

# научно-практическая РЕВМАТОЛОГИЯ

2018;  
56  
(3, прил. 2)

R h e u m a t o l o g y   S c i e n c e   &   P r a c t i c e

Учредители: Общероссийская общественная организация «Ассоциация ревматологов России»,  
ФГБНУ «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой»

## Главный редактор

**Е.Л. Насонов** – д.м.н., профессор, академик РАН,  
Москва, Россия

## Заместитель главного редактора

**В.И. Мазуров** – д.м.н., профессор, академик РАН,  
Санкт-Петербург, Россия

## Ответственный секретарь

**В.Н. Амирджанова** – д.м.н., Москва, Россия

## Научный редактор

**Ю.А. Олюнин** – д.м.н., Москва, Россия

## Editor-in-Chief

**E.L. Nasonov** – Academician of the Russian Academy of  
Sciences, Professor, DM, Moscow, Russia

## Deputy Editor-in-Chief

**V.I. Mazurov** – Academician of the Russian Academy of  
Sciences, Professor, DM, St. Petersburg, Russia

## Executive secretary

**V.N. Amirdzhanova** – DM, Moscow, Russia

## Science Editor

**Yu.A. Olyunin** – DM, Moscow, Russia

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**З.С. Алекберова** – д.м.н., профессор, Москва, Россия  
**Е.Н. Александрова** – д.м.н., Москва, Россия  
**Л.И. Алексеева** – д.м.н., Москва, Россия  
**Л.П. Ананьева** – д.м.н., профессор, Москва, Россия  
**Р.М. Балабанова** – д.м.н., профессор, Москва, Россия  
**А.А. Баранов** – д.м.н., профессор, Ярославль, Россия  
**Б.С. Белов** – д.м.н., Москва, Россия  
**Е.А. Галущко** – д.м.н., Москва, Россия  
**Л.Н. Денисов** – д.м.н., Москва, Россия  
**Д.Е. Каратеев** – д.м.н., Москва, Россия  
**Н.Н. Кузьмина** – д.м.н., профессор, Москва, Россия  
**Ю.В. Муравьев** – д.м.н., профессор, Москва, Россия  
**И.П. Никишина** – к.м.н., Москва, Россия  
**Т.В. Попкова** – д.м.н., Москва, Россия  
**Т.М. Решетняк** – д.м.н., профессор, Москва, Россия  
**А.В. Смирнов** – д.м.н., Москва, Россия  
**Н.А. Шостак** – д.м.н., профессор, Москва, Россия  
**Ш. Эрдес** – д.м.н., профессор, Москва, Россия

## Иностранные члены редколлегии:

**Т. Бардин** – профессор, Париж, Франция  
**Р.Ф. ван Волленховен** – профессор, Стокгольм, Швеция  
**А. Гаспарян** – профессор, Бирмингем, Великобритания  
**М.И. Гойчева** – доцент, София, Болгария  
**Н. Дамьянов** – профессор, Белград, Сербия  
**М. Кутоло** – профессор, Генуя, Италия  
**Дж.С. Смолен** – профессор, Вена, Австрия  
**Е. Файст** – ассистент профессора, Берлин, Германия  
**А.А. Ароян** – к.м.н., Ереван, Армения  
**Ч.Т. Баймухамедов** – д.м.н., Шымкент, Казахстан  
**Л.Г. Гроппа** – д.м.н., профессор, Кишинев, Молдова  
**Н.И. Гусейнов** – д.м.н., профессор, Баку, Азербайджан  
**Б.Г. Исаева** – д.м.н., профессор, Алматы, Казахстан  
**Е.Ю. Картвелишвили** – д.м.н., профессор, Тбилиси, Грузия  
**О.В. Лобаченко** – к.м.н., Бишкек, Кыргызстан  
**Н.А. Мартусевич** – д.м.н., Минск, Беларусь  
**М.З. Ризамухамедова** – д.м.н., профессор, Ташкент, Узбекистан  
**Ё.У. Саидов** – д.м.н., Душанбе, Таджикистан  
**Г.А. Тогизбаев** – д.м.н., Алматы, Казахстан

