

Э Ф Ф Е К Т И В Н А Я

ФАРМАКОТЕРАПИЯ

№

6

ТОМ 19
2023



ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ И ДЕРМАТОКОСМЕТОЛОГИЯ № 1

Высокоэффективная профилактика образования и лечение сформировавшихся стрий натуральными средствами

6

Современные методы диагностики и лечения акне и розацеа

12

Новые подходы к лечению наиболее распространенных видов алопеции

42



umedp.ru

Свежие выпуски
и архив журнала



НАЦИОНАЛЬНАЯ ОНКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА {2030}

NOP2030.RU

**СОБИРАЕМ
ДЕЛИМСЯ ИНФОРМАЦИЕЙ
АНАЛИЗИРУЕМ**



Реклама



ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ПОРТАЛ



- Мониторинг онкологической программы в масштабе реального времени
- Все регионы
- Лица, принимающие решения
- Актуальные отчеты
- Ключевые события
- Инновации
- Клиническая практика
- Банк документов
- Стандарты и практика их применения
- Цифровизация



Онлайн-освещение онкологической службы на федеральном и региональных уровнях на период 2018–2030 гг. в едином контуре цифровизации здравоохранения:

- руководителям онкологической службы
- организаторам здравоохранения
- врачам онкологам, радиологам, химиотерапевтам
- компаниям, представляющим препараты и оборудование для онкологии

Молочная железа (С50)
ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА
ОНКОЛОГИЧЕСКАЯ
ОТВЕТСТВОРНАЯ ТКАНЬ (С81-96) ГОРЛО
Молочная железа (С73) ТРАХЕЯ, БРОНХИ, ЛЕГКОЕ
Меланома кожи
ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ
ТЭТ/КТ СЛУЖБЫ СУБЪЕКТА
ЦИКЛОТРО
ПРОИЗВОДСТВО
РАДИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ
Планарные диагностические гамма-камеры
ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ
СИНХРОНИЗАЦИЕЙ ДЛЯ КОНВЕНЦИОНАЛЬ
ПО ДЫХАНИЮ ПАЦИЕНТА
СИСТЕМА
ДЛЯ
АМПУЛЫ
news@nop2030.ru

Эффективная фармакотерапия. 2023.
Том 19. № 6.
Дерматовенерология
и дерматокосметология

ISSN 2307-3586

© Агентство медицинской информации «Медфорум»
127422, Москва, ул. Тимирязевская,
д. 1, стр. 3, тел. (495) 234-07-34
www.medforum-agency.ru

Научный редактор направления
«Дерматовенерология и дерматокосметология»
И.М. КОРСУНСКАЯ, профессор, д.м.н.

Руководитель проекта
«Дерматовенерология и дерматокосметология»
А. РОДИОНОВА
(a.rodionova@medforum-agency.ru)

Effective Pharmacotherapy. 2023.
Volume 19. Issue 6.
Dermatovenereology
and Dermatocosmetology

ISSN 2307-3586

© Medforum Medical Information Agency
1/3 Timiryazevskaya Street Moscow, 127422 Russian Federation
Phone: 7-495-2340734
www.medforum-agency.ru

Scientific Editor
for 'Dermatovenereology and Dermatocosmetology'
I.M. KORSUNSKAYA, Prof., MD, PhD

Advertising Manager
'Dermatovenereology and Dermatocosmetology'
A. RODIONOVA
(a.rodionova@medforum-agency.ru)

Редакционная коллегия

Ю.Г. АЛЯЕВ (*главный редактор*),
член-корр. РАН, профессор, д.м.н. (Москва)
И.С. БАЗИН (*ответственный секретарь*), д.м.н. (Москва)
Ф.Т. АГЕЕВ, профессор, д.м.н. (Москва)
И.Б. БЕЛЯЕВА, профессор, д.м.н. (Санкт-Петербург)
Д.С. БОРДИН, профессор, д.м.н. (Москва)
Н.М. ВОРОБЬЕВА, д.м.н. (Москва)
О.В. ВОРОБЬЕВА, профессор, д.м.н. (Москва)
М.А. ГОМБЕРГ, профессор, д.м.н. (Москва)
В.А. ГОРБУНОВА, профессор, д.м.н. (Москва)
А.В. ГОРЕЛОВ, член-корр. РАН, профессор, д.м.н. (Москва)
Н.А. ДАЙХЕС, член-корр. РАН, профессор, д.м.н. (Москва)
Л.В. ДЕМИДОВ, профессор, д.м.н. (Москва)
А.А. ЗАЙЦЕВ, профессор, д.м.н. (Москва)
В.В. ЗАХАРОВ, профессор, д.м.н. (Москва)
И.Н. ЗАХАРОВА, профессор, д.м.н. (Москва)
Д.Е. КАРАТЕЕВ, профессор, д.м.н. (Москва)
А.В. КАРАУЛОВ, академик РАН, профессор, д.м.н. (Москва)
Ю.А. КАРПОВ, профессор, д.м.н. (Москва)
Е.П. КАРПОВА, профессор, д.м.н. (Москва)
О.В. КНЯЗЕВ, д.м.н. (Москва)
В.В. КОВАЛЬЧУК, профессор, д.м.н. (Москва)
И.М. КОРСУНСКАЯ, профессор, д.м.н. (Москва)
Г.Г. КРИВОБОРОДОВ, профессор, д.м.н. (Москва)
И.В. КУЗНЕЦОВА, профессор, д.м.н. (Москва)
О.М. ЛЕСНЯК, профессор, д.м.н. (Санкт-Петербург)
И.А. ЛОСКУТОВ, д.м.н. (Москва)
Л.В. ЛУСС, академик РАЕН, профессор, д.м.н. (Москва)
Д.Ю. МАЙЧУК, д.м.н. (Москва)
А.Б. МАЛАХОВ, профессор, д.м.н. (Москва)
С.Ю. МАРЦЕВИЧ, член-корр. РАЕН, профессор, д.м.н. (Москва)
О.Н. МИНУШКИН, профессор, д.м.н. (Москва)
А.М. МКРТУМЯН, профессор, д.м.н. (Москва)
Д.В. НЕБИЕРИДЗЕ, профессор, д.м.н. (Москва)
Н.М. НЕНАШЕВА, профессор, д.м.н. (Москва)
А.Ю. ОВЧИННИКОВ, профессор, д.м.н. (Москва)
О.Ш. ОЙНОТКИНОВА, профессор, д.м.н. (Москва)
Н.А. ПЕТУНИНА, член-корр. РАН, профессор, д.м.н. (Москва)

Editorial Board

Yury G. ALYAEV (*Editor-in-Chief*),
Prof., MD, PhD (Moscow)
Igor S. BAZIN (*Executive Editor*), MD, PhD (Moscow)
Fail T. AGEYEV, Prof., MD, PhD (Moscow)
Irina B. BELYAYEVA, Prof., MD, PhD (St. Petersburg)
Dmitry S. BORDIN, Prof., MD, PhD (Moscow)
Natalya M. VOROBYOVA, MD, PhD (Moscow)
Olga V. VOROBYOVA, Prof., MD, PhD (Moscow)
Mikhail A. GOMBERG, Prof., MD, PhD (Moscow)
Vera A. GORBUNOVA, Prof., MD, PhD (Moscow)
Aleksandr V. GORELOV, Prof., MD, PhD (Moscow)
Nikolay A. DAIKHES, Prof., MD, PhD (Moscow)
Lev V. DEMIDOV, Prof., MD, PhD (Moscow)
Andrey A. ZAYTSEV, Prof., MD, PhD (Moscow)
Vladimir V. ZAKHAROV, Prof., MD, PhD (Moscow)
Irina N. ZAKHAROVA, Prof., MD, PhD (Moscow)
Dmitry Ye. KARATEYEV, Prof., MD, PhD (Moscow)
Aleksandr V. KARAULOV, Prof., MD, PhD (Moscow)
Yury A. KARPOV, Prof., MD, PhD (Moscow)
Yelena P. KARPOVA, Prof., MD, PhD (Moscow)
Oleg V. KNYAZEV, MD, PhD (Moscow)
Vitaly V. KOVALCHUK, Prof., MD, PhD (Moscow)
Irina M. KORSUNSKAYA, Prof., MD, PhD (Moscow)
Grigory G. KRIVOBORODOV, Prof., MD, PhD (Moscow)
Irina V. KUZNETSOVA, Prof., MD, PhD (Moscow)
Olga M. LESNYAK, Prof., MD, PhD (St. Petersburg)
Igor A. LOSKUTOV, MD, PhD (Moscow)
Lyudmila V. LUSS, Prof., MD, PhD (Moscow)
Dmitry Yu. MAYCHUK, MD, PhD (Moscow)
Aleksandr B. MALAKHOV, Prof., MD, PhD (Moscow)
Sergey Yu. MARTSEVICH, Prof., MD, PhD (Moscow)
Oleg N. MINUSHKIN, Prof., MD, PhD (Moscow)
Ashot M. MKRTUMYAN, Prof., MD, PhD (Moscow)
David V. NEBIERIDZE, Prof., MD, PhD (Moscow)
Natalya M. NENASHEVA, Prof., MD, PhD (Moscow)
Andrey Yu. OVCHINNIKOV, Prof., MD, PhD (Moscow)
Olga Sh. OYNOTKINOVA, Prof., MD, PhD (Moscow)
Nina A. PETUNINA, Prof., MD, PhD (Moscow)

Редакционная коллегия

В.И. ПОПАДЮК, профессор, д.м.н. (Москва)
В.Н. ПРИЛЕПСКАЯ, профессор, д.м.н. (Москва)
О.А. ПУСТОТИНА, профессор, д.м.н. (Москва)
В.И. РУДЕНКО, профессор, д.м.н. (Москва)
С.В. РЯЗАНЦЕВ, профессор, д.м.н. (Санкт-Петербург)
С.В. СААКЯН, профессор, д.м.н. (Москва)
Е.А. САБЕЛЬНИКОВА, профессор, д.м.н. (Москва)
М.С. САВЕНКОВА, профессор, д.м.н. (Москва)
А.И. СИНОПАЛЬНИКОВ, профессор, д.м.н. (Москва)
О.М. СМІРНОВА, профессор, д.м.н. (Москва)
Е.С. СНАРСКАЯ, профессор, д.м.н. (Москва)
Н.А. ТАТАРОВА, профессор, д.м.н. (Санкт-Петербург)
В.Ф. УЧАЙКИН, академик РАН, профессор, д.м.н. (Москва)
Е.И. ШМЕЛЕВ, профессор, д.м.н. (Москва)

Редакционный совет

Акушерство и гинекология

В.О. АНДРЕЕВА, И.А. АПОЛИХИНА, В.Е. БАЛАН, К.Р. БАХТИЯРОВ,
В.Ф. БЕЖЕНАРЬ, О.А. ГРОМОВА, Ю.Э. ДОБРОХОТОВА,
С.А. ЛЕВАКОВ, Л.Е. МУРАШКО, Т.А. ОБОСКАЛОВА,
Т.В. ОВСЯННИКОВА, С.И. РОГОВСКАЯ, О.А. САПРЫКИНА,
В.Н. СЕРОВ, И.С. СИДОРОВА, Е.В. УВАРОВА

Аллергология и иммунология

Т.У. АРИПОВА, О.М. КУРБАЧЕВА, О.И. ЛЕТЯЕВА,
Т.П. МАРКОВА, Н.Б. МИГАЧЕВА, И.В. НЕСТЕРОВА,
Т.Т. НУРПЕИСОВ, И.А. ТУЗАНКИНА, Р.М. ФАЙЗУЛЛИНА

Гастроэнтерология

М.Д. АРДАТСКАЯ, И.Г. БАКУЛИН, С.В. БЕЛЬМЕР, С. БОР,
И.А. БОРИСОВ, Е.И. БРЕХОВ, Е.В. ВИННИЦКАЯ,
Е.А. КОРНИЕНКО, Л.Н. КОСТЮЧЕНКО, Ю.А. КУЧЕРЯВЫЙ,
М. ЛЕЯ, М.А. ЛИВЗАН, И.Д. ЛОРАНСКАЯ,
В.А. МАКСИМОВ, Ф. Ди МАРИО, Е.А. САБЕЛЬНИКОВА

Дерматовенерология и дерматокосметология

А.Г. ГАДЖИГОРОЕВА, В.И. КИСИНА, С.В. КЛЮЧАРЕВА,
Н.Г. КОЧЕРГИН, Е.В. ЛИПОВА, С.А. МАСЮКОВА,
А.В. МОЛОЧКОВ, В.А. МОЛОЧКОВ, Ю.Н. ПЕРЛАМУТРОВ,
И.Б. ТРОФИМОВА, А.А. ХАЛДИН, А.Н. ХЛЕБНИКОВА,
А.А. ХРЯНИН, Н.И. ЧЕРНОВА

Кардиология и ангиология

Г.А. БАРЫШНИКОВА, М.Г. БУБНОВА, Ж.Д. КОБАЛАВА,
М.Ю. СИТНИКОВА, М.Д. СМІРНОВА, О.Н. ТКАЧЕВА

Неврология и психиатрия

Неврология

Е.С. АКАРАЧКОВА, А.Н. БАРИНОВ, Н.В. ВАХНИНА,
В.Л. ГОЛУБЕВ, О.С. ДАВЫДОВ, А.Б. ДАНИЛОВ, Г.Е. ИВАНОВА,
Н.Е. ИВАНОВА, А.И. ИСАЙКИН, П.Р. КАМЧАТНОВ,
С.В. КОТОВ, О.В. КОТОВА, М.Л. КУКУШКИН, О.С. ЛЕВИН,
А.Б. ЛОКШИНА, А.В. НАУМОВ, А.Б. ОБУХОВА,
М.Г. ПОЛУЭКТОВ, И.С. ПРЕОБРАЖЕНСКАЯ, А.А. СКОРОМЕЦ,
И.А. СТРОКОВ, Г.Р. ТАБЕЕВА, Н.А. ШАМАЛОВ,
В.А. ШИРОКОВ, В.И. ШМЫРЕВ, Н.Н. ЯХНО

Психиатрия

А.Е. БОБРОВ, Н.Н. ИВАНЕЦ, С.В. ИВАНОВ, Г.И. КОПЕЙКО,
В.Н. КРАСНОВ, С.Н. МОСОЛОВ, Н.Г. НЕЗНАНОВ,
Ю.В. ПОПОВ, А.Б. СМУЛЕВИЧ

Editorial Board

Valentin I. POPADYUK, Prof., MD, PhD (Moscow)
Vera N. PRILEPSKAYA, Prof., MD, PhD (Moscow)
Olga A. PUSTOTINA, Prof., MD, PhD (Moscow)
Vadim I. RUDENKO, Prof., MD, PhD (Moscow)
Sergey V. RYAZANTSEV, Prof., MD, PhD (St. Petersburg)
Svetlana V. SAAKYAN, Prof., MD, PhD (Moscow)
Yelena A. SABELNIKOVA, Prof., MD, PhD (Moscow)
Marina S. SAVENKOVA, Prof., MD, PhD (Moscow)
Aleksandr I. SINOPALNIKOV, Prof., MD, PhD (Moscow)
Olga M. SMIRNOVA, Prof., MD, PhD (Moscow)
Yelena S. SNARSKAYA, Prof., MD, PhD (Moscow)
Nina A. TATAROVA, Prof., MD, PhD (St. Petersburg)
Vasily F. UCHAYKIN, Prof., MD, PhD (Moscow)
Yevgeny I. SHMELYOV, Prof., MD, PhD (Moscow)

Editorial Council

Obstetrics and Gynecology

V.O. ANDREYEVA, I.A. APOLIKHINA, V.Ye. BALAN, K.R. BAKHTIYAROV,
V.F. BEZHENAR, O.A. GROMOVA, Yu.E. DOBROKHOTOVA,
S.A. LEVAKOV, L.Ye. MURASHKO, T.A. OBOSKALOVA,
T.V. OVSYANNIKOVA, S.I. ROGOVSKAYA, O.A. SAPRYKINA,
V.N. SEROV, I.S. SIDOROVA, Ye.V. UVAROVA

Allergology and Immunology

T.U. ARIPOVA, O.M. KURBACHEVA, O.I. LETYAEVA,
T.P. MARKOVA, N.B. MIGACHEVA, I.V. NESTEROVA,
T.T. NURPEISOV, I.A. TUZANKINA, R.M. FAYZULLINA

Gastroenterology

M.D. ARDATSKAYA, I.G. BAKULIN, S.V. BELMER, S. BOR,
I.A. BORISOV, Ye.I. BREKHOV, Ye.V. VINNITSKAYA,
Ye.A. KORNIYENKO, L.N. KOSTYUCHENKO, Yu.A. KUCHERYAVY,
M. LEYA, M.A. LIVZAN, I.D. LORANSKAYA,
V.A. MAKSIMOV, F Di MARIO, E.A. SABELNIKOVA

Dermatovenereology and Dermatocosmetology

A.G. GADZHIGOROYEVA, V.I. KISINA, S.V. KLYUCHAREVA,
N.G. KOCHERGIN, Ye.V. LIPOVA, S.A. MASYUKOVA,
A.V. MOLOCHKOV, V.A. MOLOCHKOV, Yu.N. PERLAMUTROV,
I.B. TROFIMOVA, A.A. KHALDIN, A.N. KHLEBNIKOVA,
A.A. KHRYANIN, N.I. CHERNOVA

