

Литература/References

1. Варин А. А., Ханин А. Л., Развозжаев Ю. Б. Организация врачебной помощи при болезнях плевры. *Вестник современной клинической медицины*. 2015;8(1):17-23. [Varin A. A., Khanin A. L., Razvozhayev Yu. B. Organizatsiya vrachebnoy pomoshchi pri boleznyakh plevry. *Vestnik sovremennoj klinicheskoy mediciny*. – *Herald of modern clinical medicine*. 2015;8(1):17-23. (In Russ.)].
2. Лищенко В. В., Зайцев Д. А., Беликова М. Я., Чижова Е. В. Лечебная тактика при плевральном выпоте различного объема. *Пульмонология*. 2011;1:46-49. [Lishenko V. V., Zaytsev D. A., Belikova M. Ya., Chizhova Ye. V. Lechebnaya taktika pri plevralnom vypote razlichnogo obyome. *Pul'monologiya*. – *Pulmonology*. 2011;1:46-49. (In Russ.)].
<https://doi.org/10.18093/0869-0189-2011-0-1-46-49>
3. Стогова Н. А., Тютхин Н. С. Общие принципы выявления больных и верификации диагноза при туберкулезном плеврите. *Проблемы туберкулеза и болезни легких*. 2007;2:14-17. [Stogova N. A., Tyukhtin N. S. Obshchiye printsipy vyyavleniya bolnykh i verifikatsii diagnoza pri tuberkuleznom plevrite. *Problemy tuberkuleza i bolezni legkih*. – *Problems of tuberculosis and lung disease*. 2007;2:14-17. (In Russ.)].
<https://doi.org/10.20538/1682-0363-2012-3-76-78>
4. Некрасов Е. В., Янова Г. В., Анастасов О. В. Результаты игловой биопсии плевры в диагностике экссудативных плевритов. *Пульмонология*. 2012;3:93-95. [Nekrasov Ye. V., Yanova G. V., Anastasov O. V. Rezultaty iglo-

- voy biopsii plevry v diagnostike ekssudativnykh plevritov. *Pul'monologiya*. – *Pulmonology*. 2012;3:93-95. (In Russ.)].
<https://doi.org/10.18093/0869-0189-2012-0-3-93-95>
5. Калашников А. В., Калашникова С. А., Горячев А. Н. Способ дифференциальной диагностики экссудативных плевритов туберкулезной этиологии с использованием клиновидной дегидратации плевральной жидкости. Патент на изобретение RUS 2566719 22.07.2013. [Kalashnikov A. V. Sposob differentsialnoy diagnostiki ekssudativnykh plevritov tuberkuleznoy etiologii s ispolzovaniyem klinovidnoy degidratatsii plevralnoy zhidkosti / A. V. Kalashnikov, S. A. Kalashnikova, A. N. Goryachev / Patent na izobreteniyе RUS 2566719 22.07.2013. (In Russ.)].
6. Маркевич В. Э., Кириленко Е. А., Петрашенко В. А. Методы клиновидной дегидратации биологических жидкостей. *Морфология*. 2014;1:113-117. [Markevich V. E., Kirilenko Ye. A., Petrashenko V. A. Metody klinovidnoy degidratatsii biologicheskikh zhidkostey. *Morfologiya*. – *Morphology*. 2014;1:113-117. (In Russ.)].
7. Шатохина С. Н., Шабалин В. Н. Динамика морфологических маркеров неоплазии и дегенерации в сыворотке крови онкологических больных. *Мед. алфавит. современная лаборатория*. 2012;2:40-43. [Shatokhina S. N., Shabalin V. N. Dinamika morfologicheskikh markerov neoplazii i degeneratsii v syvorotke krovi onkologicheskikh bolnykh. *Med. alfavit. sovremennaya laboratoriya*. – *Med. alphabet. a modern laboratory*. 2012;2:40-43. (In Russ.)].