## EDITORIAL BOARD:

**Z.S. Alekberova** – Professor, DM, Moscow, Russia  
**E.N. Aleksandrova** – DM, Moscow, Russia  
**L.I. Alekseeva** – DM, Moscow, Russia  
**L.P. Anan'eva** – Professor, DM, Moscow, Russia  
**R.M. Balabanova** – Professor, DM, Moscow, Russia  
**A.A. Baranov** – Professor, DM, Yaroslavl, Russia  
**B.S. Belov** – DM, Moscow, Russia  
**E.A. Galushko** – DM, Moscow, Russia  
**L.N. Denisov** – DM, Moscow, Russia  
**D.E. Karateev** – DM, Moscow, Russia  
**N.N. Kuz'mina** – Professor, DM, Moscow, Russia  
**Yu.V. Murav'ev** – Professor, DM, Moscow, Russia  
**I.P. Nikishina** – PhD, Moscow, Russia  
**T.V. Popkova** – DM, Moscow, Russia  
**T.M. Reshetnyak** – Professor, DM, Moscow, Russia  
**A.V. Smirnov** – DM, Moscow, Russia  
**N.A. Shostak** – Professor, DM, Moscow, Russia  
**Sh. Erdes** – Professor, DM, Moscow, Russia

## Foreign members of the Editorial Board:

**T. Bardin** – Professor of Medicine, Paris, France  
**R.F. van Vollenhoven** – Professor of Medicine, Stockholm, Sweden  
**A. Gasparyan** – Professor of Medicine, Birmingham, UK  
**M.I. Goicheva** – Associate Professor, Sofia, Bulgaria  
**N. Damianov** – Professor of Medicine, Belgrade, Serbia  
**M. Cutolo** – Professor of Medicine, Genoa, Italy  
**J.S. Smolen** – Professor of Medicine, Vienna, Austria  
**E. Feist** – Professor Assistant, Berlin, Germany  
**A.A. Aroyan** – PhD, Yerevan, Armenia  
**Ch.T. Baimukhamedov** – DM, Shymkent, Kazakhstan  
**L.G. Groppa** – Professor, DM, Kishinev, Moldova  
**N.I. Guseinov** – Professor, DM, Baku, Azerbaijan  
**B.G. Isaeva** – Professor, DM, Almaty, Kazakhstan  
**E.Yu. Kartvelishvili** – Professor, DM, Tbilisi, Georgia  
**O.V. Lobachenko** – PhD, Bishkek, Kyrgyzstan  
**N.A. Martusevich** – DM, Minsk, Belarus  
**M.Z. Rizamukhamedova** – Professor, DM, Tashkent, Uzbekistan  
**Yo.U. Saidov** – DM, Dushanbe, Tajikistan  
**G.A. Togizbaev** – DM, Almaty, Kazakhstan



**Фото на обложке:**

Эрдес Ш.Ф.,  
Красненко С.О.,  
Урумova М.М.  
«Поражение суставов  
после отморожения  
(описание случая)».  
Рентгенограмма таза  
больного Г.В. Признаков  
поражения КПС нет.  
Отсутствуют энтези-  
ты по краям костных  
структур. Тазобедрен-  
ные суставы без  
патологии

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

Е.И. Алексеева, Москва, Россия  
В.В. Бадюкин, Москва, Россия  
А.И. Дубиков, Владивосток, Россия  
И.А. Зборовская, Волгоград, Россия  
А.Е. Каратеев, Москва, Россия  
В.Н. Коваленко, Киев, Украина  
В.И. Коненков, Новосибирск, Россия  
Н.И. Коршунов, Ярославль, Россия  
А.М. Лила, Москва, Россия  
Г.В. Лукина, Москва, Россия  
В.И. Макарова, Архангельск, Россия  
Л.В. Меньшикова, Иркутск, Россия  
Э.Н. Оттева, Хабаровск, Россия  
В.П. Павлов, Москва, Россия  
С.Г. Раденска-Лоповок, Москва, Россия  
А.П. Ребров, Саратов, Россия  
Я.А. Сигидин, Москва, Россия  
Н.Ф. Сорока, Минск, Беларусь  
В.Н. Сороцкая, Тула, Россия  
Т.М. Черных, Воронеж, Россия  
Н.П. Шилкина, Ярославль, Россия  
С.С. Якушин, Рязань, Россия