Cardiology and Angiology

G.A. BARYSHNIKOVA, M.G. BUBNOVA, Zh.D. KOBALAVA,
M.Yu. SITNIKOVA, M.D. SMIRNOVA, O.N. TKACHEVA

Neurology and Psychiatry

Neurology

Ye.S. AKARACHKOVA, A.N. BARINOV, N.V. VAKHNINA,
V.L. GOLUBEV, O.S. DAVYDOV, A.B. DANILOV, G.Ye. IVANOVA,
N.Ye. IVANOVA, A.I. ISAYKIN, P.R. KAMCHATNOV,
S.V. KOTOV, O.V. KOTOVA, M.L. KUKUSHKIN, O.S. LEVIN,
A.B. LOKSHINA, A.V. NAUMOV, A.B. OBUKHOVA,
M.G. POLUEKTOV, I.S. PREOBRAZHENSKAYA, A.A. SKOROMETS,
I.A. STROKOV, G.R. TABEYEVA, N.A. SHAMALOV,
V.A. SHIROKOV, V.I. SHMYREV, N.N. YAKHNO

Psychiatry

A.Ye. BOBROV, N.N. IVANETS, S.V. IVANOV, G.I. KOPEYKO,
V.N. KRASNOV, S.N. MOSOLOV, N.G. NEZANANOV,
Yu.V. POPOV, A.B. SMULEVICH

Онкология, гематология и радиология

Б.Я. АЛЕКСЕЕВ, Е.В. АРТАМОНОВА, Н.С. БЕСОВА,
М.Б. БЫЧКОВ, А.М. ГАРИН, С.Л. ГУТОРОВ, И.Л. ДАВЫДКИН,
А.А. МЕЩЕРЯКОВ, И.Г. РУСАКОВ, В.Ф. СЕМИГЛАЗОВ,
А.Г. ТУРКИНА

Офтальмология

Д.Г. АРСЮТОВ, Т.Г. КАМЕНСКИХ, М.А. КОВАЛЕВСКАЯ,
Н.И. КУРЫШЕВА, А.В. МЯГКОВ, М.А. ФРОЛОВ, А.Ж. ФУРСОВА

Педиатрия

И.В. БЕРЕЖНАЯ, Н.А. ГЕППЕ, Ю.А. ДМИТРИЕВА,
О.В. ЗАЙЦЕВА, В.А. РЕВЯКИНА, Д.А. ТУЛУПОВ

Пульмонология и оториноларингология

С.Н. АВДЕЕВ, А.А. ВИЗЕЛЬ, О.В. КАРНЕЕВА,
Н.П. КНЯЖЕСКАЯ, С.В. КОЗЛОВ, Е.В. ПЕРЕДКОВА,
Е.Л. САВЛЕВИЧ, О.И. СИМОНОВА, Е.И. ШМЕЛЕВ

Ревматология, травматология и ортопедия

Л.И. АЛЕКСЕЕВА, Л.П. АНАНЬЕВА, Р.М. БАЛАБАНОВА,
Б.С. БЕЛОВ, В.И. ВАСИЛЬЕВ, Л.Н. ДЕНИСОВ, И.С. ДЫДЫКИНА,
Н.В. ЗАГОРОДНИЙ, И.А. ЗБОРОВСКАЯ, Е.Г. ЗОТКИН,
А.Е. КАРАТЕЕВ, Н.В. ТОРОПЦОВА, Н.В. ЧИЧАСОВА,
Н.В. ЯРЫГИН

Урология и нефрология

А.Б. БАТЬКО, А.З. ВИНАРОВ, С.И. ГАМИДОВ, О.Н. КОТЕНКОВ,
К.Л. ЛОКШИН, А.Г. МАРТОВ, А.Ю. ПОПОВА, И.А. ТЮЗИКОВ,
Е.М. ШИЛОВ

Эндокринология

М.Б. АНЦИФЕРОВ, И.А. БОНДАРЬ, Г.Р. ГАЛСТЯН, С.В. ДОГАДИН,
В.С. ЗАДИОНЧЕНКО, Е.Л. НАСОНОВ, А.А. НЕЛАЕВА,
В.А. ПЕТЕРКОВА, В.А. ТЕРЕЩЕНКО, Ю.Ш. ХАЛИМОВ,
М.В. ШЕСТАКОВА

Эпидемиология и инфекции

Н.Н. БРИКО, Л.Н. МАЗАНКОВА, Е.В. МЕЛЕХИНА,
А.А. НОВОКШОНОВ, Т.В. РУЖЕНЦОВА, Н.В. СКРИПЧЕНКО,
А.В. СУНДУКОВ, Д.В. УСЕНКО

Редакция

Шеф-редактор Т. ЧЕМЕРИС

Выпускающие редакторы Н. РАМОС, Н. ФРОЛОВА

Журналисты А. ГОРЧАКОВА, С. ЕВСТАФЬЕВА

Корректор Е. САМОЙЛОВА

Дизайнеры Т. АФОНЬКИН, Н. НИКАШИН

Oncology, Hematology and Radiology

B.Ya. ALEXEYEV, Ye.V. ARTAMONOVA, N.S. BESOVA,
M.B. BYCHKOV, A.M. GARIN, S.L. GUTOROV, I.L. DAVYDKIN,
A.A. MESHCHERYAKOV, I.G. RUSAKOV, V.F. SEMIGLAZOV,
A.G. TURKINA

Ophthalmology

D.G. ARSYUTOV, T.G. KAMENSKYKH, M.A. KOVALEVSKAYA,
N.I. KURYSHEVA, A.V. MYAGKOV, M.A. FROLOV, A.Zh. FURSOVA

Pediatrics

I.V. BEREZHNYAYA, N.A. GEPPE, Yu.A. DMITRIYEVA,
O.V. ZAYTSEVA, V.A. REVYAKINA, D.A. TULUPOV

Pulmonology and Otorhinolaryngology

S.N. AVDEEV, A.A. VIZEL, O.V. KARNEEVA,
N.P. KNYAZHESKAYA, S.V. KOZLOV, Ye.V. PEREDKOVA,
Ye.L. SAVLEVICH, O.I. SIMONOVA, E.I. SHMELEV

Rheumatology, Traumatology and Orthopaedics

L.I. ALEKSEYEVA, L.P. ANANYEVA, R.M. BALABANOVA,
B.S. BELOV, V.I. VASILYEV, L.N. DENISOV, I.S. DYDYKINA,
N.V. ZAGORODNY, I.A. ZBOROVSKAYA, Ye.G. ZOTKIN,
A.Ye. KARATEYEV, N.V. TOROPTSOVA, N.V. CHICHASOVA,
N.V. YARYGIN

Urology and Nephrology

A.B. BATKO, A.Z. VINAROV, S.I. GAMIDOV, O.N. KOTENKOV,
K.L. LOKSHIN, A.G. MARTOV, A.Yu. POPOVA, I.A. TYUZIKOV,
Ye.M. SHILOV

Endocrinology

M.B. ANTSIFEROV, I.A. BONDAR, G.R. GALSTYAN, S.V. DOGADIN,
V.S. ZADIONCHENKO, Ye.L. NASONOV, A.A. NELAYEVA,
V.A. PETERKOVA, V.A. TERESHCHENKO, Yu.Sh. KHALIMOV,
M.V. SHESTAKOVA

Epidemiology and Infections

N.N. BRIKO, L.N. MAZANKOVA, Ye.V. MELEKHINA,
A.A. NOVOKSHONOV, T.V. RUZHENTSOVA, N.V. SKRIPCHENKO,
A.V. SUNDUKOV, D.V. USENKO

Editorial Staff

Editor-in-Chief T. CHEMERIS

Commissioning Editors N. RAMOS, N. FROLOVA

Journalists A. GORCHAKOVA, S. YEVSTAFYEVA

Corrector Ye. SAMOYLOVA

Art Designers T. AFONKIN, N. NIKASHIN

Тираж 15 000 экз. Выходит 4 раза в год.
Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-23066 от 27.09.2005.
Бесплатная подписка на электронную версию журнала
на сайте www.umedp.ru.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных
материалов. Любое воспроизведение материалов и их фрагментов
возможно только с письменного разрешения редакции журнала.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Авторы, присылающие статьи для публикации, должны быть
ознакомлены с инструкциями для авторов и публичным авторским
договором. Информация размещена на сайте www.umedp.ru.

Журнал «Эффективная фармакотерапия» включен в перечень
рецензируемых научных изданий ВАК и индексируется в системе РИНЦ.

Print run of 15 000 copies. Published 4 times a year.
Registration certificate of mass media ПИ № ФС77-23066 of 27.09.2005.
Free subscription to the journal electronic version
on the website www.umedp.ru.

The Editorials is not responsible for the content of advertising materials.
Any reproduction of materials and their fragments is possible only
with the written permission of the journal. The Editorials' opinion
may not coincide with the opinion of the authors.

Authors submitted articles for the publication should be acquainted
with the instructions for authors and the public copyright agreement.
The information is available on the website www.umedp.ru.

'Effective Pharmacotherapy' Journal is included in the list of reviewed
scientific publications of VAK and is indexed in the RSCI system.

Содержание

Обзор

- Е.В. ДВОРЯНKOBA, О.Ю. ТКАЧЕНКО, Л.Р. САКАНИЯ,
И.М. КОРСУНСКАЯ
Стрии: профилактика и топические методы коррекции 6

Медицинский форум

- Время перемен: измените свое отношение к акне и розацеа 12
Дерматокосметика в комплексном лечении акне –
достижения и перспективы 30
Чувствительная кожа в дерматологии:
розацеа и периоральный дерматит 34
Заместительная терапия протеогликанами
при различных видах преждевременного выпадения волос 38
Протеогликаны:
новое слово в управлении процессом роста волос 42

Contents

Review

- E.V. DVORYANKOVA, O.Yu. TKACHENKO, L.R. SAKANIYA,
I.M. KORSUNSKAYA
Striae: Prevention and Topical Correction Methods

Medical Forum

- The Time of Changes: Change Your Attitude to Acne and Rosacea
Dermatocosmetics in Acne Complex Treatment –
Achievements and Perspectives
Sensitive Skin in Dermatology:
Rosacea and Perioral Dermatitis
Peptidoglycan Replacement Therapy
in Different Types of Premature Hair Loss
Peptidoglycans:
a New Word in Hair Growth Process Management

30 МАЯ – 1 ИЮНЯ
2023 ГОДА

МВЦ «КРОКУС ЭКСПО»
МО, Г. КРАСНОГОРСК, УЛ. МЕЖДУНАРОДНАЯ, 20,
3 ПАВ., 4 ЭТ., КРОКУС КОНГРЕСС ХОЛЛ (20 ЗАЛ)



XV ЮБИЛЕЙНЫЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

МЕДИЦИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА 2023

БЕСПЛАТНОЕ УЧАСТИЕ. ТРЕБУЕТСЯ ТОЛЬКО РЕГИСТРАЦИЯ!

В РАМКАХ ФОРУМА

XVII Всероссийский национальный конгресс лучевых диагностов и терапевтов
«Радиология – 2023»

XV Юбилейная Всероссийская научно-практическая конференция
«Функциональная диагностика – 2023»

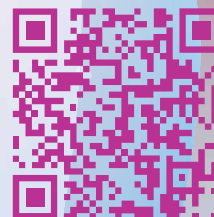
XVI Научно-практическая конференция интервенционных
онкорадиологов

II Всероссийский конгресс с международным участием **«Академия лабораторной
медицины: новейшие достижения – 2023»**

XV Юбилейная Международная специализированная выставка оборудования,
техники, фармпрепаратов для диагностики заболеваний человека
«МедФармДиагностика – 2023»

Международная специализированная выставка оборудования и технологий
лабораторной медицины **«ЛабЭкспо – 2023»**

Регистрация
и подробная информация
на сайте mediexpo.ru



Конгресс-оператор
000 «МЕДИ Экспо»



¹ Центр
теоретических
проблем
физио-химической
фармакологии РАН,
Москва

² Городская
клиническая больница
им. Ф.И. Иноземцева,
Москва

³ Московский центр
дерматовенерологии
и косметологии

Стрии: профилактика и топические методы коррекции

Е.В. Дворянкова, д.м.н.¹, О.Ю. Ткаченко, к.м.н.², Л.Р. Сакания, к.м.н.^{1,3},
И.М. Корсунская, д.м.н., проф.¹

Адрес для переписки: Ирина Марковна Корсунская, marykor@bk.ru

Для цитирования: Дворянкова Е.В., Ткаченко О.Ю., Сакания Л.Р., Корсунская И.М. Стрии: профилактика и топические методы коррекции. Эффективная фармакотерапия. 2023; 19 (6): 6–10.

DOI 10.33978/2307-3586-2022-19-6-6-10

Появление стрий связано с резким набором или потерей веса, в результате чего происходит растяжение дермы и формирование данного косметического дефекта. Также предполагается, что патофизиология связана с гормональными изменениями и генетическими факторами. Стрии часто возникают у беременных, подростков и спортсменов. Известно, что прием некоторых лекарственных препаратов может провоцировать формирование стрий. Первоначально возникают так называемые красные стрии, которые могут сопровождаться зудом, в дальнейшем они светлеют (белые стрии) и не сопровождаются неприятными ощущениями. Задокументированы гистологические различия красных и белых стрий: на стадии красных стрий происходит реорганизация тканей, а гистологическая картина белых стрий похожа на атрофические рубцы. На сегодняшний день существует множество топических средств, которые способны свести к минимуму визуализацию этого косметического дефекта благодаря улучшению гидратации и питания кожи, повышению эластичности тканей или противовоспалительному эффекту. Высокую эффективность демонстрируют средства, обладающие комплексным действием, например, комбинации натуральных экстрактов и масел оказывают влияние на пролиферацию клеток, стимулируют выработку коллагена и эластина, увлажняют кожу, снимают воспаление и оказывают депигментирующее действие. Благодаря такому многостороннему воздействию косметический дефект становится менее выраженным. Кроме того, тщательно подобранные натуральные гипоаллергенные компоненты можно применять без опасений во время беременности, в том числе в качестве профилактики формирования стрий.

Ключевые слова: стрии, беременность, средства коррекции, натуральные масла

Стрии представляют собой форму кожных рубцов, связанных с растяжением дермы. Они часто возникают в результате быстрого изменения веса (прибавка и потеря) или связаны с эндогенным или экзогенным введением кортикостероидов. Предлагаемые механизмы связаны с гормонами, физическим растяжением и структурными изменениями дермального коллагена и эластической ткани. Адренкортикотропные гормоны стимулируют активность фибробластов и усиливают катаболизм белков. Гормоны, связанные с беременностью, также могут способствовать возникновению стрий. Было описано, что уровень сывроточного ре-

лаксина ниже у женщин с растяжками [1]. Дефицит фибриллина также может стать причиной появления стрий [2]. Считается, что патофизиология возникновения стрий связана с высвобождением эластаз из тучных клеток и усилением активности макрофагов [3]. На данный момент еще не изучены генетические факторы появления растяжек, за исключением того, что снижение экспрессии генов коллагена и фибронектина вследствие эластолиза средней дермы провоцирует их появление [4]. Растяжки могут возникать у беременных (43–88%), в период полового созревания (6%–86%) и при ожирении (43%). Атрофические стрии возникают



в результате медицинских состояний, особенно болезни Кушинга, в результате экзогенного местного или системного применения кортикостероидов [5] или хирургического вмешательства. Другими сопутствующими заболеваниями являются синдром Марфана [6], нервная анорексия [7], различные лихорадочные заболевания и хронические заболевания печени. Химиотерапия, длительная терапия антибиотиками, противозачаточные средства [8] и нейролептики также способствуют появлению растяжек.

Стрии в два раза чаще встречаются у женщин и регистрируются в возрастной группе от 5 до 50 лет [9]. Также они более распространены у некоторых рас и могут быть более заметными у темнокожих людей. Положительный семейный анамнез является фактором риска стрий. Во время беременности стрии чаще встречаются у молодых женщин, чем у женщин старшего возраста. В нескольких исследованиях отмечена более высокая распространенность при большой окружности живота и значительном увеличении веса (из-за размера плода или многоводия) [10]. В одном исследовании сообщалось, что стрии чаще встречаются у курильщиков, чем у некурящих [4].

Начальные стрии представляют собой слегка приподнятые розовые или лиловые линейные пятна (красные стрии), которые в течение месяцев или лет исчезают, превращаясь в гипопигментированные, атрофические, морщинистые рубцы (белые стрии). Метки перпендикулярны направлению натяжения кожи. Они исчезают со временем. Во время беременности они возникают на животе, груди и бедрах. У подростков они распространены на бедрах, ягодицах, груди (у женщин) и спине (у мужчин).

Гистопатология красных стрий выявляет избыточные тонкие эластические волокна в папиллярной дерме с более толстыми извилистыми волокнами на периферии с периваскулярными лимфоцитами, расширенными кожными сосудами и отеком. Происходит редукция и реорганизация эластиновых и фибриллинных волокон, а также структурные изменения коллагеновых волокон, которые утолщаются и плотно укладываются в параллельные ряды. Гистопатология белых стрий показывает атрофию эпидермиса, потерю сетчатых гребней, меньшую васкуляризацию и плотно упакованные, тонкие и рубцовые горизонтальные пучки коллагена [2], похожие на зрелые атрофические рубцы. Электронно-микроскопические исследования также выявили дегрануляцию тучных клеток, активацию макрофагов и эластолиз средней части дермы [11–12].

