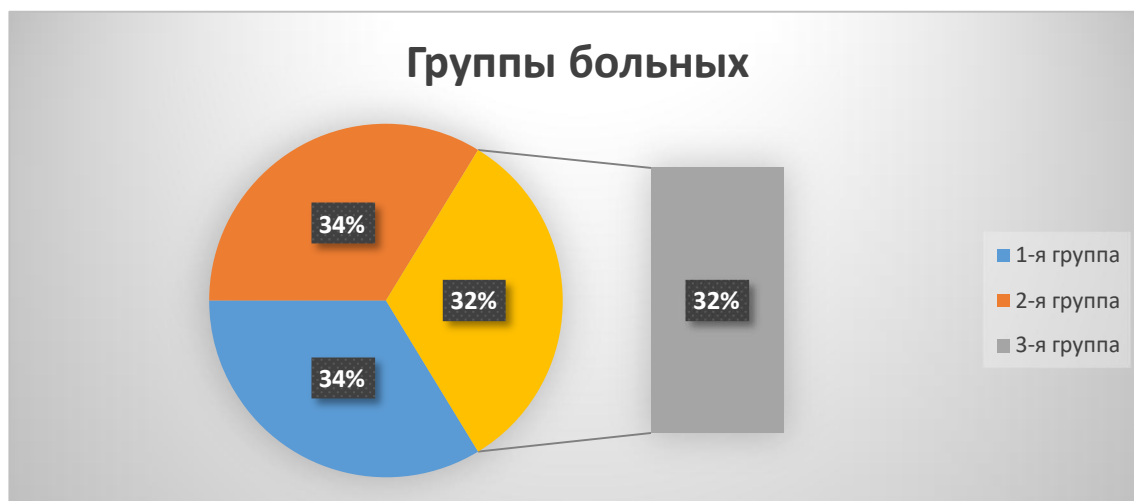


Рисунок 2. Распределение больных по группам в зависимости от заболевания.

Лабораторное обследование включало в себя: определение показателей липидного спектра, лейкограммы и цитокиновый статус (интерлейкина-4, интерлейкина-8, фактора некроза, опухоли-а) сыворотки крови. Взятие образцов крови проводилось из локтевой вены утром, с 8.00 до 11.00, натощак. Определение липидного спектра и лейкограммы определялось унифицированным методом. Цитокиновый статус определяли в сыворотке крови методом иммуноферментного твердофазного анализа (ELISA). Используемый материал: плазма крови.

Приготовление образцов: перед исследованием 1 часть плазмы разводится в 30-50 раз трис-буфером в зависимости от вида тест-системы и инструкции производителя набора. Для оценки качества жизни больных с БА и ХОБЛ была использована анкета госпиталя Святого Георгия (St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ)) в целях определения дыхательной функции. Данная анкета прошла полный цикл языковой адаптации и была модифицирована при подсчете компонентов. Анкета состоит из 3 компонентов, которые дают оценку частоты и выраженности имеющихся симптомов, оценивают физическую активность и влияние болезни на эмоциональное состояние пациента. Сумма, подсчитанная

при ответе на все вопросы, дает общую оценку состояния здоровья пациента. Изменение любого показателя хотя бы на 4 единицы, уже имеет клиническое значение.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования было выяснено, что показатели липидного спектра у больных всех трех групп, показатели которого показали недостоверно высокие показатели ОХ, ЛПНП, ЛПОНП и ЛПВП у всех 3-х групп больных. Далее мы определили цитокиновый статус у данных групп больных и результаты проведенного исследования показали, что среди больных с коморбидным течением данных заболеваний отмечается больше цитокинового дисбаланса, чем среди больных с изолированным течением заболеваний и показало следующие результаты: IL-8 превышало на 14,7 и 6,6 пг/мл 1-й и 2-й группы соответственно. TNF-α превышало на 36,05 пг/мл и 17,59 пг/мл, а показатели противовоспалительного цитокина напротив, были снижены на 19,24 пг/мл и 11,56, соответственно. Среди больных 1-группы показатели цитокинов были изменены не значительно по отношению к больным 2-й группы, но у больных с ХОБЛ показатели провоспалительных цитокинов были незначительно выше, чем больные с БА (таб 2.).

Таблица 2.

Показатели цитокинов в зависимости от групп			
Показатели цитокинов пг/мл	1-группа (n=27)	2-группа (n=27)	3-группа (n=26)
IL-4	52,43±0,08	44,75±0,10	33,19±0,06
IL-8	44,7±0,11	52,8±0,07	59,4±0,03
TNF-α	18,32±0,09	36,78±0,14	54,37±0,11

Затем мы определили степень тяжести заболеваний. Для этого мы использовали анкету для оценки качества жизни больных с БА и ХОБЛ, разработанная в госпитале Святого Георгия (St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ)) и модифицированная нами. По результатам проведенного опроса, у больных с сочетанным течением заболеваний больных с тяжелым течением отмечалось больше, что соответствует результатам исследований многих авторов.