**EDITORIAL BOARD:**

E.I. Alekseyeva, Moscow, Russia  
V.V. Badokin, Moscow, Russia  
A.I. Dubikov, Vladivostok, Russia  
I.A. Zborovskaya, Volgograd, Russia  
A.E. Karateev, Moscow, Russia  
V.N. Kovalenko, Kiev, Ukraine  
V.I. Konenkov, Novosibirsk, Russia  
N.I. Korshunov, Yaroslavl, Russia  
A.M. Lila, Moscow, Russia  
G.V. Lukina, Moscow, Russia  
V.I. Makarova, Arkhangelsk, Russia  
L.V. Menshikova, Irkutsk, Russia  
E.N. Otteva, Khabarovsk, Russia  
V.P. Pavlov, Moscow, Russia  
S.G. Radenska-Lopovok, Moscow, Russia  
A.P. Rebrov, Saratov, Russia  
Ya.A. Sigidin, Moscow, Russia  
N.F. Soroka, Minsk, Belarus  
V.N. Sorotskaya, Tula, Russia  
T.M. Chernykh, Voronezh, Russia  
N.P. Shilkina, Yaroslavl, Russia  
S.S. Yakushin, Ryazan, Russia

Издательская группа АРР:  
115522, Москва, Каширское шоссе, 34А  
Тел.: главный редактор (499) 614-4490  
ответственный секретарь (499) 614-4285  
зав. редакцией

**Вера Николаевна Калмыкова**  
(499) 614-4490  
e-mail: cancelar@irramn.ru

При перепечатке ссылка на журнал  
обязательна.

Свидетельство о регистрации средства  
массовой информации в Государственном  
комитете РФ по печати ПИ № 77-1738  
от 14.02.2000 г.

Архив журнала «Научно-практическая  
ревматология» в сети Интернет:  
<http://www.rheumatolog.ru>  
<http://www.elibrary.ru>  
<http://www.rheumat-journal.ru>  
<http://rsp.ima-press.net>

Научно-практическая ревматология,  
2018;56(3, прил. 2):1-96

© ФГБНУ НИИР им. В.А. Насоновой

Предпечатная подготовка:

ООО «ИМА-ПРЕСС»  
Тел.: (495) 926-7814

Подписано в печать 10.09.2018

Отпечатано в типографии «Логан»

Тираж — 3000 экз.

Подписной индекс в агентстве «Роспечать» 36 896

Журнал входит в перечень периодических научных изданий РФ, рекомендованных для публикации  
основных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора медицинских наук.  
Журнал включен в реферативную базу Scopus

признаки активности ЭВВ-инфекции. После проведения противовирусной терапии состояние пациентки значительно улучшилось, исходно измененные лабораторные показатели нормализовались. Значительно чаще (в 18% случаев) выявлялось повышение содержания ЦИК, что характерно для персистирующих вирусных инфекций. Частота встречаемости клинических проявлений аутоиммунных синдромов была выше у пациентов с АИРЗ с высоким уровнем IgE. Проведя исследование количества сывороточного IFN-gamma у пациентов АИРЗ с учетом уровня IgE, мы установили значительное повышение его у больных с гиперпродукцией IgE. Среднее количество CD19+5+-лимфоцитов в обследуемой группе не превышало нормативных значений ( $M=1,9+0,4\%$ ).

#### Выводы/заключение

Полученные данные показали, что развитие системных заболеваний соединительной ткани не характерно для АИРЗ. Риск развития локальной аутоиммунной патологии выше у пациентов с повышенным уровнем IgE, что согласуется с гипотезой о поликлональной активации В-лимфоцитов на фоне персистирующей вирусной инфекции при данной патологии.

#### КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДА БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ У БОЛЬНЫХ СИСТЕМОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ

Судейманова Г.П., Грехов Р.А.

ФГБНУ «НИИ клинической и экспериментальной ревматологии им. А.Б. Зборовского», Волгоград, Россия

#### Введение/цель

Целью исследования явилось повышение эффективности комплексного лечения больных системной склеродермией с помощью метода биологической обратной связи (БОС).

#### Материал и методы

Под наблюдением находилось 52 больных системной склеродермией (ССД). Средний возраст пациентов составил  $54,31 \pm 12,8$  года, а средняя продолжительность болезни  $9,71 \pm 7,9$  года ( $M \pm \sigma$ ). Методом случайного подбора больные ССД были разделены на две группы: основную ( $n=30$ ) и контрольную ( $n=22$ ), сопоставимые по половому составу, возрасту и длительности заболевания. Больные основной группы получали дополнительно 12–14 сеансов мультипараметрического БОС-тренинга с помощью психофизиологического реабилитационного комплекса «Реакор» производства фирмы «Медиком МТД» (г. Таганрог), сертифицированного и внесенного в Государственный реестр медицинских изделий РФ.