Как правило, стрии возникают бессимптомно, но появление красных стрий иногда сопровождается зудом.

Стрии сами по себе не представляют опасности для здоровья, но являются косметическим дефектом и, как следствие, причиной беспокойства, особенно у женщин. В последнее время все больше пациентов обращаются к дерматологам по поводу лечения стрий. К сожалению, несмотря на многие открытия в области лечения стрий за последние годы, полностью эффективного способа лечения этого состояния кожи не существует.

У подростков стрии, связанные с пубертатным всплеском роста, со временем становятся менее заметными и имеют отличный прогноз по сравнению с другими видами. Другие стрии, такие как стрии беременных, имеют тенденцию к некоторому улучше-

Компоненты эмульсии Ла-Кри Мама и масла Ла-Кри Мама

Действие компонента	Эмульсия Ла-Кри Мама	Масло Ла-Кри Мама
Регидратация	Витамин Е Масло зародышей пшеницы Гиалуронат натрия	Витамин Е Масло семян подсолнечника Масло зародышей пшеницы Масло сои
Улучшение пролиферации клеток	Масло зародышей пшеницы Алантиин Лимонная кислота	Масло зародышей пшеницы Масло семян подсолнечника
Противовоспалительный эффект	Масло персика Экстракт фиалки Экстракт солодки Масло зародышей пшеницы Масло иланг-иланга	Экстракт розмарина Бисаболол Масло зародышей пшеницы Масло сои
Увеличение эластичности кожи	Витамин Е Масло персика Гиалуронат натрия Масло мандарина	Экстракт розмарина
Уменьшение пигментации кожи	Масло персика Экстракт солодки Лимонная кислота	Экстракт розмарина



Рис. 1. Стрии до начала применения средств Ла-Кри Мама



Рис. 2. Стрии через месяц применения средств Ла-Кри Мама

нию после родов. Даже стрии, связанные с лечением кортикостероидами, могут исчезнуть или стать незаметными после отмены стероида, вызывающего нарушение. Следовательно, консультирование является важной частью начального лечения в любом случае. Важно понимать основы различных терапевтических вариантов, выбирать правильный метод и обеспечивать надлежащее консультирование пациентов для оптимизации результатов лечения.

На сегодняшний день существует множество топических средств для лечения стрий, среди которых хорошие результаты показали третиноин и ретиноевая кислота, о чем свидетельствуют несколько исследований [13]. Считается, что при красных стриях эти препараты способны стимулировать выработку фибробластана, что способствует повышению уровня коллагена в тканях. Однако применение топических ретиноидов иногда сопровождалось возникновением побочных эффектов в виде преходящей эритемы и шелушения [14].

Гиалуроновая кислота также эффективна при стриях, так как способствует увеличению выработки коллагена [15]. Другими агентами, используемыми с переменным успехом, являются трофоластин, силикон, гликолевая кислота, аскорбиновая кислота, масло какао, оливковое масло, миндальное масло, ромашка, кокосовое масло и био-ойл [13].

В качестве средств профилактики и терапии растяжек применяются комбинации компонентов, способные улучшить пролиферацию клеток, оказать противовоспалительное действие и повысить уровень увлажненности кожи. К таким средствам можно отнести эмульсию Ла-Кри Мама и масло этой же серии (таблица).

Витамин Е способен увеличивать синтез коллагена и предотвращать его деградацию, также подавляет чрезмерную продукцию меланина [16]. Масло персика вследствие высокого содержания полифенолов обладает антиоксидантным действием и способностью уменьшать гиперпигментацию. Показано, что средства, содержащие масло персика, способствуют увеличению количества фибробластов в коже и, следовательно, повышению количества коллагена [17]. Экстракт фиалки оказывает противовоспалительное и ингибирующее действие на интерлейкин-2 [18]. Аллантоин стимулирует клеточную пролиферацию и реконструкцию интактной грануляционной ткани [19]. Масло зародышей пшеницы обладает антиоксидантным действием, так как богато витаминами А, D и Е, поддерживает естественный процесс регенерации кожи и оказывает увлажняющий эффект [20]. Противовоспалительное действие экстракта солодки известно давно, оно обусловлено наличием глицирризиновой кислоты. Также компоненты экстракта солодки предотвращают образование меланина в меланоцитах [20]. Масло иланг-иланга вследствие ингибирования белков, связанных с ремоделированием тканей, обладает противовоспалительными свойствами [21]. Производные гиалуроновой кислоты оказывают выражен-

ный увлажняющий эффект и участвуют в клеточной дифференциации [22]. Лимонная кислота индуцирует пролиферацию коллагена и является депигментирующим агентом [23]. Масло мандарина оказывает ингибирующее воздействие на коллагеназы и фермент матриксной металлопротеиназы, ответственный за деградацию коллагена, что благотворно сказывается на эластичности кожи [24]. Экстракт розмарина способен ингибировать эластазы, коллагеназы и гиалуронидазы, что предотвращает снижение увлажненности и эластичности кожи. Кроме того, известны противовоспалительные свойства данного компонента [25]. Масло семян подсолнечника имеет высокую концентрацию линолевой кислоты, что способствует увлажнению кожи и поддержанию целостности кожного барьера [26]. Бисаболл известен своими противовоспалительными и увлажняющими свойствами [27]. Содержащиеся в масле сои фитостеролы способствуют уменьшению трансэпидермальной потери жидкости, а антоцианы, присутствующие в кожуре семян сои, оказывают противовоспалительный эффект [26]. Также нельзя не отметить, что такие компоненты средств серии Ла-Кри Мама, как экстракт фиалки, экстракт солодки и бисаболл, обладают противозудным действием, что весьма актуально при формировании стрий, сопровождающихся зудом. В качестве примера приводим результаты применения эмульсии и масла Ла-Кри Мама у пациентки 30 лет. Стрии образовались во время беременности на коже боковой поверхности живота (рис. 1). Было рекомендовано нанесение эмульсии Ла-Кри Мама один раз в сутки утром и масла Ла-Кри Мама после душа вечером. Через месяц применения средств ухода было отмечено уменьшение глубины стрий, визуально дефект стал менее заметен (рис. 2). При ультразвуковом исследовании также виден положительный эффект: выравнивание рогового слоя в области стрии и уплотнение тканей дермы (рис. 3, 4). Серия средств Ла-Кри Мама демонстрирует высокую эффективность в минимизации проявлений уже сформировавшихся стрий. Однако их использование

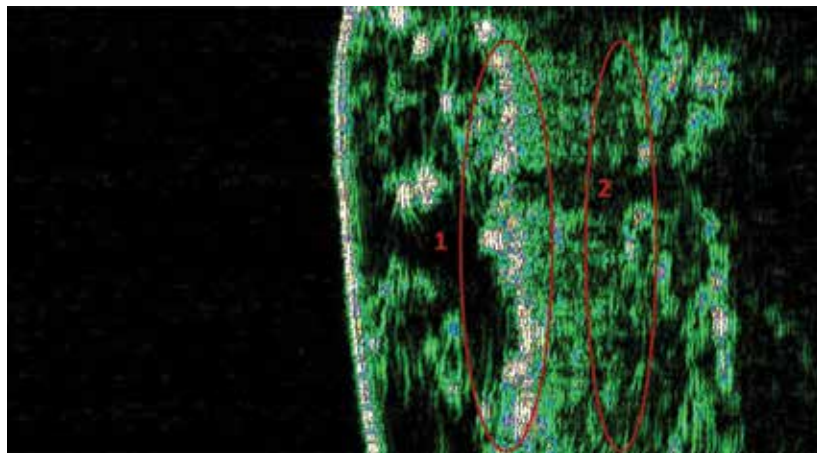


Рис. 3. УЗИ стрий до начала применения средств Ла-Кри Мама: 1 – выравнивание рогового слоя в области стрии; 2 – уплотнение тканей дермы

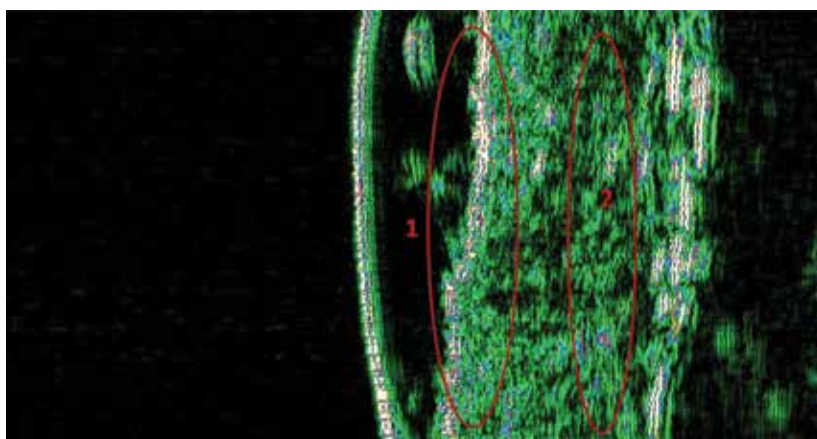


Рис. 4. УЗИ стрий через месяц применения средств Ла-Кри Мама: 1 – выравнивание рогового слоя в области стрии; 2 – уплотнение тканей дермы

может давать значительно лучшие результаты в качестве профилактических средств во время беременности или в других случаях, предполагающих быстрое увеличение или потерю веса, например, у подростков или спортсменов. ●

Литература

1. Lurie S., Matas Z., Fux A., et al. Association of serum relaxin with striae gravidarum in pregnant women. Arch. Gynecol. Obstet. 2011; 283 (2): 219–222.
2. Wang F., Calderone K., Smith N.R., et al. Marked disruption and aberrant regulation of elastic fibres in early striae gravidarum. Br. J. Dermatol. 2015; 173 (6): 1420–1430.
3. Sheu H.M., Yu H.S., Chang C.H. Mast cell degranulation and elastolysis in the early stage of striae distensae. J. Cutan. Pathol. 1991; 18 (6): 410–416.
4. Oakley A.M., Patel B.C. Stretch Marks. 2022 Aug 8. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2022 Jan.
5. Neve S., Kirtschig G. Elastotic striae associated with striae distensae after application of very potent topical corticosteroids. Clin. Exp. Dermatol. 2006; 31 (3): 461–462.
6. Ledoux M., Beauchet A., Fermanian C., et al. A case-control study of cutaneous signs in adult patients with Marfan disease: diagnostic value of striae. J. Am. Acad. Dermatol. 2011; 64 (2): 290–295.
7. Strumia R. Skin signs in anorexia nervosa. Dermatoendocrinol. 2009; 1 (5): 268–270.
8. Gupta M. Medroxyprogesterone acetate [Depo Provera] injections. Development of striae. Br. J. Fam. Plann. 2000; 26 (2): 104–105.

9. Lovell C.R. Acquired disorders of dermal connective tissue – striae in rook's textbook of dermatology. In: Griffiths C., Barker J., Bleiker T., Chalmers R., Creamer D., eds. 9th ed. Chichester UK, 2016; 96.9–96.10.
10. Picard D., Sellier S., Houivet E., et al. Incidence and risk factors for striae gravidarum. J. Am. Acad. Dermatol. 2015; 73 (4): 699–700.
11. Zheng P., Lavker R.M., Kligman A.M. Anatomy of striae. Br. J. Dermatol. 1985; 112 (2): 185–193.
12. Hermanns J.F., Piérard G.E. High-resolution epiluminescence colorimetry of striae distensae. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2006; 20 (3): 282–287.
13. Ud-Din S., McGeorge D., Bayat A. Topical management of striae distensae (stretch marks): prevention and therapy of striae rubrae and albae. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2016; 30: 211–222.
14. Rangel O., Arias I., Garcia E., Lopez-Padilla S. Topical tretinoin 0.1% for pregnancy-related abdominal striae: an open-label, multicenter, prospective study. Adv. Ther. 2001; 18: 181–186.
15. Draelos Z.D., Gold M.H., Kaur M., et al. Evaluation of an onion extract, Centella asiatica, and hyaluronic acid cream in the appearance of striae rubra. Skinmed. 2010; 8: 80–86.
16. Mohd Zaffarin A.S., Ng S.F., Ng M.H., et al. Pharmacology and pharmacokinetics of vitamin E: nanoformulations to enhance bioavailability. Int. J. Nanomedicine. 2020; 15: 9961–9974.
17. Mostafa E.S., Maher A., Mostafa D.A., et al. A unique acylated flavonol glycoside from Prunus persica (L.) var. Florida Prince: a new solid lipid nanoparticle cosmeceutical formulation for skincare. Antioxidants (Basel). 2021; 10 (3): 436.
18. Hellinger R., Koehbach J., Fedchuk H., et al. Immunosuppressive activity of an aqueous Viola tricolor herbal extract. J. Ethnopharmacol. 2014; 151 (1): 299–306.
19. Valle K.Z.M., Saucedo Acuña R.A., Ríos Arana J.V., et al. Natural film based on pectin and allantoin for wound healing: obtaining, characterization, and rat model. Biomed. Res. Int. 2020; 2020: 6897497.
20. Saraf S., Sahu S., Kaur C.D., Saraf S. Comparative measurement of hydration effects of herbal moisturizers. Pharmacognosy Res. 2010; 2 (3): 146–151.
21. Han X., Beaumont C., Stevens N. Chemical composition analysis and in vitro biological activities of ten essential oils in human skin cells. Biochim Open. 2017; 5: 1–7.
22. Juncan A.M., Moisă D.G., Santini A., et al. Advantages of hyaluronic acid and its combination with other bioactive ingredients in cosmeceuticals. Molecules. 2021; 26 (15): 4429.
23. Tang S.C., Yang J.H. Dual effects of alpha-hydroxy acids on the skin. Molecules. 2018; 23 (4): 863.
24. Fahmy N.M., Elhady S.S., Bannan D.F., et al. Citrus reticulate leaves essential oil as an antiaging agent: a comparative study between different cultivars and correlation with their chemical compositions. Plants (Basel). 2022; 11 (23): 3335.
25. Ibrahim N., Abbas H., El-Sayed N.S., Gad H.A. Rosmarinus officinalis L. hexane extract: phytochemical analysis, nanoencapsulation, and in silico, in vitro, and in vivo anti-photoaging potential evaluation. Sci. Rep. 2022; 12 (1): 13102.
26. Lin T.K., Zhong L., Santiago J.L. Anti-inflammatory and skin barrier repair effects of topical application of some plant oils. Int. J. Mol. Sci. 2017; 19 (1): 70.
27. Han G.H., Kim S.K., Yoon P.K., et al. Fermentative production and direct extraction of (-)- α -bisabolol in metabolically engineered Escherichia coli. Microb. Cell. Fact. 2016; 15 (1): 185.

Striae: Prevention and Topical Correction Methods

E.V. Dvoryankova, PhD¹, O.Yu. Tkachenko, PhD², L.R. Sakaniya, PhD^{1,3}, I.M. Korsunskaya, PhD, Prof.¹

¹ Center for Theoretical Problems of Physico-Chemical Pharmacology of the Russian Academy of Sciences, Moscow

² F.I. Inozemtsev City Clinical Hospital, Moscow

³ Moscow Center of Dermatovenerology and Cosmetology

Contact person: Irina M. Korsunskaya, marykor@bk.ru

The appearance of striae is associated with sharp gain or loss of weight, resulting in stretching of the dermis and this cosmetic defect formation. It is also assumed that the pathophysiology is associated with hormonal changes and genetic factors. Striae often occur in pregnant women, adolescents and athletes. It is known that when taking certain medications, the formation of striae is possible. Initially, there are so-called red striae, which may be accompanied by itching, in the future they lighten (white striae) and are not accompanied by unpleasant feelings. Histological differences between red and white striae have been documented: at the stage of red striae, tissue reorganization occurs, and the histological picture of white striae is similar to atrophic scars. To date, there are many topical remedies that are able to minimize the visualization of this cosmetic defect by improving the hydration and nutrition of the skin, increasing the elasticity of tissues or anti-inflammatory effect. High efficiency is demonstrated by means having a complex effect, for example, combinations of natural extracts and oils have an effect on cell proliferation, stimulate the production of collagen and elastin, moisturize the skin, relieve inflammation and have a depigmenting effect. Thanks to such multi-sided effect, the cosmetic defect becomes less pronounced. In addition, carefully selected natural hypoallergenic components can be used without fear during pregnancy, including as the prevention of striae formation.

Key words: striae, pregnancy, correction agents, natural oils

ЛА + КРИ®

СРЕДСТВА
ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ
ОБРАЗОВАНИЯ РАСТЯЖЕК
ЛА-КРИ® МАМА

+
by pharmaceutical
company



Реклама

МАСЛО И ЭМУЛЬСИЯ ЛА-КРИ® МАМА



Повышают эластичность
и упругость кожи



Интенсивно питают
и увлажняют кожу



Снимают покраснение
и раздражение



Придают коже ухоженный
и здоровый вид

Гипоаллергенны. Успешно прошли тесты
на гипоаллергенность в независимых
лабораториях.



www.la-kry.ru



Время перемен: измените свое отношение к акне и розацеа

В рамках конференции InteDeCo 2022 «Интегративная дерматовенерология и косметология. Новые стандарты взаимодействия» 16 декабря 2022 г. состоялся сателлитный симпозиум компании ООО «ГАЛДЕРМА», посвященный современным методам диагностики и лечения акне и розацеа. Ведущие российские эксперты подробно рассмотрели практические вопросы дифференциальной диагностики и выбора терапии при акне и розацеа, обменялись собственным клиническим опытом применения современного медикаментозного лечения и аппаратных методик у пациентов при данных распространенных социально значимых дерматозах.