Сведения об авторах:

Калашников Антон Владимирович, кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой хирургических дисциплин; тел.: 89023127664; e-mail: kalashnikov.73@gmail.com

Калашникова Светлана Александровна, доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой морфологии; тел.: 89023848447; e-mail: kalashnikova-sa@yandex.ru

© Коллектив авторов, 2019

УДК 616.248:612.017.3-072.85+615.218.3

DOI – <http://dx.doi.org/10.14300/mnnc.2019.14084>

ISSN – 2073-8137

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ КОЖНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ С ИНГАЛЯЦИОННЫМИ АЛЛЕРГЕНАМИ У БОЛЬНЫХ КОМОРБИДНОЙ АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ НА ФОНЕ АЛЛЕРГЕНСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУНОТЕРАПИИ

Е. В. Надей¹, В. И. Совалкин¹, Г. И. Нечаева¹, Е. Н. Логинова¹, В. В. Гольяпин²

¹ Омский государственный медицинский университет, Россия

² Институт математики им. С. Л. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск, Россия

FOLOW UP OF SKIN TESTING WITH INHALATION ALLERGENS IN PATIENTS WITH COMORBID ALLERGIC BRONCHIAL ASTHMA AND ALLERGEN-SPECIFIC IMMUNOTHERAPY

Nadey E. V.¹, Sovalkin V. I.¹, Nechaeva G. I.¹, Loginova E. N.¹, Golyapin V. V.²

¹ Omsk State Medical University, Russia

² Institute of Mathematics, named after S. L. Sobolev, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia

Для оценки влияния аллергенспецифической иммунотерапии (АСИТ) на параметры специфической аллергодиагностики с неинфекционными аллергенами у больных с аллергической бронхиальной астмой средней тяжести, коморбидной с аллергическим ринитом и атопическим дерматитом при наличии поливалентной сенсибилизации проведено проспективное рандомизированное контролируемое исследование с включением 132 пациентов. Первой группе пациентов (n=88) на фоне базисной противовоспалительной терапии в течение 3-летнего периода проведена

АСИТ четырьмя видами аллергенов, выявленных при проведении специфического кожного тестирования; вторая группа пациентов (n=44) получала только базисную противовоспалительную терапию. Анализ динамики выраженности кожно-аллергических проб свидетельствовал о том, что у пациентов 1-й группы достоверно ниже уровень резко выраженных тестов и выраженных тестов при увеличении количества отрицательных результатов тестов ($p < 0,005$). К концу третьего года наблюдения во 2-й группе пациентов динамики в сторону уменьшения кожной чувствительности к аллергенам не выявлено.

Ключевые слова: бронхиальная астма, аллергический ринит, дерматит, аллергия, коморбидность, аллергенспецифическая иммунотерапия, противовоспалительная терапия, кожные тесты

To assess the effect of allergen-specific immunotherapy (ASIT) on the parameters of specific allergic diagnostics with non-infectious allergens in patients with moderate allergic bronchial asthma, comorbid with allergic rhinitis and atopic dermatitis in the presence of polyvalent sensitization, a prospective, randomized controlled trial was conducted with 132 patients included. The first group of patients (n=88) against the background of basic anti-inflammatory therapy during the 3-year period had ASIT by four types of allergens identified during specific skin testing; the second group of patients (n=44) received only basic anti-inflammatory therapy. Analysis of the dynamics of the severity of skin-allergic samples showed that patients in the 1st group had significantly lower levels of pronounced tests and significant tests with an increase in the number of negative test results ($p < 0,005$). By the end of the third year of observation, in the 2nd group of patients, the dynamics towards a decrease in skin sensitivity to allergens was not detected.

Keywords: bronchial asthma, allergic rhinitis, dermatitis, allergy, comorbidity, allergen-specific immunotherapy, anti-inflammatory therapy, skin tests

Для цитирования: Надей Е. В., Совалкин В. И., Нечаева Г. И., Логинова Е. Н., Гольяпин В. В. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ КОЖНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ С ИНГАЛЯЦИОННЫМИ АЛЛЕРГЕНАМИ У БОЛЬНЫХ КОМОРБИДНОЙ АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ НА ФОНЕ АЛЛЕРГЕНСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУНОТЕРАПИИ. *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2019;14(2):345-349. DOI – <http://dx.doi.org/10.14300/mnnc.2019.14084>

For citation: Nadey E. V., Sovalkin V. I., Nechaeva G. I., Loginova E. N., Golyapin V. V. FOLLOW UP OF SKIN TESTING WITH INHALATION ALLERGENS IN PATIENTS WITH COMORBID ALLERGIC BRONCHIAL ASTHMA AND ALLERGEN-SPECIFIC IMMUNOTHERAPY. *Medical News of North Caucasus*. 2019;14(2):345-349. DOI – <http://dx.doi.org/10.14300/mnnc.2019.14084> (In Russ.)