#### Результаты/обсуждение

Согласно полученным данным, в контрольной группе больных под влиянием традиционной терапии достоверные изменения претерпели показатели капилляроскопии, а именно морфологические изменения капилляров ( $\chi^2=6,19$ ,  $p=0,013$  и  $\chi^2=8,103$ ,  $p=0,004$  соответственно), а также показатели боли по ВАШ, СОЭ и С-реактивного протеина. В то же время у больных основной группы под воздействием БОС-терапии наблюдалась достоверная положительная динамика кожного счета, суставного счета, числа припухших суставов, индекса припухлости, а также СОЭ, С-реактивного протеина. Кроме того, после лечения достоверно изменялись показатели капилляроскопии, а именно расширение капилляров ( $\chi^2=8,192$ ,  $p=0,004$ ),

морфологические изменения капилляров ( $\chi^2=4,14$ ,  $p=0,042$ ) и геморрагии ( $\chi^2=7,906$ ,  $p=0,005$ ). Это свидетельствует о том, что БОС-терапия оказывает позитивное воздействие на нарушения микроциркуляции у больных ССД. Полученные данные по совокупности анализируемых признаков указывают на то, что результаты лечения оказались существенно лучшими в основной группе больных ССД.

#### Выводы/заключение

В целом результаты проведенных исследований свидетельствуют об эффективности метода БОС-терапии в комплексном лечении больных ССД и его положительном влиянии как на качество жизни пациентов, так и опосредованно, на клинико-лабораторные показатели заболевания. Данный метод лечения может быть использован в рамках трансляционной медицины для ускорения внедрения новых научно-медицинских технологий в практику здравоохранения на различных уровнях с использованием индивидуальных схем лечения каждого больного.

#### БЕЗОПАСНОСТЬ И ИММУНОГЕННОСТЬ 23-ВАЛЕНТНОЙ ПНЕВМОКОККОВОЙ ВАКЦИНЫ У БОЛЬНЫХ СИСТЕМОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ

Тарасова Г.М., Белов Б.С., Буханова Д.В., Соловьев С.К., Асеева Е.А., Попкова Т.В., Черкасова М.В.

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой», Москва, Россия

#### Введение/цель

Иммунизация пневмококковыми вакцинами является важнейшим фактором профилактики тяжелых респираторных инфекций у больных системной красной волчанкой (СКВ). Цель – изучить безопасность и иммуногенность применения 23-валентной полисахаридной пневмококковой вакцины у больных СКВ.

#### Материал и методы

В исследование включено 30 пациентов с СКВ: 27 женщин, 3 мужчины, возраст 19–62 лет. Длительность заболевания составила от 9 мес до 20 лет. Активность заболевания в момент вакцинации: у 2 – высокая, у 3 – средняя, у 20 – низкая, у 5 – ремиссия. Терапия: 29 пациентов получали глюкокортикоиды (ГК), 24 – гидроксихлорохин, 14 – цитостатики, 10 – генно-инженерные биологические препараты (ГИБП): 5 – ритуксимаб, 5 – белимумаб. 23-валентную полисахаридную пневмококковую вакцину в количестве 1 дозы (0,5 мл) вводили подкожно. Больные обследовались: исходно, через 1, 3 и 12 мес после вакцинации. Во время визитов проводились стандартные клинические и лабораторные исследования, выполнялся развернутый иммунологический анализ крови. Уровни IgG-антител к капсульному полисахариду пневмококка определяли на каждом визите с помощью коммерческих наборов VaccZyme™ PCP Ig2 (The Binding Site Ltd, Birmingham, UK).

#### Результаты/обсуждение

У 19 (63,3%) пациентов отмечались местные поствакцинальные реакции разной степени выраженности длительностью от 2 до 7 дней. У одной из них развилась гиперергическая реакция по типу феномена Артюса, симптомы которой купировались в течение 7 дней на фоне применения антигистаминных препаратов и ГК местно. Средние показатели ( $Me$ ; 25-й, 7-й процентиля) индекса активности СКВ SLEDAI до вакцинации и через 1 год по-