Профессор, д.м.н.
Е.А. Аравийская

Открыла симпозиум профессор кафедры дерматовенерологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова, д.м.н. Елена Александровна АРАВИЙСКАЯ докладом «Акне на современном этапе: экспертный анализ и практические рекомендации», который затронул сложные вопросы и возможные заблуждения практикующих врачей в диагностике, выборе терапии и отношении к роли дерматокосметики. Елена Александровна отметила, что диагноз акне устанавливается на основании жалоб, анамнеза и наличия объективных клинических проявлений. Акне вульгарные (*acne vulgaris*) – хроническое воспалительное заболевание, проявляющееся открытыми и закрытыми комедонами и вос-

Акне на современном этапе: экспертный анализ и практические рекомендации

палительными поражениями кожи в виде папул, пустул, узлов¹. При этом, согласно опубликованным данным, у взрослых при акне в патологический процесс может быть вовлечена кожа не только U-зоны (щеки, область вокруг рта и нижняя часть подбородка), но и T-зона (лоб, нос, верхняя часть подбородка). По результатам проведенных исследований, локализация акне у взрослых в большинстве случаев аналогична таковой при подростковых акне. Анализ оценки манифестации акне на лице у взрослых женщин, обращающихся в дерматологическое отделение, показал, что только у 11,2% пациенток акне локализовались в нижней трети лица. У 18,4% женщин акне вообще не присутствовали в нижней трети лица².

В соответствии с современными клиническими рекомендациями, диагноз акне устанавливается на основании клинической картины. Для того чтобы подтвердить диагноз, не нужно проводить микроскопическое исследование с целью обнаружения *Demodex* spp. и других микроорганизмов, а также посев содержимого пустул³.

Согласно экспертизе докладчика, дифференциальная диагностика акне чаще всего проводится

с розацеа, гранулематозной розацеа и периоральным дерматитом. В отличие от акне при розацеа не происходит гиперпродукции кожного сала. Критериями диагностики при розацеа являются стойкая центрофациальная эритема, которая существует более двух месяцев, отсутствие комедонов. Гранулематозная розацеа характеризуется наличием папулезных элементов, одинаковых по размеру, красновато-коричневого или слегка желтоватого оттенка, симптомом «яблочного желе» при витропрессии и отсутствием гиперпродукции кожного сала и комедонов. В свою очередь, при периоральном дерматите выявляют мелкие папулы, папуловезикулы, не болезненные при пальпации. Пациенты предъявляют жалобы на жжение, повышенную чувствительность кожи. Часто к развитию периорального дерматита приводят длительное применение топических глюкокортикостероидов (ГКС) и непереносимость косметических средств. На сегодняшний день принципы ведения пациентов с акне регламентированы российскими и международными клиническими рекомендациями. Основные алгоритмы ведения пациентов с акне в нашей стране отражены в клинических

¹ Самцов А.В., Аравийская Е.Р. Акне и розацеа. М.: Фармтек, 2021.

² Dréno B., Thiboutot D., Layton A.M., et al. Large-scale international study enhances understanding of an emerging acne population: adult females. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2015; 29 (6): 1096–1106.

³ Клинические рекомендации. Акне вульгарные. Российское общество дерматовенерологов и косметологов, 2020.



Сателлитный симпозиум компании Galderma

рекомендациях Российского общества дерматовенерологов и косметологов (РОДВК), анонсированных в 2020 г. Среди авторитетных международных документов следует отметить Европейское руководство по терапии акне 2016 г. и Практическое руководство Глобального альянса по ведению пациентов с акне 2018 г. (рис. 1).

Лечение акне проводится в зависимости от степени тяжести заболевания с применением системной и наружной терапии. При легкой степени акне назначается только наружная терапия, при средней степени наружная терапия при необходимости сочетается с системной терапией, при тяжелой степени основной является системная терапия. Наиболее часто назначаемыми лекарственными препаратами с комедонолитическим эффектом при акне являются топические ретиноиды, в частности адапален. Исходя из современных рекомендаций, адапален применяется в качестве препарата первой линии при комедональных акне, а при наличии папуло-пустулезных высыпаний обосновано назначение топических ретиноидов в сочетании с бензоила пероксидом (БПО). Фиксированная комбинация адапалена и БПО имеет высокий уровень доказательности и может рекомендоваться в качестве первой линии терапии в лечении большинства воспалительных/комедональных акне. Топические ретиноиды обладают дозозависимым действием, оказывая влияние на врожденный иммунитет и поддерживают ремиссию, действуют на микрокомедоны⁴.

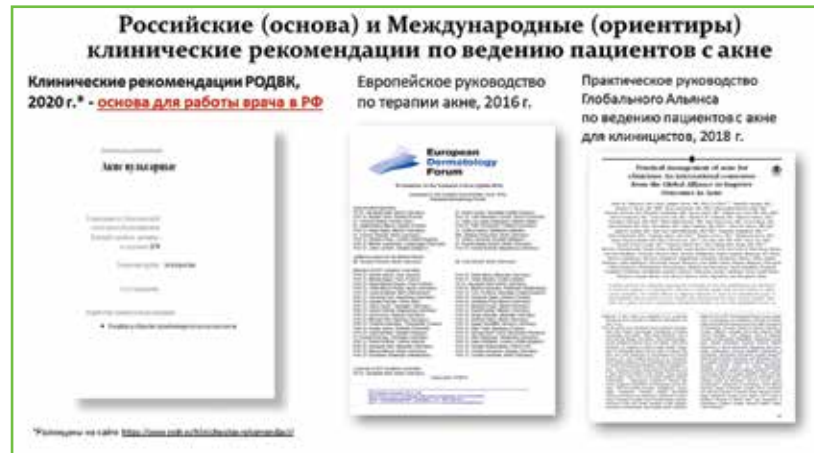


Рис. 1. Презентация «Акне на современном этапе: экспертный анализ и практические рекомендации», д.м.н., профессор Е.А. Аравийская

Эффекты ретиноидов опосредуются двумя типами рецепторов: рецепторами ретиноевой кислоты (RAR) – они ключевые и ретиноидными X-рецепторами (RXR), каждый из которых имеет три подгруппы: альфа, бета и гамма. Ретиноиды, используемые в качестве терапии акне (например, адапален), относятся к агонистам бета- и гамма-рецепторов ретиноевой кислоты. При терапии они транспортируются в ядро клетки, где взаимодействуют с рецепторами ретиноевой кислоты, чтобы активировать последующий ответ. В результате действия топических ретиноидов происходит активация генов, изменяющих процессы кератинизации фолликулов, пролиферацию клеток и воспалительную реакцию. Таким образом, механизм действия современных ретиноидов, в частности адапалена, основан на взаимодействии со специфическими рецепторами

эпидермальных клеток кожи, что обуславливает противовоспалительные свойства препарата⁵. Результаты исследований свидетельствуют о том, что микрокомедоны с вероятностью более 50% являются предшественниками воспалительных элементов акне (папул)⁶. К механизмам формирования микрокомедонов относят дефицит линолевой кислоты, гиперэкспрессию филагтрина, интерлейкина-1-альфа, кератинов, образующие биопленки *Cutibacterium acnes*, избыток андрогенов. К препаратам, известным своим воздействием на микрокомедоны, помимо топических и системных ретиноидов, можно отнести ципротерона ацетат, дроспиренон. При этом их применение как в качестве основной, так и поддерживающей терапии для профилактики формирования микрокомедонов зависит от клинической ситуации^{1, 4, 7-9}.

⁴ Thiboutot D.M., Dréno B., Abanmi A., et al. Practical management of acne for clinicians: an international consensus from the Global Alliance to Improve Outcomes in Acne. *J. Am. Acad. Dermatol.* 2018; 78 (2 Suppl 1): S1–S23.

⁵ Khalil S., Bardawil T., Stephan C., et al. Retinoids: a journey from the molecular structures and mechanisms of action to clinical uses in dermatology and adverse effects. *J. Dermatolog. Treat.* 2017; 28 (8): 684–696.

⁶ Thiboutot D., Gollnick H., Bettoli V., et al. New insights into the management of acne: an update from the Global Alliance to Improve Outcomes in Acne group. *J. Am. Acad. Dermatol.* 2009; 60 (5): 1–50.

⁷ Melnik B.C. The role of transcription factor FoxO1 in the pathogenesis of acne vulgaris and the mode of isotretinoin action. *G. Ital. Dermatol. Venereol.* 2010; 145 (5): 559–571.

⁸ Nelson A.M., Cong Z., Gilliland K.L., Thiboutot D.M. TRAIL contributes to the apoptotic effect of 13-cis retinoic acid in human sebaceous gland cells. *Br. J. Dermatol.* 2011; 165 (3): 526–533.

⁹ Melnik B.C. Apoptosis may explain the pharmacological mode of action and adverse effects of isotretinoin, including teratogenicity. *Acta Derm. Venereol.* 2017; 97 (2): 173–181.

II Конференция InteDeCo 2022 «Интегративная дерматовенерология и косметология. Новые стандарты взаимодействия»

Как отметила профессор Е.А. Аравийская, наружные ретиноиды, действующие на микрокомедоны, необходимо наносить на все зоны поражения, а не точечно на видимые воспалительные элементы. В большинстве случаев именно отсутствие должного воздействия на микрокомедоны является причиной неэффективности лечения акне. Кроме того, при назначении лечения необходимо учитывать роль андрогенов в патогенезе акне⁶.

Исследования последних лет продемонстрировали, что лечение акне должно основываться на изучении патогенеза. Доказано, что акне – это первично-воспалительный дерматоз и воспаление предшествует фолликулярному гиперкератозу. Причем воспалительные элементы акне возникают в 54% случаев из комедонов, в 12% – на фоне эритематозных пятен и в 6% случаев – в области рубцов, в особенности у тех пациентов, которые не получали

адекватной терапии. У 28% пациентов воспалительные элементы акне возникают *de novo*, минуя стадию комедонов¹⁰. Функция сальных желез, их активность, продукция липидов во многом взаимосвязаны с активацией большого количества провоспалительных молекул. При акне кератиноциты, себоциты и моноциты продуцируют интерлейкин-1-бета. *Cutibacterium acnes* индуцируют продукцию провоспалительных цитокинов. *Cutibacterium acnes*, активируя инфламмасому, вызывают врожденный иммунный ответ в коже, поэтому интерлейкин-1-бета можно рассматривать в качестве возможной терапевтической мишени при акне¹¹.

Пальмитиновая кислота играет определенную роль в воспалении при акне. Как известно, пальмитиновая кислота входит в состав кожного сала. В ходе экспериментов было показано, что при добавлении пальмитиновой кислоты к культивиру-

емым себоцитам человека активация каспазы-1 и секреция интерлейкина-1-бета значительно усиливались. Пальмитиновая кислота активирует инфламмасому NLRP3 до индукции воспалительной реакции в себоцитах. Важно, что у человека уровень пальмитиновой кислоты в плазме увеличивается при употреблении в пищу большого количества жиров¹².

В последние годы широкое распространение в дерматологической практике получили комбинированные топические препараты, обеспечивающие эффективное воздействие на максимальное количество звеньев патогенеза акне. На российском фармацевтическом рынке представлен комбинированный препарат – гель для наружного применения Эффезел®, содержащий адапален 0,1% и БПО 2,5% в фиксированной дозировке. Благодаря выраженному синергическому эффекту Эффезел® действует на все механизмы развития акне. Согласно данным широкомасштабных исследований, препарат обеспечивает видимое снижение числа воспалительных и невоспалительных элементов акне уже на первой неделе терапии¹³. По данным наблюдений, терапевтический эффект развивается через одну – четыре недели лечения. Следует подчеркнуть, что Эффезел® обладает благоприятным профилем безопасности даже при использовании в течение длительного периода (12 месяцев)¹⁴. В нашей стране препарат разрешен к применению с девятилетнего возраста (рис. 2).

Эффезел® (гель адапален 0,1% + БПО 2,5% ф.к. *)
в схемах лечения папуло-пустулезных акне

Пациенты (с 9 лет) с умеренным числом элементов угревой сыпи в виде папулы и пустулы на лице (есть комедоны, узлов нет) 1 раз в день вечером¹⁻⁵

- Эффезел® обеспечивает видимое снижение числа воспалительных и невоспалительных элементов акне уже на 1-й неделе терапии¹
- Эффезел® – благоприятный профиль безопасности в течение длительного времени (12 месяцев)³
- Эффезел® во флаконе с дозирующим устройством способствует улучшению приверженности пациентов с акне к наружной терапии⁶

Терапевтический эффект развивается через 1-4 недели лечения¹

1. Инструкция к лекарственному средству комбинированного препарата Эффезел®. Рег. № - 0010316
2. Zlotnik E. et al. Adapalene benzoyl peroxide, a unique fixed-dose combination gel for the treatment of acne vulgaris: a randomized, controlled study in 1076 patients. British Journal of Dermatology. 2007; 157(5): 958-963.
3. Pariser D.M. et al. Long-term safety and efficacy of a unique fixed-dose combination gel of adapalene 0.1% and benzoyl peroxide 2.5% for the treatment of acne vulgaris. J Drugs Dermatol. 2007; 6(9): 905-910.
4. Gollnick H., Draeßler Z., Glenn M.J., et al. Adapalene-benzoyl peroxide, a unique fixed-dose combination topical gel for the treatment of acne vulgaris: a transatlantic, randomized, double-blind, controlled study in 1670 patients. Br J Dermatol. 2009; 161(5): 1180-1189.
5. Pariser D.M., Westmoreland P., Morris A., et al. Long-term safety and efficacy of a unique fixed-dose combination gel of adapalene 0.1% and benzoyl peroxide 2.5% for the treatment of acne vulgaris. J Drugs Dermatol. 2007; 6(9): 899-905.
6. Pariser D.M., Westmoreland P., Morris A., et al. Long-term safety and efficacy of a unique fixed-dose combination gel of adapalene 0.1% and benzoyl peroxide 2.5% for the treatment of acne vulgaris. J Drugs Dermatol. 2007; 6(9): 899-905.
* ф.к. – фиксированная комбинация

Рис. 2. Презентация «Акне на современном этапе: экспертный анализ и практические рекомендации», д.м.н., профессор Е.А. Аравийская

¹⁰ Weiss J.S. Messages from molecules: deciphering the code. J. Drugs Dermatol. 2013; 12 (6): 70–72.

¹¹ Kistowska M., Gehrke S., Jankovic D., et al. IL-1 β drives inflammatory responses to *Propionibacterium acnes* in vitro and in vivo. J. Invest. Dermatol. 2014; 134 (3): 677–685.

¹² Jung Y.-R., Shin J.-M., Kim C.-H., et al. Activation of NLRP3 inflammasome by palmitic acid in human sebocytes. Ann. Dermatol. 2021; 33 (6): 541–548.

¹³ Gollnick H., Draeßler Z., Glenn M.J., et al. Adapalene-benzoyl peroxide, a unique fixed-dose combination topical gel for the treatment of acne vulgaris: a transatlantic, randomized, double-blind, controlled study in 1670 patients. Br. J. Dermatol. 2009; 161 (5): 1180–1189.

¹⁴ Pariser D.M., Westmoreland P., Morris A., et al. Long-term safety and efficacy of a unique fixed-dose combination gel of adapalene 0.1% and benzoyl peroxide 2.5% for the treatment of acne vulgaris. J. Drugs Dermatol. 2007; 6 (9): 899–905.



Сателлитный симпозиум компании Galderma

Далее докладчик продемонстрировала клинический случай применения фиксированной комбинации адапалена 0,1% и БПО 2,5% (препарата Эффезел®) у молодой пациентки. Через семь месяцев ежедневной терапии воспалительные элементы акне полностью исчезли. При этом применение препарата Эффезел® во флаконе с дозирующим устройством способствовало улучшению приверженности пациента с акне к наружной терапии^{15, 16} (рис. 3).

Важную роль в развитии акне играет состояние микробиома. Так, дисбиоз микробиома кожи приводит к селекции провоспалительных фенотипов бактерий, в частности *S. acnes*, *Staphylococcus aureus*, *S. epidermidis* и др. Применение антибактериальных препаратов в качестве монотерапии акне может подавлять нерезистентные *S. acnes*, но одновременно приводит к формированию резистентности сопутствующей микрофлоры. Поэтому монотерапия антибиотиками крайне не рекомендована для лечения акне.

Фиксированная комбинация «адапален 0,1% + БПО 2,5%» эффективно подавляет рост антибиотикорезистентных штаммов *S. acnes*. Так, в исследовании J.J. Leyden и соавт. (2011) показано, что данная фиксированная комбинация эффективно подавляла рост антибиотикорезистентных штаммов *P./S. acnes*. По мнению исследователей, препарат Эффезел® – препарат выбора при лечении акне у пациентов с резистентными штаммами *S. acnes*, позволяющий минимизировать риск развития резистентности (рис. 4)¹⁷.