АЗ – аллергические заболевания
АР – аллергический ринит
АСИТ – аллергенспецифическая иммунотерапия
АтД – атопический дерматит

БА – бронхиальная астма
БПВТ – базисная противовоспалительная терапия
ГКС – глюкокортикостероиды

Аллергия – одна из распространенных патологий, характерная для 30 % взрослого и около 50 % детского населения, – является мультидисциплинарной проблемой для первичного звена здравоохранения.

Бронхиальная астма (БА) представляет собой хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей с неоднородными механизмами патогенеза. Течение БА может сопровождаться другими проявлениями аллергии, такими как аллергический ринит (АР) и атопический дерматит (АтД), что утяжеляет течение не только астмы, но и коморбидной с ней патологии, характеризуется резистентностью к традиционной противовоспалительной терапии ингаляционными глюкокортикостероидами (ГКС), особенно при наличии поливалентной сенсибилизации к нескольким группам неинфекционных аллергенов [1, 2].

Имеются данные об успешном проведении аллергенспецифической иммунотерапии (АСИТ) в лечении атопической БА. Введение в организм постепенно нарастающих доз причинно-значимых аллергенов (АСИТ) является единственным патогенетически обусловленным методом лечения аллергических заболеваний (АЗ), способным изменить их естественное течение [3–5] и уменьшить специфическую и неспецифическую тканевую гиперреактивность [6–8]. Именно АСИТ способствует развитию иммунологической толерантности к причинно-значимому аллергену [9–12].

В связи с этим нами была поставлена цель: оценить влияние АСИТ на параметры специфической аллергодиагностики с неинфекционными аллерге-

нами у больных с аллергической бронхиальной астмой средней тяжести, коморбидной с аллергическим ринитом и атопическим дерматитом при наличии поливалентной сенсибилизации как одного из показателей эффективности комбинированной базисной противовоспалительной терапии с включением АСИТ.

Материал и методы. На первом этапе из 1500 больных с аллергическими заболеваниями выделено 720 пациентов с атопической бронхиальной астмой. При этом изолированная ее форма отмечена в 21,9 % случаев, в 46,9 % случаях атопическая БА сочеталась с клиническими проявлениями АР, в 12,8 % случаев БА протекала в сочетании с клиническими проявлениями АтД и в 18,3 % случаев имело место сочетание атопической БА средней степени тяжести с клиническими проявлениями АР и АтД. Именно эта группа из 132 пациентов в возрасте от 18 до 32 лет (средний возраст $22,28 \pm 4,99$ года) с наличием чувствительности к аллергенам домашней пыли и клеща домашней пыли, пыльцы деревьев, злаковых, сорных трав по результатам кожного тестирования стала объектом нашего исследования. Пациенты были рандомизированы в две группы. Первую группу (группа 1, n=88) составили пациенты с атопической БА средней тяжести, коморбидной с АР и АтД, которым на фоне базисной противовоспалительной терапии в течение 3-летнего периода была добавлена АСИТ четырьмя видами аллергенов (бытовыми – домашняя пыль, клещ домашней пыли *Dermatophagoides pteronyssinus*; пыльцевыми – береза, костер, овсяница луговая, полынь горькая, лебеда), выявленных при проведении специфического кожного тестирования.

Вторую группу (группа 2, n=44) составили пациенты с atopической БА средней тяжести, коморбидной с АР и АтД, которые продолжали получать только базисную противовоспалительную терапию.

На момент включения в исследование все пациенты, взятые в исследование, не имели контроля над течением БА (на фоне проведения ступенчатой терапии с использованием средних и высоких доз ИГКС + β_2 -агониста длительного действия) и коморбидной патологии (симптомы АР характеризовались персистирующим течением с наличием сезонных обострений с конца апреля до конца сентября, что совпадало с периодами поллинииции растений; симптомы АтД средней степени тяжести течения с индексом SCORAD от 20 до 40 баллов). Все 132 пациента получали базисную противовоспалительную терапию (БПВТ) с использованием топических форм ГКС (ингаляционных, назальных и наружных) в соответствии со ступенчатой терапией персистирующего течения atopической БА средней тяжести, персистирующего течения круглогодичного АР и atopического дерматита.