У 53 % пациентов с сочетанным течением заболеваний отмечается тяжелая степень заболеваний. Кроме того, благодаря анкете SGRQ было выявлено у 54 % больных повышенные показатели компонентов симптомов, у 44% больных были повышенные показатели компонентов активности заболеваний и у 38% больных отмечалось повышенные показатели компонентов влияния заболевания на образ жизни больных. Как видно, у всех трёх групп больных превалировал компонент симптомов, но следует подчеркнуть, что группа больных с сочетанным течением БА и ХОБЛ имеет повышенные показатели все компоненты, эта указывает на более тяжелое течение и ухудшения прогноза заболевания.

Таким образом, при ХОБЛ и БА происходит изменения в иммунной системе, которое существенно отличается друг от друга, в первую очередь за счет

существенного повышения содержания цитотоксических лимфоцитов в крови больных ХОБЛ. Можно предположить, что именно высокий цитотоксический потенциал иммунной системы больных ХОБЛ служит причиной повреждения легочной ткани, вызывая развитие пневмосклероза и эмфиземы легких. В связи с этим необходимо к каждой группе больных индивидуализированно подходить как к диагностике, так и при лечении.

Выводы: у больных БА и ХОБЛ сопровождаются повышением уровня провоспалительных маркеров: таких как интерлейкина-8 и фактора некроза опухоли- α , а также снижением противовоспалительного интерлейкина-4. Но у больных в сочетании этих заболеваний показатели провоспалительных показателей были значительно завышено. Благодаря анкете SGRQ можно определить степень тяжести респираторных заболеваний. У больных с легким и среднетяжелым течением БА и ХОБЛ превалировал компонент симптомов, у больных с тяжелым течением данных заболеваний превалировал как компонент симптомов, так и компонент активности и компонент влияния, что требует своевременного лечения больных с изолированным течением и в особенности с сочетанным течением.

Список литературы/ Iqtiboslar/References

1. Астафьева Н.Г., Гамова И.В., Удовиченко Е.Н. и др. Фенотип бронхиальной астмы с ожирением: клинические особенности, диагностика, лечение. Астма и аллергия. 2015; (1): 1-8.
2. Белевский А.С. Основные сведения об этиологии, патогенезе и лечении бронхиальной астмы. Астма и аллергия. 2015; (1): 15-18.
3. Визель А.А., Визель И.Ю. Бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь лёгких. <http://www.consillium-medicum.com> (дата обращения: 15.01.2016).
4. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни лёгких (GOLD), пересмотр 2014 г. Пер. с англ. под ред. А.С. Белевского. М.: Российское респираторное общество. 2014; 92 с.
5. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (GINA), пересмотр 2015 г. Пер. с англ. под ред. А.С. Белевского. М.: Российское респираторное общество. 2015; 148 с.
6. Зыков К.А., Агапова О.Ю., Бейлина В.Б. и др. Новые подходы к лечению пациентов с сочетанием бронхиальной астмы и ХОБЛ — фокус на пролонгированные м-холинолитики. РМЖ. 2014; (18): 18361842.
7. Иванов А.Ф., Черняк Б.А. Эффективность тиотропия бромид в лечении пациентов с бронхиальной астмой. Пульмонология. 2014; (4): 112-116.
8. Княжеская Н.П. Терапия хронической обструктивной болезни лёгких: возможности индакатерола. Consil. med. 2014; 16 (11): 13-17.
9. Лобанова Е.Г., Калинина Е.П., Кнышова В.В. и др. Особенности регуляции иммунного ответа у пациентов с коморбидным течением хронической обструктивной болезни лёгких и бронхиальной астмы. Пульмонология. 2014; (6): 5-10.
10. Ненашева Н.М. Фенотипы бронхиальной астмы и выбор терапии. Практ. пульмонol. 2014; (2): 2-11.
11. Овчаренко С.И., Лещенко И.В. Хроническая обструктивная болезнь лёгких. М.: ГОЭТАР-Медиа. 2016; 189 с.
12. Распопина Н.А., Шуганов А.Е., Палеев Ф.Н., Салмаси Ж.М., Кази-мирский А.Н. Роль цитотоксических лимфоцитов в воспалении у больных ХОБЛ в стадии обострения и ремиссии. Медицинский альянс. № 1, 2014, 12–16 стр.
13. Синопальников А.И. Антихолинергические препараты в лечении хронической обструктивной болезни лёгких: фокус на тиотропий. Пульмонология. 2014; (6): 73-82.
14. Терехова Е.П. Оптимизация бронхиальной астмы с использованием длительно действующего антихолинергического препарата тиотропия бромид. Consil. Med. Болезни органов дыхания. 2014; (Прил.): 16-22.
15. Трофименко И.Н., Черняк Б.А. Предикторы тяжёлой одышки у больных хронической обструктивной болезнью лёгких средней степени тяжести. Пульмонология. 2014; (2): 55-59.
16. Урясьев О.М. Бронхиальная астма и заболевания сердечно-сосудистой системы. Земский врач. 2015; (4): 5-13.
17. Урясьев О.М., Рогачиков А.И. Роль оксида азота в регуляции дыхательной системы. Наука молодых. 2014; (2): 133-140.
18. Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Айсанов З.Р. и др. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению хронической обструктивной болезни лёгких. Пульмонология. 2014; (3): 15-35.