Профессор Е.А. Аравийская подчеркнула, что при ведении пациентов с акне среднетяжелого течения у практикующих



Рис. 3. Презентация «Акне на современном этапе: экспертный анализ и практические рекомендации», д.м.н., профессор Е.А. Аравийская

**Адапален 0,1%+БПО 2,5% (ф.к.*)
эффективно подавляет рост
антибиотикорезистентных штаммов *S. acnes***

На фоне применения адапален 0,1%+БПО 2,5% (ф.к.)
эрадикация резистентных штаммов составила:

- > 97% резистентных к эритромицину
- > 92% резистентных к клиндамицину
- > 92% резистентных к тетрациклину
- > 97% резистентных к миноциклину
- > 88% резистентных к доксициклину

Эффезел® (адапален 0,1%+БПО 2,5% ф.к.*) – препарат выбора при лечении акне у пациентов с резистентными штаммами *S. acnes*, позволяющий минимизировать риск развития резистентности в будущем

*ф.к. – фиксированная комбинация
Leyden JJ et al. In-vivo Effectiveness of Adapalene 0.1%/Benzoyl Peroxide 2.5% Gel on Antibiotic-sensitive and Resistant Propionibacterium acnes Clin Aesthet Dermatol. 2011;4:22-26

Рис. 4. Презентация «Акне на современном этапе: экспертный анализ и практические рекомендации», д.м.н., профессор Е.А. Аравийская

врачей часто возникает вопрос о преимуществе применения системного изотретиноина перед традиционными методами наружной терапии. Действительно, данный вопрос нужно решать индивидуально в каждой конкретной ситуации. Однако данные обзора 31 рандомизированного клинического исследования с участием 3836 пациентов с акне разной степени тяжести не по-

казали преимущества монотерапии системным изотретиноином по сравнению с классической наружной терапией¹⁸.

С учетом доказанной эффективности и более благоприятного профиля безопасности топических препаратов по сравнению с системной терапией, лечение акне среднетяжелой степени рекомендуется с помощью наружной терапии^{3, 4}.

¹⁵ Инструкция по применению лекарственного препарата Эффезел®. № РУ ЛП 000738.

¹⁶ Rueda M.J. Acne subject preference for pump over tube for dispensing fixed-dose combination adapalene 0,1%/benzoyl peroxide 2,5% gel. *Dermatol. Ther.* 2014; 4 (1): 61–70.

¹⁷ Leyden J.J., Preston N., Osborn C., Gottschalk R.W. In-vivo effectiveness of adapalene 0.1%/benzoyl peroxide 2.5% gel on antibiotic-sensitive and resistant Propionibacterium acnes. *J. Clin. Aesthet. Dermatol.* 2011; 4 (5): 22–26.

¹⁸ Costa C.S., Bagatin E., Martimbianco A.L.C., et al. Oral isotretinoin for acne. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2018; 11 (11): CD009435.



Рис. 5. Презентация «Акне на современном этапе: экспертный анализ и практические рекомендации», д.м.н., профессор Е.А. Аравийская

Жегу Тан (Канада) об атрофических пост-акне рубцах – ключевые факты¹

- Существуют различные методики коррекции пост-акне рубцов, такие как введение филлеров и скинбустеров, дермабразия, лазерные и др. аппаратные и косметологические процедуры, но они могут быть не доступны или не показаны пациенту

Ранняя, клинически и патогенетически обусловленная лекарственная терапия акне минимизирует риск образования пост-акне рубцов

1. J. Tan et al. Development of atrophic acne scar risk assessment tool JEADY, 2017

Рис. 6. Презентация «Акне на современном этапе: экспертный анализ и практические рекомендации», д.м.н., профессор Е.А. Аравийская

Спикер остановилась на следующем интересном факте. S.R. Feldman и соавт. (2011) провели метаанализ трех международных многоцентровых исследований, целью которого было оценить, изменяется ли эффективность применения фиксированной комбинации «адапален 0,1% + БПО 2,5%» в зависимости от исходного количества элементов акне. В рамках данных исследований было продемонстрировано, что у пациентов с самым высоким исходным количеством элементов акне отмечался наибольший эффект при терапии гелем Эффезел[®]. Авторы сделали вывод о том, что эффективность геля Эффезел[®] усиливается с увеличением количества воспалительных элементов акне на исходном уровне (рис. 5)¹⁹. Далее профессор Е.А. Аравийская акцентировала внимание на проблеме образования рубцов при акне. Она отметила, что даже легкое и среднетяжелое течение акне может ассоциироваться с развитием рубцовых изменений. В по-

следние годы в ряде исследований были получены новые данные для понимания патогенеза рубцов постакне. Так, по данным обзора J. Tan и соавт. (2017), к факторам риска образования атрофических рубцов при акне относят не только тяжелую форму заболевания, но и наследственность, длительность заболевания до начала лекарственной терапии, частые рецидивы, манипуляции с очаговыми поражениями, в том числе самоэкскориацию, небрежную экстракцию косметологом²⁰. В исследовании I. Carlván и соавт. (2018) было показано необратимое разрушение структур сальных желез после воспалительного ремоделирования у пациентов, склонных к образованию рубцов постакне. Сравнительный анализ морфологического состава папулы, которая существует 48 часов, и папулы, которая существует три недели, продемонстрировал стойкое снижение маркеров в сальных железах, связанных с липидным обменом, с течением времени

у пациентов, склонных к акне. Накопленные данные подтверждают необходимость раннего начала эффективной терапии акне для профилактики формирования рубцов (рис. 6)²¹.

По данным клинического исследования В. Dreño и соавт. (2017), применение фиксированной комбинации «адапален 0,1% + БПО 2,5%» один раз в сутки в течение шести месяцев лечения среднетяжелого акне существенно снижает риск формирования новых атрофических рубцовых изменений, а также улучшает общую выраженность уже имеющихся рубцов (рис. 7)²².

В клинических рекомендациях по лечению акне, разработанных экспертами РОДВК в 2020 г., для профилактики формирования рубцов пациентам рекомендовано применение комбинированного препарата «адапален 0,1% + БПО 2,5%» в форме геля один раз в сутки в течение шести месяцев. В рекомендациях отмечено, что применение данной комбинации снижает риск образова-

¹⁹ Feldman S.R., Tan J., Poulin Y., et al. The efficacy of adapalene-benzoyl peroxide combination increases with number of acne lesions. J. Am. Acad. Dermatol. 2011; 64 (6): 1085–1091.

²⁰ Tan J., Thiboutot D., Gollnick H., et al. Development of an atrophic acne scar risk assessment tool. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2017; 31 (9): 1547–1554.

²¹ Carlván I., Bertino B., Rivier M., et al. Atrophic scar formation in patients with acne involves long-acting immune responses with plasma cells and alteration of sebaceous glands. Br. J. Dermatol. 2018; 179 (4): 906–917.

²² Dreño B., Tan J., Rivier M., et al. Adapalene 0.1%/benzoyl peroxide 2.5% gel reduces the risk of atrophic scar formation in moderate inflammatory acne: a split-face randomized controlled trial. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2017; 31 (4): 737–742.

Сателлитный симпозиум компании Galderma

ния новых атрофических рубцов, а также улучшает общую выраженность рубцов при акне³.

К настоящему моменту известно, что БПО оказывает выраженное антибактериальное действие на *S. acne*, обладает кератолическим действием, подавляет продукцию кожного сала²³. Благодаря свойствам БПО его можно применять после аппаратных процедур на коже в случае обострения акне. Препарат Базирон® АС представляет собой гель БПО 2,5% и 5%. В нем сочетаются свойства действующего вещества БПО и инновационной гидрогелевой основы – кополимера метакриловой кислоты (acrylates copolymer – АС). Технология АС обеспечивает всасывание избытка кожного сала, а глицерин – смягчение и увлажнение кожи (рис. 8)^{23, 24}.

Антибактериальная активность БПО превосходит активность многих антибиотиков, которые используются для лечения акне. По данным исследования J. Leyden (2001), эффективность БПО в снижении количества *S. acne* превосходит таковую более чем в два раза других наружных лекарственных средств (克林дамицин, эритромицин, азелаиновая кислота)²⁵.

По данным другого исследования (О.Н. Mills и соавт., 1986), эффективность 2,5%-ного БПО сопоставима с эффективностью 5%-ного БПО. Переносимость 2,5%-ного БПО сопоставима с переносимостью геля-основы (плацебо) по всем критериям, кроме шелушения. При этом 2,5% БПО уничтожает 97% бактерий *S. acne* за одну неделю и до 99% за две недели. По данным другого исследования, проведенного компанией Galderma (Galderma. Data on file), было получено значение 94% – эту цифру



Рис. 7. Презентация «Акне на современном этапе: экспертный анализ и практические рекомендации», д.м.н., профессор Е.А. Аравийская



Рис. 8. Презентация «Акне на современном этапе: экспертный анализ и практические рекомендации», д.м.н., профессор Е.А. Аравийская

Глобальный регуляторный отдел Galderma порекомендовал внести в локальные регистрационные документы, в том числе в инструкцию по применению препарата Базирон® АС в РФ. В ходе исследования отмечено себорегулирующее действие БПО – за две недели применения препарата значительно снизилось количество свободных жирных кислот и триглицеридов²⁶.

По словам докладчика, перспективным направлением в лечении акне является поиск и разработка препаратов нового поколения ретиноидов. Интересной новинкой фармацевтического рынка является ретиноид четвертого поколения трифаротен. В ряде рандомизированных клинических исследований оценивали безопасность и эффективность крема с трифаротеном 50 мкг/г при вос-

²³ Инструкция по применению лекарственного препарата Базирон® АС, гель для наружного применения, 2,5%, 5%. № РУ П N014057/01.

²⁴ Самгин М.А., Монахов С.А. Базирон® АС 5% гель в терапии акне. Вестник дерматологии и венерологии. 2003; (4): 37–39.

²⁵ Leyden J.J. Current issues in antimicrobial therapy for the treatment of acne. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2001; 15 (3): 51–55.

²⁶ Mills О.Н., Kligman А.М., Pochi Р., Comite Н. Comparing 2.5%, 5%, and 10% benzoyl peroxide on inflammatory acne. Int. J. Dermatol. 1986; 25 (10): 664–667.



палительных и невоспалительных акне на коже лица и туловища. Трифаротен зарегистрирован в США, ЕС, ряде других стран, в 2022 г. получил регистрацию ЕАЭС под торговым названием Аклиф²⁷.

Профессор Е.А. Аравийская акцентировала внимание на том, что современная стратегия терапии акне предполагает не только лечение клинических проявлений заболевания, но и дополнительное ежедневное применение дерматокосметических средств. У пациентов с акне отмечаются нарушения барьерных свойств

кожи. Прежде всего происходит изменение состава кожного сала, а также развивается дефицит линолевой кислоты, обладающей бактерицидными свойствами. Кроме того, *S. acnes*, индуцируя воспаление, влияют на состояние кожного барьера. В связи с этим для достижения оптимальных результатов терапии акне и снижения риска нежелательных явлений рекомендуется использование правильно подобранной дерматокосметики. Бережное очищение, защиту и увлажнение всех типов чувствительной кожи обеспечи-

вает, например, дерматокосметика линейки Cetaphil®: Глубоко очищающий гель, Физиологический увлажняющий лосьон, Увлажняющий защитный крем SPF 30.

Подводя итоги своего доклада, профессор Е.А. Аравийская подчеркнула, что акне – хронический воспалительный дерматоз. К препаратам выбора для лечения акне прежде всего относятся топические ретиноиды и БПО. Комбинация адапалена и БПО является первой линией в лечении большинства воспалительных и комедональных акне.



Член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор О.Ю. Олисова

Диагностика, дифференциальная диагностика и концептуальные решения в лечении пациентов с розацеа

ний свидетельствуют, что в странах Европы заболеваемость розацеа в среднем составляет от 1,5 до 10%²⁸. По данным исследования J. Tan и соавт. (2015), в России розацеа встречается у 5% населения²⁹. Розацеа наблюдается у лиц обоих полов в возрасте 30–50 лет, но чаще этому заболеванию подвержены женщины с определенным фототипом (I и II) и чувствительной кожей¹. Каждый седьмой-восьмой пациент на приеме у дерматолога – пациент с розацеа.

В 2002 г. международная группа экспертов под руководством председателя экспертного комитета Национального общества по розацеа США J. Wilkin опубликовала руководство по критериям диагностики розацеа, которое описывает четыре подтипа данного заболевания. К ним

относятся эритематозно-телеангиэктатический, папуло-пустулезный, фиматозный и офтальморозацеа³⁰.

В клинической практике у пациентов часто присутствует наложение различных симптомов, что означает наличие более чем одного подтипа заболевания (рис. 9)³¹.

В настоящее время выделяют следующие основные критерии диагностики розацеа, при этом наличие одного или двух из них дает возможность постановки диагноза:

- транзиторная эритема;
- стойкая эритема;
- папулы и пустулы;
- телеангиэктазии.

Также для постановки диагноза розацеа используются один или несколько дополнительных критериев, таких как жжение, покраснение, отек лица, сухость кожи

Заведующая кафедрой и клиникой кожных и венерических болезней им. В.А. Рахманова Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова Минздрава России, член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор Ольга Юрьевна ОЛИСОВА посвятила свой доклад актуальным вопросам диагностики и лечения розацеа. Данные эпидемиологических исследова-

²⁷ Tan J., Thiboutot D., Popp G., et al. Randomized phase 3 evaluation of trifarotene 50 µg/g cream treatment of moderate facial and truncal acne. *J. Am. Acad. Dermatol.* 2019; 80 (6): 1691–1699.

²⁸ Клинические рекомендации. Розацеа. Российское общество дерматовенерологов и косметологов, 2020 г. <https://www.rodv.ru/klinicheskie-rekomendacii/>.

²⁹ Tan J., Schöfer H., Araviiskaia E., et al. Prevalence of rosacea in the general population of Germany and Russia – the RISE study. *J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol.* 2016; 30 (3): 428–434.

³⁰ Wilkin J., Dahl M., Detmar M., et al. Standard classification of rosacea: report of the National Rosacea Society expert committee on the classification and staging of rosacea. *J. Am. Acad. Dermatol.* 2002; 46 (4): 584–587.

³¹ Del Rosso J.Q. Advances in understanding and managing rosacea. Part 2. The central role, evaluation, and medical management of diffuse and persistent facial erythema of rosacea. *J. Clin. Aesthet. Dermatol.* 2012; 5 (3): 26–36.



Сателлитный симпозиум компании Galderma

лица, воспалительные бляшки, «глазные» симптомы (офтальморозацеа), фиматозные изменения³⁰.

В клинических рекомендациях по диагностике и лечению розацеа, разработанных экспертами РОДВК в 2020 г., розацеа определяется как хронический воспалительный дерматоз, характеризующийся поражением кожи лица в виде эритемы, папуло-пустулезных элементов, фим и поражения глаз²⁸. Также выделяют четыре основных подтипа розацеа, соответствующих эритематозной, папуло-пустулезной, гипертрофической стадиям и офтальморозацеа в прежних классификациях, и один вариант – гранулематозную розацеа (рис. 10).

Докладчик отметила, что для диагностики розацеа дополнительные лабораторные исследования не показаны. В частности, не рекомендуется применять микроскопию с целью обнаружения *Demodex* и проводить посев содержимого пустул. Инструментальные диагностические исследования не применяются. В ряде случаев пациенту может понадобиться консультация врача-офтальмолога с целью уточнения объема и характера дополнительного обследования при офтальморозацеа и при осложненной офтальморозацеа с целью лечения. Также пациентам рекомендуется консультация врача-гастроэнтеролога, поскольку нередко у них есть заболевания желудочно-кишечного тракта: гастриты, язвенные болезни, колиты и т.д.²⁸

Дифференциальная диагностика розацеа проводится с акне, болезнями соединительной ткани (дерматомиозит, дискоидная красная волчанка), периоральным или стероидным дерматитом, себорейным дерматитом, контактным дерматитом (фотодерматит) и другими дерматозами²⁸.

Для точной диагностики розацеа нужно не только оценивать клиническую картину заболе-

Классификация розацеа – “перекрывание” симптомов различных подтипов

- В 2002 г. международная группа экспертов (под руководством Jonathan Wilkin, США*) опубликовала руководство по критериям диагностики розацеа, которое описывает **четыре подтипа данного заболевания¹**
- Тем не менее, у пациентов часто **присутствует “наложение” различных симптомов**, что означает наличие более чем одного подтипа заболевания²

*Jonathan Wilkin, MD, USA, Chairman of the National Rosacea Society Expert Committee – Председатель Экспертного комитета Национального общества по розацеа, США



Подтип	Эритемато-телеангиэктатический (ЭТЭР)	Папуло-пустулезный (ППП)	Фиматозный (ФИМ)	Офтальморозацеа (ОФТ)
Распространенность ³	64%	36%	24%	36%

1. Wilkin J, et al. Standard classification of rosacea. Report of the National Rosacea Society Expert Committee on the Classification and Staging of Rosacea. *J Am Acad Dermatol* 2002; 46:594-603.
2. De Werra JJ. Advances in Understanding and Managing Rosacea Part 1: The Central Role, Evaluation, and Medical Management of Disease and the recent role of the National Rosacea Society Expert Committee.
3. Wilkin J, et al. *J Am Acad Dermatol* 2004; 51:11-12

Рис. 9. Презентация «Диагностика, дифференциальная диагностика и концептуальные решения в лечении пациентов с розацеа», член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор О.Ю. Олисова

Клинические рекомендации Розацеа, РОДВК, 2020 г.