Одним из критериев результатов лечения была оценка выраженности кожной чувствительности к пыльцевым и бытовым аллергенам, определение которых осуществлялось исходно и в динамике через 12, 24, 36 месяцев от начала терапии.

Кожное тестирование проводилось с использованием стандартизированных лечебно-диагностических аллергенов, изготовленных из пыльцы растений (деревьев, злаковых, сорных трав), домашней пыли, клеща домашней пыли, пера подушек, шерсти животных, пищевых продуктов, прошедших регистрацию и допущенных к применению в России. Результаты кожных скарификационных тестов оценивались по выраженности местных реакций (размеру волдыря и гиперемии). Резкая степень выраженности реакции (++++) характеризовалась волдырем более 10 мм с

обширной гиперемией и псевдоподиями; выраженная (+++) – волдырем 10 мм с гиперемией/псевдоподиями; положительная (++) – волдырем до 5 мм и гиперемией; слабopоложительная (+) – волдырем до 2–3 мм с гиперемией; отрицательная (–) – без отличия от контрольного теста.

Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием методов вариационной статистики в программе Microsoft Excel - 2007. Для проверки нулевой гипотезы в номинальной шкале использовали точный двухсторонний критерий Fisher (Fisher exact p) и критерий сопряженности χ^2 Пирсона. Различия сравниваемых параметров считали статистически значимыми при $p < 0,05$. Для формирования сопряженных признаков использовали специально разработанную программу. Для сравнения качественных данных двух и более независимых групп – информационная статистика Кульбака (21-статистика). При сравнении связанных групп использовались критерий знаков, тест Мак-Нимара, t-критерий для связанных выборок.

Результаты и обсуждение. Проанализирована динамика кожно-аллергических проб с аллергенами пыльцы деревьев, злаковых, сорных трав и бытовыми аллергенами у пациентов обеих групп.

При анализе динамики интенсивности кожных тестов с аллергенами пыльцы сорных трав на фоне комбинированной терапии (БПВТ+АСИТ) у пациентов 1-й группы значительно уменьшилось количество проб резко выраженной (++++) (с n=35 до n=10) и выраженной (+++) (с n=31 до n=22) степени интенсивности, у 50 % пациентов появились отрицательные результаты тестирования, что указывало на эффективность проводимой терапии. При этом суммарный показатель выраженной и умеренно выраженной степени кожной чувствительности к аллергену пыльцы полыни оставался стабильным как до, так и после АСИТ (54,5 и 51,1 % соответственно) (табл. 1).

Таблица 1

Результаты специфической диагностики с пыльцевыми и бытовыми аллергенами у пациентов 1-й группы (n=88)

Аллерген	Интенсивность кожных тестов на аллерген									
	Резко выраженная степень (++++)		Выраженная степень (+++)		Положительная (++)		Слабо положительная (+)		Отрицательный тест (-)	
	исходно	через 36 мес.	исходно	через 36 мес.	исходно	через 36 мес.	исходно	через 36 мес.	исходно	через 36 мес.
Полынь	35	10	31	22	17	23	3	16	2	17
Лебеда	20	3	25	19	31	21	7	18	5	27
Береза	23	2	29	9	26	33	6	11	4	33
Ольха	19	7	18	5	29	27	2	8	20	41
Костер	16	6	29	12	25	24	3	12	15	34
Ежа	18	7	21	7	23	28	7	19	19	27
Домашняя пыль	33	8	47	15	7	23	1	14	0	28
Клещ домашней пыли	10	1	19	1	26	18	7	16	26	52

Положительная динамика результатов кожного тестирования была получена и в отношении чувствительности к аллергену пыльцы березы. Отмечалось снижение уровня резко выраженных тестов с 26,1 до 2,3 % и увеличение отрицательных результатов тестирования с 4,5 до 57,5 %. В том числе, снизился суммарный показатель резко выраженной и выраженной степени (с 62,5 до 47,7 %).

Положительная динамика в отношении кожной чувствительности к аллергенам пыльцы злаковых трав прослеживалась на примере пыльцы коостра: изменение показателей резко выраженных (++++) с 21,6 до 8 % и выраженных (+++) результатов с 20,5 до 5,7 %; в 1/3 результатов (30,7 %) отмечалась положительная чувствительность (++) к аллергену как до, так и после окончания курса АСИТ, в 2 раза увеличилось

количество отрицательных результатов кожной чувствительности (с 22,7 до 46,6 %).