- Выделяют **4 основных подтипа (субтипа) розацеа** (соответствующих эритематозной, папулопустулезной, гипертрофической стадиям и офтальморозацеа в прежних классификациях) и один вариант – гранулематозную розацеа
- **Подтипы розацеа:**
 - подтип I – эритемато-телеангиэктатический
 - подтип II – папуло-пустулезный
 - подтип III – фиматозный
 - подтип IV – глазной



Клинические рекомендации. Розацеа. Российское общество дерматовенерологов и косметологов, 2020 г. <https://www.rodvk.ru/klinicheskie-rekomendacii>

Рис. 10. Презентация «Диагностика, дифференциальная диагностика и концептуальные решения в лечении пациентов с розацеа», член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор О.Ю. Олисова

вания, но и задавать определенные вопросы пациентам. Например, как пациент реагирует на тепловое воздействие? Как он себя чувствует, когда находится в очень жаркой комнате, занимается физической нагрузкой, принимает в пищу острые, пряные блюда, алкоголь? Как реагирует на стресс, а также на посещение бани, сауны, на горячие ванны? В ряде случаев именно подробные ответы пациентов на данные вопросы помогают провести дифференциальную диагностику розацеа. Так, жалобы пациента

на ухудшение состояния кожи после принятия алкоголя, физической нагрузки, теплового воздействия свидетельствуют о наличии розацеа.

Профессор О.Ю. Олисова представила собственные примеры дифференциальной диагностики розацеа в клинической практике. Так, она отметила, что в отличие от розацеа **периоральный или стероидный дерматит** локализуется исключительно в периоральной области. Характерным клиническим признаком заболева-



II Конференция InteDeCo 2022 «Интегративная дерматовенерология и косметология. Новые стандарты взаимодействия»

Оказание медицинской помощи в РФ – законодательная основа (1/2)

- Согласно положениям **Федерального закона № 323 от 21.11.2011 в ред. от 25.12.2018** (которые вступили в силу с 1 января 2022 года), **статья 37: медицинская помощь в РФ организуется и оказывается на основе клинических рекомендаций**, на основе которых, соответственно, разрабатываются также стандарты медицинской помощи.
 - При этом текущий статус и скорость подготовки и одобрения клинических рекомендаций по ряду нозологий не позволяют с уверенностью утверждать о полной их готовности к 01.01.2022
 - В этой связи специальным актом Правительства Российской Федерации предусмотрен поэтапный переход на использование клинических рекомендаций до 01.01.2024 г.
- Клинические рекомендации разрабатываются медицинскими профессиональными некоммерческими организациями по отдельным заболеваниям или состояниям** (группам заболеваний или состояний) с указанием медицинских услуг, предусмотренных номенклатурой медицинских услуг.
 - По каждому заболеванию, состоянию (группе заболеваний, состояний) для взрослых и детей может быть одобрено и утверждено соответственно не более одной клинической рекомендации.
 - Клинические рекомендации пересматриваются не реже одного раза в три года

https://norms.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/

Рис. 11. Презентация «Диагностика, дифференциальная диагностика и концептуальные решения в лечении пациентов с розацеа», член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор О.Ю. Олисова

Оказание медицинской помощи в РФ – законодательная основа (2/2)

- Назначение и применение лекарственных препаратов, медицинских изделий и специализированных продуктов лечебного питания, не входящих в соответствующий стандарт медицинской помощи или не предусмотренных соответствующей клинической рекомендацией**, допускаются в случае наличия медицинских показаний (индивидуальной непереносимости, по жизненным показаниям) **по решению врачебной комиссии** (статья 37 Федерального закона № 323).

Статья 48 Федерального закона № 323:

- Врачебная комиссия** состоит из врачей и возглавляется руководителем медицинской организации или одним из его заместителей.
- Врачебная комиссия создается в медицинской организации в целях совершенствования организации оказания медицинской помощи, принятия решений в наиболее сложных и конфликтных случаях по вопросам профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации и т.д.
- Решение** врачебной комиссии оформляется протоколом и вносится в медицинскую документацию пациента.

https://norms.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/

Рис. 12. Презентация «Диагностика, дифференциальная диагностика и концептуальные решения в лечении пациентов с розацеа», член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор О.Ю. Олисова

ния является наличие полоски здоровой кожи вокруг губ, вокруг которой наблюдаются полусферические мелкие папулы, папуловезикулы на диффузно воспаленной эритематозной коже. Наибольшее значение в развитии периорального дерматита имеют косметика и наружное применение препаратов с ГКС³². В свою очередь, кон-

тактный дерматит локализуется на открытых участках кожи, проявляется ярко выраженной эритемой с четкими границами. Пациентов беспокоят зуд, боль, шелушение кожи, возникающие после контакта с солнцем. *Дерматомиозит* от других дерматозов отличает характерная геотропная сыпь – лиловые или красные высыпания на верхних

веках и в пространстве между верхним веком и бровью (симптом «лиловых очков»), часто в сочетании с отеком вокруг глаз. Сыпь может располагаться на лице, груди, шее, на верхней части спины и верхних отделах рук, животе, бедрах и голенях. Часто у пациентов на коже наблюдаются изменения по типу ветки дерева (древовидное ливедо) бордово-синюшного цвета в области плечевого пояса и проксимальных отделов конечностей.

При *дискоидной красной волчанке* у пациентов выявляются эритема с четкими границами, участки гипер- и депигментации, фолликулярный гиперкератоз. При этом на бляшках отмечаются мелкие асбестовые чешуйки, при снятии которых обнаруживаются остроконечные шипики. У пациентов с дискоидной красной волчанкой развивается рубцовая атрофия. Следует помнить, что пациенты с данным заболеванием нуждаются в консультации ревматолога.

Себорейный дерматит чаще встречается у лиц мужского пола. Очаги возникают на волосяной части головы, лице (область надпереносья, брови, носогубные складки, щеки), ушах, верхней части туловища. Возникает эритема красного цвета с желтоватым оттенком, на поверхности – жирные чешуйки. Пациенты с себорейным дерматитом отмечают улучшение в летний период.

При выборе лечения розацеа следует ориентироваться на российские и международные клинические рекомендации. В частности, рекомендации, разработанные Глобальным консенсусом по диагностике и лечению розацеа (Global Rosacea COnsensus – ROSCO) в 2016 г., имеют высокий уровень доказательности – 73 литературных источника из PubMed. По мнению экспертов ROSCO,

³² Круглова Л.С., Стенько А.Г., Грязева Н.В. и др. Акне и розацеа. Клинические проявления, диагностика и лечение. Под ред. Л.С. Кругловой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022.



Сателлитный симпозиум компании Galderma

лекарственные препараты для лечения розацеа следует подбирать пациенту индивидуально с учетом клинической картины. При сочетании нескольких клинических проявлений заболевания терапия должна включать более одного препарата, а также ежедневный уход за кожей лица, физиотерапевтические процедуры^{33, 34}.

Безусловно, адекватный ежедневный уход за кожей – важный момент для всех пациентов с розацеа. В схему ухода за кожей должны быть включены следующие условия:

- исключение или уменьшение влияния триггерных факторов;
- применение солнцезащитных средств с SPF не менее 30;
- использование очищающих и увлажняющих дерматокосметических средств, специально разработанных для чувствительной кожи пациентов с розацеа.

Как отметила докладчик, выбор терапевтического подхода к лечению пациентов с розацеа зависит от клинической картины и подтипа заболевания. Так, в рекомендациях ROSCO препаратами выбора в лечении стойкой эритемы и воспалительных элементов (папул, пустул) при розацеа названы бримонидин и ивермектин соответственно³⁴.

Докладчик отметила, что согласно положениям статьи 37 Федерального закона № 323, которые вступили в силу с 1 января 2022 г., медицинская помощь по всем терапевтическим направлениям в РФ организуется и оказывается в соответствии с клиническими рекомендациями, на основе которых разрабатываются также стандарты медицинской помощи. Назначение и применение лекарственных препаратов, не входящих в соответствующий стандарт меди-

цинской помощи или не предусмотренных соответствующей клинической рекомендацией, допускаются в случае наличия медицинских показаний (индивидуальной непереносимости, по жизненным показаниям) по решению врачебной комиссии (рис. 11, 12).

В клинических рекомендациях РОДВК 2020 г. отмечено, что наружное лечение является предпочтительным для всех типов розацеа, за исключением гипертрофического, при котором наиболее эффективными оказываются хирургическое лечение и системные синтетические ретиноиды²⁸.

Пациентам с розацеа рекомендуется применение наружной терапии 1%-ным кремом ивермектина. Крем наносится на кожу лица один раз в сутки (на ночь) ежедневно на протяжении всего курса лечения папуло-пустулезного подтипа розацеа – до четырех месяцев. При необходимости курс можно повторить²⁸.

Вторым препаратом с клинически доказанной эффективностью для лечения розацеа является бримонидина тартрат в форме 0,5%-ного геля. Небольшое количество препарата (размером со спичечную головку) наносится тонким слоем на кожу лица один раз в сутки (утром) для лечения стойкой эритемы лица при розацеа. Эффект развивается уже через 30 минут после применения препарата, достигает максимума через три – шесть часов и длится до 12 часов. Бримонидина тартрат в форме геля эффективен при длительной ежедневной терапии пациентов, согласно данным клинических исследований, в течение 12 месяцев. Одновременная комбинированная наружная терапия ивермектином один раз в сутки

на ночь и бримонидина тартратом один раз в сутки утром у пациентов со среднетяжелым и тяжелым течением папуло-пустулезной розацеа позволяет достичь оптимального результата лечения²⁸.

Важным вопросом ведения пациентов с розацеа является профилактика обострений заболевания. Согласно современным рекомендациям, профилактика обострений прежде всего заключается в ограничении или исключении воздействия триггерных факторов: метеорологических факторов, инсоляции, продуктов питания, напитков, фармакологических препаратов, индуцирующих эритему лица, агрессивных косметологических процедур. Пациентам рекомендуется бережный уход за кожей с использованием мягкого очищения, увлажняющих и фотопротективных средств, предназначенных для чувствительной кожи. К средствам, подходящим для сопровождения терапии розацеа, относят, например, Физиологический увлажняющий лосьон и Увлажняющий защитный крем SPF 30 из линейки Cetaphil®.

На сегодняшний день зарубежными экспертами предложена концепция CLEAR – достижение состояния «чистая кожа» (оценка по шкале IGA (Investigator Global Assessment scale – шкала общей оценки исследователя) от 0 (чистая кожа) до 4 баллов (тяжелая степень)) при лечении розацеа. Анализ данных четырех международных рандомизированных исследований с участием 1366 пациентов позволил авторам сделать вывод, что успехом терапии розацеа должно быть достижение пациентом состояния «чистая кожа». Пациенты, достигшие этого со-

³³ Tan J., Almeida L.M., Bewley A., et al. Updating the diagnosis, classification and assessment of rosacea: recommendations from the global ROSacea COnsensus (ROSCO) panel. Br. J. Dermatol. 2017; 176 (2): 431–438.

³⁴ Schaller M., Almeida L.M.C., Bewley A., et al. Rosacea treatment update: recommendations from the global ROSacea COnsensus (ROSCO) panel. Br. J. Dermatol. 2017; 176 (2): 465–471.

II Конференция InteDeCo 2022 «Интегративная дерматовенерология и косметология. Новые стандарты взаимодействия»



Рис. 13. Презентация «Диагностика, дифференциальная диагностика и концептуальные решения в лечении пациентов с розацеа», член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор О.Ю. Олисова



Рис. 14. Презентация «Диагностика, дифференциальная диагностика и концептуальные решения в лечении пациентов с розацеа», член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор О.Ю. Олисова

стояния, отмечали значимое повышение качества жизни и большую удовлетворенность результатами лечения. Кроме того, успешное достижение состояния «чистая кожа» обеспечивает существенно более длительный безрецидивный период (на пять месяцев) по сравнению с пациентами, которые достигли состояния «почти чистая кожа»³⁵.

Член-корр. РАН, профессор О.Ю. Олисова представила разбор клинических случаев применения ивермектина (Солантра®)³⁶ и бримонидина тартрата (Мирвазо® Дерм)³⁷ в терапии пациентов с различными подтипами розацеа.

Клинический случай 1. Пациентка К., 74 года. Средняя степень тяжести папуло-пустулезного подтипа розацеа – 3 балла

по шкале IGA, 48 воспалительных элементов. У пациентки отмечалось выраженное негативное влияние заболевания на качество жизни: дерматологический индекс качества жизни (ДИКЖ) составил 19 баллов, где 0–1 – нет влияния на качество жизни (КЖ), 2–5 – минимальное, 6–10 – среднее, 11–20 – достаточное, 21–30 – сильное влияние на КЖ. Диагноз: «Папуло-пустулезная розацеа средней степени тяжести в стадии обострения». Пациентке была назначена терапия: наружно крем Солантра® один раз в сутки на ночь ежедневно в течение четырех месяцев, а также косметические средства линейки Cetaphil® ежедневно для очищения и увлажнения кожи лица. На фоне назначенной терапии у пациентки наблюдался регресс воспалительных элементов розацеа. Через четыре месяца применения крема Солантра® в режиме монотерапии и средств дерматокосметики Cetaphil® у пациентки улучшилось состояние кожи до показателя IGA = 0 («чистая кожа»), а также существенно повысилось качество жизни (рис. 13).

Клинический случай 2. Пациент К., 38 лет, профессия – повар, предъявлял жалобы на высыпания на лице, чувство стягивания кожи, жжение. Среди сопутствующих заболеваний – хронический гастрит. Диагноз: «Папуло-пустулезный подтип розацеа, обострение в течение трех недель, тяжелая степень (IGA – 4 балла)». Из анамнеза известно, что пациент болен в течение трех лет, отмечает обострения после приема алкоголя, пряностей, инсоляции, посещения сауны. Психосоциальное состояние – депрессия в связи с кожным заболеванием. Заболевание

³⁵ Webster G., Schaller M., Tan J., et al. Defining treatment success in rosacea as 'clear' may provide multiple patient benefits: results of a pooled analysis. J. Dermatolog. Treat. 2017; 28 (5): 469–474.

³⁶ Инструкция по применению лекарственного препарата Солантра®, № РУ ЛП-003692.

³⁷ Инструкция по применению лекарственного препарата Мирвазо® Дерм, № РУ ЛП-003563.



Сателлитный симпозиум компании Galderma

оказывало выраженное влияние на качество жизни пациента: ДИКЖ – 24 балла. Предыдущее лечение обострений: системная терапия доксициклином, наружная – метронидазол. На фоне лечения наблюдалось улучшение, но оставались воспалительные элементы. Пациенту назначена терапия: доксициклин 200 мг в сутки в течение одного месяца, наружно: крем Солантра® один раз в сутки вечером в течение трех месяцев, а также косметические средства по уходу за кожей лица линейки Cetaphil®. После курса терапии у пациента купировались воспалительные элементы, оценка по IGA составила 1 балл – «почти чистая кожа». Пациент отметил значительное улучшение качества жизни (ДИКЖ – 3 балла) и психоэмоционального состояния (рис. 14).

Клинический случай 3. Пациентка Д., 43 года, предъявляла жалобы на высыпания на лице, сопровождающиеся зудом, жжением. Сопутствующее заболевание – желчнокаменная болезнь. Диагноз: «Розацеа, эритематозно-телеангиэктатический подтип. Обострение в течение пяти недель, выраженная эритема. Степень тяжести – среднетяжелая (IGA – 3 балла)». Анамнез заболевания: больна в течение двух лет, обострения случаются три-четыре раза в год на фоне погрешностей в питании, приема алкоголя, стресса. У пациентки наблюдалась депрессия в связи с кожным заболеванием, снижение качества жизни (ДИКЖ – 25 баллов). Ранее пациентка получала лечение: курс системных антибиотиков, растительные примочки, пимекролимус, такролимус, клиндамицин, ивермектин. Однако терапия была недостаточно эффективной: наблюдалось улучшение, но эритема все равно беспокоила.

Пациентка самостоятельно отменила назначенный врачом

Мирвазо® Дерм и Солантра® являются современными препаратами с доказанной эффективностью и благоприятным профилем безопасности, которые существенно расширяют возможности наружной терапии розацеа для пациентов и врачей в РФ



Рис. 15. Презентация «Диагностика, дифференциальная диагностика и концептуальные решения в лечении пациентов с розацеа», член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор О.Ю. Олисова

ивермектин (крем Солантра®) в связи с появлением ощущения жжения. Следует отметить, что данный побочный эффект можно легко нивелировать: через полчаса после нанесения крема Солантра® необходимо нанести Увлажняющий защитный крем Cetaphil®. Кроме того, можно применить интермиттирующую схему, используя крем Солантра® через день до исчезновения негативных субъективных ощущений, постепенно возвращаясь к ежедневному применению препарата.

С учетом жалоб пациентки, ей была назначена следующая схема лечения: миноциклин 100 мг в сутки в течение одного месяца, наружно: 0,5% гель бримонидина тартрата (Мирвазо® Дерм) один раз в сутки утром в течение шести месяцев,

а также косметические средства по уходу за кожей лица линейки Cetaphil®.

После лечения у пациентки отмечено выраженное улучшение состояния кожи лица, исчезновение эритемы. IGA – 0 баллов. ДИКЖ – 2 балла (рис. 15).

В заключение доклада профессор О.Ю. Олисова подчеркнула, что на основании полученных результатов реальной клинической практики и данных клинических исследований можно сделать вывод о том, что Мирвазо® Дерм и Солантра® являются современными препаратами с доказанной эффективностью и благоприятным профилем безопасности, которые существенно расширяют возможности наружной терапии розацеа для пациентов и врачей в РФ.



Профессор, д.м.н.
Л.С. Круглова



Как отметила в начале своего выступления заведующая кафедрой дерматовенерологии и косметологии, проректор по учебной работе Центральной государственной медицинской академии Управления делами Президента РФ, д.м.н., профессор Лариса Сергеевна КРУГЛОВА, лечение акне и розацеа должно носить комплексный характер и осуществляться при тесном взаимодействии дерматологов и косметологов, с применением методов фармакотерапии и аппаратных методик. Однако на сегодняшний день при разработке схем лечения пациентов с акне и розацеа в ряде случаев возникают проблемы, связанные с недостаточностью доказательной

Аппаратные методики в комплексной терапии акне и розацеа: показания и ограничения

базы для «косметологических» методов, ограниченными знаниями дерматовенерологов о возможностях аппаратных и инъекционных методов, отсутствием навыков использования косметологами методов лекарственной терапии, наличием противопоказаний для аппаратных методов. Кроме того, важным нерешенным вопросом является возможность применения в лечении пациентов с акне и розацеа комбинированных методов – лекарственной терапии и аппаратных методик. При акне и розацеа врачи используют немедикаментозную терапию: физиотерапевтические методы (фототерапия, RF, микротоки, криотерапия, микронидлинг, пилинг) и инъекционные методы (ботулинотерапия, мезотерапия, применение скинбустеров – препаратов на основе стабилизированной гиалуроновой кислоты). При выборе метода немедикаментозной терапии пациентов с розацеа врач прежде всего должен учитывать подтип или сочетание подтипов заболевания, степень тяжести, стойкость симптомов, преобладающую клиническую симптоматику.

В клинических рекомендациях по лечению розацеа РОДВК 2020 г. отмечена необходимость физиотерапевтического лечения. При этом рекомендовано использование источников некогерентного интенсивного светового излучения и диодных, калий-фосфатных, александритовых и наиболее современных длинноимпульсных неодимовых лазеров на алюмоиттриевом гранате. Также для повышения эффективности медикаментозной терапии рекомендуется применение метода микротоковой терапии. Процедуру проводят в режиме лимфодренажа два-три раза в неделю, на курс десять процедур. Кроме того, всем пациентам с розацеа назначается криотерапия с целью противовоспалительного, сосудосуживающего, антидемодекозного действия. Процедуру проводят два-три раза в неделю, на курс десять процедур (рис. 16)²⁸.

Докладчик отметила, что в клинической практике наиболее часто встречается эритематозно-телеангиэктатический подтип розацеа. Данный подтип характеризуется наличием стойкой эритемы, нарушением регуляции сосудов, перманентным расширением сосудов эпидермально-дермальных слоев и неангиогенезом, возникновением телеангиэктазий.

Сосудистые изменения при эритематозно-телеангиэктатическом подтипе розацеа корректируют с помощью методов фототерапии в зависимости от клинических проявлений заболевания. Используют импульсный лазер на красителе (585–595 нм), технологию интенсивного импульсного света (500–1200 нм), калий-титанил-фосфатный лазер (532, 540 нм), неодимовый лазер (1064 нм), а также BBL (500–1200 нм).

Использование современных методов лазерного излучения в комплексной терапии розацеа

Клинические рекомендации. Розацеа.
Российское общество дерматовенерологов и косметологов. 2020

3.3 Иное лечение

- **Рекомендуется физиотерапевтическое лечение:**
источники некогерентного интенсивного светового излучения (IPL) и диодные, калий-титанил-фосфатный (КТФ), александритовые, и, наиболее современные, длинноимпульсные неодимовые лазеры на алюмоиттриевом гранате (Nd:YAG-лазеры).
Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств 3)
- **Рекомендуется для повышения эффективности медикаментозной терапии метод микротоковой терапии.**
Процедуру проводят в режиме лимфодренажа, 2-3 раза в неделю, на курс 10 процедур.
Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)
- **Рекомендуется всем пациентам с розацеа криотерапия, с целью противовоспалительного, сосудосуживающего, антидемодекозного действия.** Процедуру проводят 2-3 раза в неделю, на курс 10 процедур.
Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)

Рис. 16. Презентация «Аппаратные методики в комплексной терапии акне и розацеа: показания и ограничения», д.м.н., профессор Л.С. Круглова



Сателлитный симпозиум компании Galderma

приводит к уменьшению или полному удалению телеангиэктазий, уменьшению степени выраженности эритемы.

Терапия пациентов с эритематозно-телеангиэктатическим подтипом розацеа подразумевает воздействие на транзиторную или стойкую эритему, возникающую вследствие расширения мелких сосудов дермы, и на телеангиэктазии. Единственным зарегистрированным в РФ лекарственным препаратом, влияющим на сосудистый компонент при стойкой или транзиторной эритеме при розацеа, является агонист альфа-2-адренергических рецепторов бримонидина тартрат (гель Мирвазо® Дерм). Также для лечения эритемы используют фототехнологии: технологию интенсивного импульсного света с длиной волны 500–1200 нм, импульсный лазер на красителях, неодимовый лазер. При отеке применяют микротоковую терапию и ботулинотерапию. Для воздействия на телеангиэктазии лекарственные препараты не применяют. Большим с поверхностными телеангиэктазиями малого калибра назначают терапию с использованием калий-титанил-фосфатного лазера или лазера на красителях, при глубоко расположенных телеангиэктазиях большого калибра рекомендовано использовать неодимовый лазер на алюмоиттриевом гранате (рис. 17, 18). Важно на фоне терапии обеспечивать ежедневный уход за чувствительной кожей лица с помощью очищающих, увлажняющих и солнцезащитных косметических средств.

По словам профессора Л.С. Кругловой, противовоспалительные препараты, как правило, хорошо сочетаются со всеми фототехнологиями. Нельзя применять одновременно с методами фототерапии препараты, которые вызывают истончение кожи (изотретиноин). Мирвазо® Дерм также нельзя сочетать с аппа-



Рис. 17. Презентация «Аппаратные методики в комплексной терапии акне и розацеа: показания и ограничения», д.м.н., профессор Л.С. Круглова



Рис. 18. Презентация «Аппаратные методики в комплексной терапии акне и розацеа: показания и ограничения», д.м.н., профессор Л.С. Круглова

ратными методами, тогда как на фоне использования крема Солантра® можно проводить любые процедуры. Кроме того, не рекомендуется применять Мирвазо® Дерм для купирования постпроцедурной эритемы. Это может привести к развитию осложнений и снижению эффективности проводимой терапии. Возобновляют применение препарата Мирвазо® Дерм нужно через пять – семь дней после аппаратной процедуры (рис. 19). На клинических примерах из своей практики профессор

Л.С. Круглова продемонстрировала возможности одновременного назначения лекарственной терапии и аппаратных методов лечения розацеа. Так, у пациентки с эритематозно-телеангиэктатическим подтипом розацеа была отмечена эффективность комплексного лечения с использованием геля Мирвазо® Дерм, крема Солантра®, специализированной дерматокосметики и курса микротоковой терапии.

При папуло-пустулезном подтипе розацеа основной жалобой пациентов является наличие вос-

II Конференция InteDeCo 2022 «Интегративная дерматовенерология и косметология. Новые стандарты взаимодействия»

Что такое бримонидина тартрат – можно ли применять для купирования постпроцедурной эритемы?

- Лазерные (и другие аппаратные методы) используются для коррекции инволютивных изменений
- Механизм действия: активация кровотока, асептическое воспаление (факторы роста и другие активные молекулы)

Не рекомендуется для купирования постпроцедурной (после аппаратных методов) эритемы

Снижение эффективности!!!

Возобновление применения через 5-7 дней после процедуры

Рис. 19. Презентация «Аппаратные методики в комплексной терапии акне и розацеа: показания и ограничения», д.м.н., профессор Л.С. Круглова

Терапия пациентов с ПППР

Воспалительные элементы

- Ивермектин 1%
- Азелаиновая кислота 15%
- Метронидазол 0,75%, 1%
- Антибактериальные препараты (доксцилин, метронидазол)
- Низкие дозы изотретиноина -0,1-0,2 мг/кг – 6 месяцев
- Nd: YAG (1064 нм), IPL (500–1200 нм)
- Фотодинамическая терапия (Хлорин, МАЛК, АЛА – 580-630 нм, фотодитазин – 663-665 нм)

Ежедневный уход за чувствительной кожей лица: очищающие, увлажняющие и солнцезащитные косметические средства

Стойкая эритема, перифолликулярная эритема вследствие расширения мелких сосудов дермы

- Препараты, влияющие на сосудистый компонент (бримонидина тартрат 0,5%)

ИЛК (585-595 нм), Nd: YAG (1064 нм), IPL (500–1200 нм), KTP (532 нм)

Рис. 20. Презентация «Аппаратные методики в комплексной терапии акне и розацеа: показания и ограничения», д.м.н., профессор Л.С. Круглова

Терапия пациентов с ПППР

Лекарственные препараты

- Солантра (1% ивермектин)
- Метронидазол 0,75%, 1%
- Азелаиновая кислота 15%
- Антибактериальные системные препараты (метронидазол)

МОЖНО НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ НАРУЖНЫХ ПРЕПАРАТОВ НЕ ПРИМЕНЯТЬ В ДЕНЬ ПРОЦЕДУРЫ

ИЛК (585-595 нм), Nd: YAG (1064 нм), IPL (500–1200 нм), KTP (532 нм)

Фотодинамическая терапия (МАЛК, АЛА – 580-630 нм, фотодитазин – 663-665 нм)

Изотретиноин Тетрациклины

ФОТОТЕРАПИЯ ПРОВОДИТСЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО ПОСЛЕ КУРСА ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ

Рис. 21. Презентация «Аппаратные методики в комплексной терапии акне и розацеа: показания и ограничения», д.м.н., профессор Л.С. Круглова

палительных элементов – папул и пустул. Но после купирования воспаления на первый план выходят эритема и телеангиэктазии. Поэтому целесообразным подходом при данном подтипе розацеа можно считать не только воздействие на воспаление, но и влияние на сосудистый компонент. Пациентам назначают аппаратные методы терапии (неодимовый лазер, технология интенсивного импульсного света), фотодинамическую терапию. При этом следует учитывать частоту синдрома чувствительной кожи у пациентов с розацеа. На фоне проведения процедур можно применять препарат Солантра®, метронидазол, азелаиновую кислоту (рис. 20, 21). Основное условие – наружные препараты не применяют в день проведения процедуры. В свою очередь, изотретиноин и системные тетрациклины не используют одновременно с фототерапией. Необходимо либо отложить прием тетрациклинов, либо использовать лазерные методики после проведения курса терапии. Лариса Сергеевна представляла несколько клинических случаев. Так, у пациентки с сочетанием эритематозно-телеангиэктатического и папуло-пустулезного подтипов розацеа применяли наружную терапию препаратами Мирвазо® Дерм, Солантра®, косметические средства линейки Cetaphil® и проводили лечение неодимовым лазером. В дни проведения процедур и последующие пять дней Мирвазо® Дерм не применяли. На фоне комбинированного лечения получены положительные результаты в виде улучшения состояния кожи лица и купирования симптомов розацеа (рис. 22). В другом случае у пациентки с папуло-пустулезным подтипом розацеа среднетяжелого течения применяли крем Солантра®, средства линейки Cetaphil® и IPL-терапию. Через шесть месяцев терапии отмечен регресс клинических проявлений заболевания (рис. 23).



Сателлитный симпозиум компании Galderma

Далее докладчик рассмотрела особенности аппаратного лечения акне и постакне. В клинических рекомендациях по лечению акне РОДВК 2020 г. представлены определенные процедуры при папуло-пустулезной форме акне легкой степени тяжести и комедональных акне. Рекомендованы при комедонах у взрослых женщин в нижней трети лица, переносицы косметические процедуры: без макрокомедонов – поверхностные пилинги, с макрокомедонами – механические процедуры, комедоэкстракция, каутеризация. При воспалительном подтипе легкого течения с папулами рекомендовано проведение поверхностного пилинга³.

При комедональных акне в первой линии терапии применяется адапален 0,1% в виде геля и крема. Для терапии папуло-пустулезных акне средней степени тяжести рекомендуются комбинированные наружные препараты, в частности фиксированная комбинация «адапален 0,1% + БПО 2,5%» с высокой степенью доказательности. Монопрепараты, например гель Базарон® АС с БПО 2,5% и 5%, рекомендуются для терапии папуло-пустулезных акне с небольшим числом высыпаний^{3,4}.

Пациентам с папуло-пустулезными акне воспалительного подтипа легкого течения могут быть рекомендованы поверхностные пилинги. При среднетяжелом течении заболевания возможно применение методов лазерного лечения с медикаментозной терапией.

При тяжелых папуло-пустулезных, узловатых, конглобатных акне косметологические процедуры не применяются. Пациентам показана лекарственная терапия, и только после этого может быть рассмотрен вопрос о проведении аппаратных процедур.

На сегодняшний день разработаны практически рекомендации в отношении сочетания лазерной и топической медикаментозной терапии акне:

Единственным лекарственным препаратом, влияющим на сосудистый компонент при стойкой или транзиторной эритеме, является агонист альфа-2-адренергических рецепторов бримонидина тартрат (Мирвазо® Дерм). Также для лечения эритемы используют фототехнологии: интенсивный импульсный свет с длиной волны 500–1200 нм, импульсный лазер на красителях, неодимовый лазер

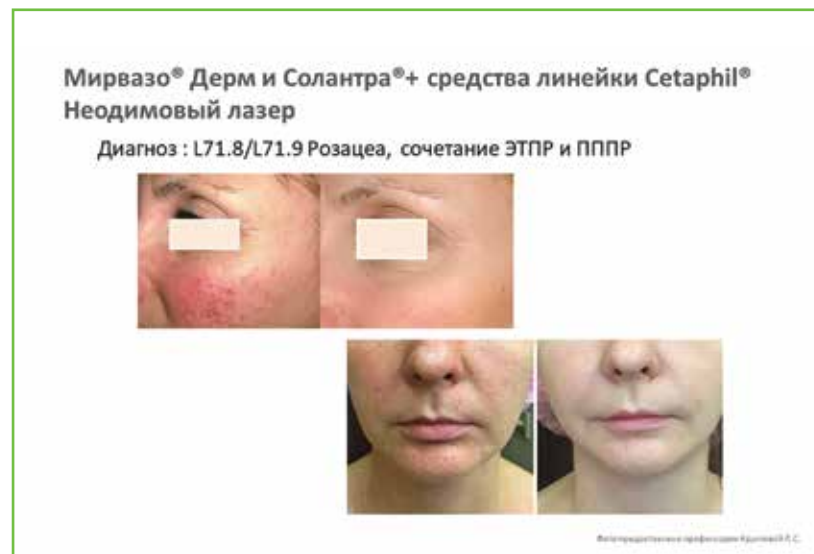


Рис. 22. Презентация «Аппаратные методики в комплексной терапии акне и розацеа: показания и ограничения», д.м.н., профессор Л.С. Круглова



Рис. 23. Презентация «Аппаратные методики в комплексной терапии акне и розацеа: показания и ограничения», д.м.н., профессор Л.С. Круглова

Рубцы постакне

- Рубцы формируются у 30-40% пациентов и требуют активной терапии, так как в значительной степени снижают качество жизни пациентов, влияют на самооценку и социальную адаптацию
- У пациентов с тяжелыми и очень тяжелыми формами акне риск формирования рубцов составляет 95%, при этом распределение в зависимости от локализации, по данным Тап JK и соавт., - 55%, 24% и 14% на лице, спине и груди соответственно
- При тяжелых формах акне рубцевание как исход воспаления отмечается в 3,4-6,8 раз чаще, чем у пациентов с более легкой формой акне
- У пациентов, не прошедших эффективного лечения в первые 3 года после начала заболевания, рубцы образуются в 1,6-2,8 раз чаще

Рис. 24. Презентация «Аппаратные методики в комплексной терапии акне и розацеа: показания и ограничения», д.м.н., профессор Л.С. Круглова

Классификация рубцов¹⁻³

- **Атрофические рубцы** - ткани образуется меньше, чем было разрушено
- **Гипертрофические рубцы** - ткани образуется больше, чем было разрушено, таким образом рубец выступает над поверхностью кожи



1. J. Tan et al. Development of an objective scar risk assessment tool. JCAD, 2017; 2. G. Pedroschi et al. Derm Research & Prac, 2020; Pedroschi et al. Acne scars: pathogenesis, classification and treatment. Derm Research & Prac, 2020; 3. G. Micoli et al. Classification of acne scars: a review with clinical and ultrasound correlation. Derm Research & Prac, 2020

Рис. 25. Презентация «Аппаратные методики в комплексной терапии акне и розацеа: показания и ограничения», д.м.н., профессор Л.С. Круглова

- ограничение применения топических препаратов на двое-трое суток после сеанса лазерной терапии;
- отказ от лазерного воздействия на участках с признаками контактного дерматита, поскольку риски нежелательных реакций могут резко возрасти;
- отказ от лазерных процедур за две недели до инсоляции.