В целом по результатам контрольного тестирования с пыльцевыми аллергенами пациентов 1-й группы на выявление кожной гиперреактивности было отмечено уменьшение числа пациентов с резко выраженной (++++) и выраженной (+++) степенью чувствительности кожи к пыльцевым аллергенам за счет перераспределения в сторону положительных (++) и, в большей степени, в сторону отрицательных результатов.

Более значимое влияние АСИТ оказала на уровень кожной чувствительности к бытовым аллергенам. К концу наблюдения в 1-й группе наиболее показательная динамика выявлялась в отношении аллергена домашней пыли. Было отмечено достоверное снижение уровня резко выраженных (++++) тестов (с 37,5 до 9,1 %) и выраженных (+++) тестов (с 53,4 до 17,0 %), при этом значительно увеличилось количество отрицательных результатов (с 0,0 до 31,8 %).

По отношению к аллергену клеща домашней пыли регистрировалось двукратное увеличение числа отрицательных (с 29,5 до 59,1 %) и положительных (++) (с 8,0 до 18,2 %) результатов кожных проб, а также прослеживалась динамика в сторону снижения показателей резко выраженных (++++) (с 8,0 до 18,2 %) и выраженных (+++) (с 21,6 до 1,1 %) результатов.

Что касается пациентов 2-й группы (n=44), получающих только БПВТ, отмечалось некоторое нарастание

числа пациентов с выраженной (+++) кожной чувствительностью к пыльцевым аллергенам и уменьшение числа больных с отрицательными результатами кожного тестирования. Отмечено нарастание числа пациентов с резко выраженной (++++) (с n=4 до n=6) и выраженной (+++) (с n=7 до n=14) степенью кожной чувствительности к аллергену клеща домашней пыли и незначительное уменьшение числа пациентов с резко выраженной (++++) (с n=12 до n=9) и выраженной (+++) (с n=13 до n=11) степенью чувствительности к аллергену домашней пыли. В отношении положительных (++) и отрицательных результатов кожного тестирования по аллергену домашней пыли число пациентов было равно нулю как до, так и после трехлетнего периода наблюдения. При этом прослеживалась негативная динамика по числу больных с отрицательными (-) (с n=10 до n=3) и положительными (++) (с n=3 до n=0) результатами кожного тестирования к аллергенам клеща домашней пыли.

В итоге к концу 3-го года наблюдения по группе пациентов, получающих АСИТ на фоне БПВТ, было отмечено снижение кожной чувствительности к пыльцевым и бытовым аллергенам, а по группе пациентов, получающих только БПВТ, динамики в сторону уменьшения кожной чувствительности к аллергенам не выявлено, при этом прослеживалась отрицательная динамика в отношении аллергенов злаковых трав и клеща домашней пыли (табл. 2).

Таблица 2

Динамика степени выраженности тестов у пациентов с аллергической БА средней тяжести, коморбидной с АР и АтД, 1-й и 2-й групп к исходу 3 года наблюдения (в баллах)

Аллерген	Исходно		p	Через 36 мес.		p
	1-я группа (n=88)	2-я группа (n=44)		1-я группа (n=88)	2-я группа (n=44)	
Полынь	3,07±0,10	3,07±0,17	1,0000	1,91±0,13	2,39±0,19	0,0421*
Береза	2,69±0,11	2,70±0,17	0,9560	1,27±0,12	2,71±0,15	0,0000*
Костер	2,16±0,15	1,77±0,20	0,1253	1,19±0,14	2,52±0,45	0,0056*
Домашняя пыль	3,27±0,07	3,25±0,11	0,8605	1,56±0,14	3,26±0,08	0,0000*
Клещ домашней пыли	1,77±0,15	1,86±0,19	0,7043	0,67±0,10	2,15±0,13	0,0000*

Примечание: 3 балла – резко выраженная интенсивность, 2 балла – выраженная интенсивность, 1 балл – положительная реакция, 0 – отсутствие реакции на аллерген; * – статистически значимое различие показателей на фоне лечения (Wilcoxon's test, p<0,05).

Таким образом, при сравнении результатов кожного тестирования у больных 1-й и 2-й групп получены статистически значимые различия (p<0,005) по отношению к пыльцевым и бытовым аллергенам. При этом у пациентов 2-й группы сохранялась выраженность кожных тестов к пыльцевым и бытовым аллергенам на протяжении всего периода наблюдения.

Таким образом, АСИТ приводит к уменьшению кожной гиперреактивности к бытовым и пыльцевым аллергенам, что свидетельствует о её положительном влиянии на состояние аллергической реактивности и гипосенсибилизирующем эффекте.

Литература/References

1. Воробьева О. В., Гуцин И. С. Контролируемые исследования эффективности и безопасности аллергенспецифической иммунотерапии: исторический аспект. *Российский аллергологический журнал*. 2011;4:3-14. [Vorob'eva O. V., Gushchin I. S. Controlled studies of the efficacy and safety of allergen-specific immunotherapy: a historical aspect. *Rossiiskij allergologicheskij zhurnal*. – *Russian Allergy journal*. 2011;4:3-14. (In Russ.).]
2. Выхристенко Л. Р. Сублингвальный и пероральный методы специфической иммунотерапии при аллергических заболеваниях. *Иммунология, аллергология, инфектология*. 2008;4:23-31. [Vykhristenko L. R. Sublingual

Закключение. Пациентам с atopической бронхиальной астмой средней тяжести, коморбидной с аллергическим ринитом и atopическим дерматитом, получающим базисную противовоспалительную терапию, необходимо проводить кожное тестирование с определением спектра причинно-значимых аллергенов. Контрольное тестирование в процессе проведения базисной противовоспалительной терапии с включением аллергенспецифической иммунотерапии при наличии поливалентной сенсибилизации является одним из показателей эффективности проводимой терапии. Комбинированная терапия (БПВТ и АСИТ) приводит к уменьшению кожной гиперреактивности к бытовым и пыльцевым аллергенам.

- and oral methods of specific immunotherapy for allergic diseases. *Immunologiya, allergologiya, infektologiya*. – *Immunology, Allergology, Infectology*. 2008;4:23-31. (In Russ.).]
3. Гуцин И. С., Курбачева О. М. Аллергия и аллергенспецифическая иммунотерапия. М.: Фармарус Принт Медиа, 2010. [Gushchin I. S., Kurbacheva O. M. *Allergiya i allergenspecificheskaya immunoterapiya*. M.: «Farmarus Print Media», 2010. (In Russ.).] <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2013-3-2-10-19>
4. Козулина И. Е., Павлова К. С., Курбачева О. М. Клиническая эффективность подкожной и сублингвальной аллергенспецифической иммунотерапии аллергиче-

- ского ринита и конъюнктивита. *Российский аллергологический журнал*. 2016;6:63-69. [Kozulina I. E., Pavlova K. S., Kurbacheva O. M. Clinical efficacy of subcutaneous and sublingual allergen specific immunotherapy of allergic rhinitis and conjunctivitis. *Rossiiskij allergologicheskij zhurnal*. – *Russian Allergology journal*. 2016;6:63-69. (In Russ.)].
- Павлова К. С., Курбачева О. М. Патогенетическая терапия аллергических заболеваний: возможности АСИТ в России. *Эффективная фармакотерапия. Аллергология и иммунология*. 2012;2:10-15. [Pavlova K. S., Kurbacheva O. M. Pathogenetic therapy of allergic diseases: possibilities of ASIT in Russia. *Effektivnaya farmakoterapiya. Allergologiya i immunologiya*. – *Effective pharmacotherapy. Allergology and immunology*. 2012;2:10-15. (In Russ.)].
 - Федосова Л. Б., Пыцкий В. И., Филатов О. Ю. Эффективность специфической алерговакцинации у больных с различным сочетанием иммунных и неиммунных механизмов развития атопии. *Аллергология и иммунология*. 2003;4(3):104-115. [Fedosova L. B., Pyskij V. I., Filatov O. Yu. Effektivnost' specificheskoy allergovakcinacii u bol'nyh s razlichnym sochetaniem immunnyh i neimmunnyh mekhanizmov razvitiya atopii. *Allergologiya i immunologiya*. – *Allergology and immunology*. 2003;4(3):104-115. (In Russ.)].
 - Calderón M., Cardona V., Demoly P. EAACI 100 Years of Immunotherapy Experts Panel. One hundred years of allergen immunotherapy European Academy of Allergy and Clinical Immunology celebration: review of unanswered questions. *Allergy*. 2012;67(4):462-476. <https://doi.org/10.1111/j.1398-9995.2012.02785.x>
 - Dreborg S. Evaluation of allergen immunotherapy. *J. Allergy Clin. Immunol. Pract.* 2015;3(2):267-268. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2014.12.003>
 - Jutel M., Agache I., Bonini S. International Consensus on Allergen Immunotherapy II: Mechanisms, standardization, and pharmacoeconomics. *J. Allergy Clin. Immunol.* 2016;137(2):358-368. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2015.12.1300>
 - Jutel M., Agache I., Bonini S. International consensus on allergy immunotherapy. *J. Allergy Clin. Immunol.* 2015;136(3):556-568. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2015.04.047>
 - Radulvic S., Calderon M. A., Wilson D. Sublingual immunotherapy for allergic rhinitis. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2010;8(12):CD002893. <https://doi.org/10.1002/14651858.7>
 - Wyrzykowska N., Czarnicka-Operacz M., Adamski Z. Long-term efficacy of allergen specific immunotherapy in atopic dermatitis patients in relation to quality of life. *Eur. Ann. Allergy Clin. Immunol.* 2015;47(1):5-9. <https://doi.org/10.1186/2045-7022-5-s1-p6>

Сведения об авторах:

Надей Елена Витальевна, ассистент кафедры внутренних болезней и семейной медицины ДПО; тел.: (3812)492085; e-mail: elenanadei@gmail.com

Совалкин Валерий Иванович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной терапии с курсом эндокринологии ДПО; тел.: (3812)359362; e-mail: vsovalkin@mail.ru

Нечаева Галина Ивановна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой внутренних болезней и семейной медицины ДПО; тел.: (3812)492085; e-mail: profnechaeva@yandex.ru

Логинава Екатерина Николаевна, кандидат медицинских наук, доцент; тел.: (3812)492085; e-mail: ovp-omsk@yandex.ru

Голтыпин Виктор Викторович, кандидат физико-математических наук, доцент; тел.: 89059224348; e-mail: goltyapin@mail.ru

© Коллектив авторов, 2019

УДК 616-092.11

DOI – <http://dx.doi.org/10.14300/mnnc.2019.14085>

ISSN – 2073-8137

ШАПЕРОНЫ КАК СВЯЗУЮЩЕЕ ЗВЕНО МЕЖДУ АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ И АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ

Н. М. Иванова, Н. Н. Цыбиков, И. Н. Сормолотова, Н. Б. Цыбиков, М. О. Иванов

Читинская государственная медицинская академия, Россия

CHAPERONES AS A LINK BETWEEN ATOPIC DERMATITIS AND ALLERGIC RHINITIS

Ivanova N. M., Tsybikov N. N., Sormolotova I. N., Tsybikov N. B., Ivanov M. O.

Chita State Medical Academy, Russia

У пациентов с распространенной формой атопического дерматита (АД) (n=20) и аллергическим ринитом (АР) в стадии обострения (n=20), а также у больных с аллергическим ринитом и атопическим дерматитом в анамнезе (АР+АД) (n=20) изучен уровень шаперонов (HSP 70) и аутоантител (аАт) IgG, IgA и IgM к ним в сыворотке крови. Выявлено достоверное повышение сывороточных уровней HSP 70 и аАт к ним при АР, АД, АР+АД. Наибольший уровень HSP 70 был зарегистрирован у больных, страдающих АР с осложненным атопическим анамнезом. Отмечен высокий уровень аАт к HSP 70 у больных, страдающих АД+АР.

Ключевые слова: атопический дерматит, аллергический ринит, атопический марш, белки теплового шока, аутоантитела

In patients with common form of atopic dermatitis (AD) (n=20), and allergic rhinitis (AR) in the acute stage (n=20), as well as those with allergic rhinitis and atopic dermatitis in history (AR + AD) (n=20) the level of chaperones (HSP 70) and autoantibodies (aAb) of IgG, IgA and IgM to them in serum was studied. A significant increase in serum levels of HSP 70, and aAb to