По словам докладчика, важной проблемой у пациентов с акне является высокий риск формирования поствоспалительной гиперпигментации и рубцовой деформации.

По данным некоторых авторов, более половины пациентов с акне обеспокоены изменениями тона (цвета) кожи после заболевания. Поствоспалительная гиперпигментация отмечается у пациентов с акне любой расы и пола. Ей более всего подвержены люди с темной кожей, но и у людей со светлой кожей также может развиваться поствоспалительная гиперпигментация⁴. Наличие поствоспалительной гиперпигментации оказывает выраженное отрицательное влияние на качество жизни пациентов.

В соответствии с рекомендациями Глобального альянса по ведению пациентов с акне 2018 г., ранняя терапия ретиноидами (в частности, адапаленом) снижает риск развития поствоспалительной гиперпигментации. Также в лечении пациентов, склонных к развитию поствоспалительной гиперпигментации, допускается использование косметических средств с антиоксидантами, кислотами, а также различных скрабов, химических пилингов, методов лазерного воздействия, RF-терапии, ионофореза¹.

В клинической практике необходимо своевременно оценивать риск развития рубцов вследствие акне. Статистические данные по их формированию представлены на рис. 24.

К основным клиническим формам рубцов относят атрофические и гипертрофические рубцы (рис. 25).

Коррекция рубцов постакне включает два направления: раннее начало лечения на фоне проводимой медикаментозной терапии и терапия после окончания основного курса лечения и купирования воспаления. В первом случае важным является вопрос совместности лекарственных препаратов и методов эстетической коррекции в отношении эффективности и безопасности, во втором случае – начало терапии в возможно более ранние сроки, поскольку длительность существования рубцов считается плохим прогностическим признаком в отношении эффективности проводимых процедур^{32, 38}.

В завершение доклада профессор Л.С. Круглова отметила, что обоснованное применение аппаратных методик в комплексной терапии акне и розацеа позволяет добиться хорошего клинического эффекта и улучшить качество жизни большинства пациентов с этими распространенными социально значимыми дерматозами. ●

³⁸ Мантурова Н.Е., Круглова Л.С., Стенько А.Г. Рубцы кожи. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 238 с.

GALDERMA

EST. 1981

Эффезел® 0,1% / 2,5% Гель адапален / бензоила пероксид



**Эффезел® – снижение числа элементов акне*
уже на 1-й неделе терапии
и благоприятный профиль безопасности¹⁻⁴**

**Эффезел® – рекомендован
к применению с 9 лет¹**



*Воспалительных и невоспалительных элементов сыпи

1. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Эффезел® Рег. уд. - ЛП-000738
2. Leyden JJ. Current issues in antimicrobial therapy for the treatment of acne. JEADV, 2001, 15, Suppl. 3: 51-55
3. Gollnick H. et al. Adapalene-BPO fixed-dose combination therapy. British Journal of Dermatology, 2009
4. Pariser D.M. et al. Long-term safety and efficacy of a unique fixed-dose combination gel of adapalene 0.1% and benzoyl peroxide 2.5% for the treatment of acne vulgaris. J Drugs Dermatol. 2007, 6(9):899-905

ООО «ГАЛДЕРМА», Россия 123112, Москва, 1-й Красногвардейский проезд, д. 15, этаж 34, офис 34.01, тел.: +7 (495) 540-50-17,
e-mail: PV.Russia@galderma.com

**ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ПОЛНОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА
МАТЕРИАЛ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

RU-EDG-2300001/0123



Дерматокосметика в комплексном лечении акне – достижения и перспективы

Эффективная терапия различных форм акне остается актуальной проблемой дерматологов и косметологов. Современному представлению о месте дерматокосметики в комплексном лечении акне было посвящено выступление д.м.н., профессора кафедры инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета Ирины Олеговны СМИРНОВОЙ, организованное при поддержке компании «Дерматологические Лаборатории Урьяж» в рамках конференции InteDeCo-2022 «Интегративная дерматовенерология и косметология. Новые стандарты взаимодействия» (Москва, 17 декабря 2022 г.).



Акне – один из наиболее распространенных дерматозов, им страдает не менее 10% населения. Заболеваемость акне растет как среди женщин, так и среди мужчин¹. Основой лечения акне являются ретиноиды для системного или наружного применения². В то же время комплементарный подход к лечению заболевания включает помимо эффективного медикаментозного лечения использование терапии сопровождения, а также обучение пациента. В свою очередь, терапия сопровождения может проводиться с применением лекарственных

препаратов (например, антигистаминных средств^{3, 4}), методов терапевтической косметологии (низкоинтенсивное лазерное излучение, пилинг, комедоэкстракция, микротоковая терапия^{5, 6}), но чаще всего – средств дерматокосметики^{7, 8}. Активные ингредиенты, входящие в состав средств дерматокосметики, оказывают патогенетические эффекты вследствие комедолитического, противовоспалительного и эпителизирующего воздействия, а также демонстрируют целый ряд дополнительных эффектов, в том числе защиту от ультрафиолетового излучения, матирующую

и тонизирующее действие, антибактериальные/антимикотические эффекты. Средства дерматокосметики наиболее часто используются в составе комплексной терапии, но могут применяться и самостоятельно при незначительных проявлениях акне или на этапе поддерживающей терапии. Применение терапии сопровождения в составе комплексной терапии способствует повышению эффективности медикаментозной терапии, улучшению переносимости фармакологических препаратов и повышению приверженности лечению.

¹ Heng A.H.S., Chew F.T. Systematic review of the epidemiology of acne vulgaris. *Sci. Rep.* 2020; 10 (1): 5754.

² Baldwin H., Webster G., Stein Gold L., et al. 50 Years of topical retinoids for acne: evolution of treatment. *Am. J. Clin. Dermatol.* 2021; 22 (3): 315–327.

³ Lee H.E., Chang I.K., Lee Y., et al. Effect of antihistamine as an adjuvant treatment of isotretinoin in acne: a randomized, controlled comparative study. *J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol.* 2014; 28 (12): 1654–1660.

⁴ Pandey D., Agrawal S. Efficacy of isotretinoin and antihistamine versus isotretinoin alone in the treatment of moderate to severe acne: a randomised control trial. *Kathmandu Univ. Med. J. (KUMJ).* 2019; 17 (65): 14–19.

⁵ Chauhan P.N., Sharma A., Rasheed H., et al. Treatment opportunities and technological progress prospective for acne vulgaris. *Curr. Drug. Deliv.* 2022.

⁶ Kim R.H., Armstrong A.W. Current state of acne treatment: highlighting lasers, photodynamic therapy, and chemical peels. *Dermatol. Online J.* 2011; 17 (3): 2.

⁷ Araviiskaia E., Lopez Estebarez J.L., Pincelli C. Dermocosmetics: beneficial adjuncts in the treatment of acne vulgaris. *J. Dermatolog. Treat.* 2021; 32 (1): 3–10.

⁸ Araviiskaia E., Dréno B. The role of topical dermocosmetics in acne vulgaris. *J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol.* 2016; 30 (6): 926–935.



Доклад при поддержке компании «Дерматологические Лаборатории Урьяж»

Предпосылками для формирования концепции терапии сопровождения послужили данные о комплексном нарушении кожного барьера у пациентов с акне. Так, еще в 1995 г. в ходе исследования А. Yamamoto и соавт. было продемонстрировано, что у пациентов с акне нарушается уровень сфинголипидов и повышается уровень трансэпидермальной потери жидкости (ТЭПВ)⁹. Позднее было установлено, что с нарушением ТЭПВ ассоциированы нестабильность работы системы ферментов, недостаточный контроль проницаемости барьера, усиление ксероза, эритемы и десквамации. Нарушения экспрессии филагрина в сочетании со снижением компонентов натурального увлажняющего фактора являются одним из факторов, способствующих повышению активности *Cutibacterium acnes* (*C. acnes*)¹⁰, а также созданию крупных макроколоний в полости волосяных фолликулов – так называемых биопленок¹¹, которые, в свою очередь, считают одной из причин резистентности к антимикробным препаратам.

На фоне применения системных и топических ретиноидов для лечения акне у пациентов формируется ретиноевый дерматит, который обусловлен изменениями экспрессии генов, кодирующих филаггрин, кератины 14–17 и др., повышением активности калликрейна 6, 10, 12, 14, нарушением продукции липидов кератиноцитами, а также нарушением экспрессии белков межклеточных соединений, в част-

ности плотного соединения клаудина¹². Кроме того, на фоне системной терапии акне (изотретиноин, доксициклин) могут повышаться фоточувствительность кожи и риск поствоспалительной пигментации, поэтому при лечении пациентов с акне рекомендуется применять препараты с солнцезащитным эффектом¹³.

Применение средств дерматокосметики позволяет комплексно решать проблему нарушений кожного барьера при акне, оказывать противовоспалительное, солнцезащитное действие¹⁴.

Одной из наиболее эффективных лечебно-косметических линий является гамма средств Hyseac (Исеак), разработанная лабораторией URIAGE (Франция). Продукты компании «Дерматологические Лаборатории Урьяж» используются как для лечебного ухода за воспаленной кожей, так и для восстановления нормальной физиологии кожи в процессе длительной терапии системными и топическими препаратами.

Особого внимания при коррекции ретиноевого дерматита, обусловленного применением системных и топических ретиноидов, заслуживает новый продукт Исеак ГИДРА (Hyseac HYDRA). Крем Исеак ГИДРА, созданный на основе термальной воды Uriage, содержит запатентованный TLR2-регулирующий комплекс, оказывающий противовоспалительное действие, а также запатентованный комплекс Церастерол-2F, восстанавливающий кожный барьер, фитостеролы и фитоскваланы,

способствующие релипидации, и экстракт опунции с дополнительным увлажняющим эффектом. Исеак ГИДРА обеспечивает хороший восстанавливающий уход, достигая у подавляющего большинства пациентов уменьшения стянутости кожи (97%) и шелушения (77%). Легкая кремовая быстро впитывающаяся текстура продукта с освежающим ароматом способствует повышению приверженности лечению. Исеак ГИДРА в качестве адьюванта при лечении акне системными ретиноидами назначают два раза в день (утром и вечером), при лечении топическими ретиноидами – один раз в день (утром).

Лечебно-косметические продукты URIAGE представлены многокомпонентной гаммой, в которую, помимо прочих средств, входят бальзам для губ Барьердерм-ЦИКА, Исеак сыворотка, обновляющая кожу, крем Исеак 3-РЕГУЛ, две солнцезащитные эмульсии SPF 30 и SPF 50.

Бальзам для губ Барьердерм-ЦИКА рекомендуется использовать для коррекции хейлита. Барьердерм-ЦИКА создает настоящий барьер с оригинальным действием на двух уровнях. Благодаря запатентованному комплексу Poly-2P он изолирует поверхность губ и способствует восстановлению кожи и слизистых этой зоны. Синергичное действие фитоскваленов и фитостеролов, способствующих релипидации, витамина Е в сочетании с насыщенной текстурой бальзама обеспечивает длительное действие. Барьердерм-ЦИКА при нанесении на губы,

⁹ Yamamoto A., Takenouchi K., Ito M. Impaired water barrier function in acne vulgaris. Arch. Dermatol. Res. 1995; 287 (2): 214–218.

¹⁰ Del Rosso J.Q., Levin J. The clinical relevance of maintaining the functional integrity of the stratum corneum in both healthy and disease-affected skin. J. Clin. Aesthet. Dermatol. 2011; 4 (9): 22.

¹¹ Jahns A.C., Lundskog B., Ganceviciene R., et al. An increased incidence of *Propionibacterium acnes* biofilms in acne vulgaris: a case-control study. Br. J. Dermatol. 2012; 167: 50–58.

¹² Ale S.I., Laugier J.P.K., Maibach H.I. Differential irritant skin responses to tandem application of topical retinoic acid and sodium lauryl sulphate. II. Effect of time between first and second exposure. Br. J. Dermatol. 1997; 137: 226–233.

¹³ Drucker A.M., Rosen C.F. Drug-induced photosensitivity: culprit drugs, management and prevention. Drug Saf. 2011; 34 (10): 821–832.

¹⁴ Bayerl C., Degitz K., Meigel E., et al. Adjuvant dermatocosmetic acne therapy. J. Dtsch. Dermatol. Ges. 2010; 8 (1): 589.



поврежденные в результате медикаментозного лечения, изолирует, успокаивает, восстанавливает, уменьшает чувство дискомфорта и стягивания.

Терапевтическая стратегия при вульгарных акне должна быть ориентирована не только на купирование воспалительного процесса, но и на предотвращение обострения акне, особенно при наличии у пациентов крупных ретенционных элементов. В таких случаях следует проводить экстракцию или фульгурацию комедонов либо экстракоагуляцию очень крупных ретенционных элементов до начала лечения.

Среди гаммы средств Исеак особый интерес представляют Исеак сыворотка и крем Исеак 3-РЕГУЛ, применение которых способствует повышению эффективности терапии. Это обеспечивается наличием в продуктах активных ингредиентов: TLR-регулирующего комплекса,

способного подавлять секрецию провоспалительных цитокинов и устранять воспаление; МРА-регулирующего комплекса, воздействующего на формирование биопленки *S. acnes*; LICORICE (экстракта солодки вздутой), обеспечивающего уменьшение продукции себума. Такие уникальные ингредиенты в сочетании с оказывающим кератолитическое действие комплексом АНА-кислот, провоспалительным эффектом лактата цинка и поросуживающим действием PORE REFINYL (экстракта чечевицы), обогащенные термальной водой URIAGE, осуществляют комплексное воздействие на патогенез акне.

В исследованиях была показана клиническая эффективность Исеак сыворотки, применяемой два раза в день в качестве монотерапии акне, которая подтверждалась достоверным снижением количества невоспалительных и воспалительных

элементов и улучшением текстуры кожи.

Крем Исеак 3-РЕГУЛ представляет собой средство, обеспечивающее активный уход с усиленным комплексом кислот АНА/ВНА (гликолевая, яблочная, эфирные яблочной кислоты, молочная, салициловая), содержание которых достигает 17%. Эффективность продукта клинически подтверждена. Было показано, что у пациентов с акне средней степени тяжести нанесение крема Исеак 3-РЕГУЛ два раза в день в течение 56 дней способствует снижению количества невоспалительных элементов на 30%, воспалительных элементов – на 61%. Более высокую эффективность продемонстрировало комплексное применение Исеак сыворотки с Исеак 3-РЕГУЛ кремом.

Важными компонентами терапевтических маршрутов пациентов с акне являются солнцезащитные эмульсии с SPF 30 и SPF 50+, содержащие комплекс химических UV-фильтров с высокой степенью переносимости. Их применение позволяет достигать косметических эффектов и осуществлять надежную защиту от UVB-UVA-спектра лучей.

В завершение выступления профессор И.О. Смирнова констатировала, что терапия сопровождения предлагает широкий спектр средств, среди которых основное место принадлежит дерматокосметике. Ее выбор определяется тяжестью акне и лечением пациента. Например, Исеак сыворотка показана для лечения легких форм акне; Исеак 3-РЕГУЛ крем – для лечения акне средней степени тяжести; Исеак ГИДРА – в комплексной терапии тяжелых форм акне. В целом гамма средств Исеак, разработанная на основе уникальных компонентов, предназначена для специфического ухода за комбинированной кожей с клиническими проявлениями различных форм акне. ●

URIAGE

EAU THERMALE

ГАММА ИСЕАК

СРЕДСТВА КОМПЛЕКСНОГО УХОДА ДЛЯ КОМБИНИРОВАННОЙ И ЖИРНОЙ ПРОБЛЕМНОЙ КОЖИ С АКНЕ У ПОДРОСТКОВ И ВЗРОСЛЫХ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ТАКИХ ПРОБЛЕМ, КАК ЖИРНЫЙ БЛЕСК, РАСШИРЕННЫЕ И ЗАКУПОРЕННЫЕ ПОРЫ, НЕРОВНОСТЬ РЕЛЬЕФА КОЖИ, ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.



ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ОБУСЛОВЛЕННАЯ НАЛИЧИЕМ АКТИВНЫХ ИНГРЕДИЕНТОВ И ПАТЕНТОВ УРЬЯЖ



• ТЕРМАЛЬНАЯ ВОДА УРЬЯЖ

→ Воздействует на основные структуры кожного барьера, способствует восстановлению и сохранению целостности гидролипидной пленки



• MPA-REGUL

→ Направленное действие против C. Acnes



• TLR2-REGUL

→ Противовоспалительное действие



• СОЛОДКА ВЗДУТАЯ

→ Уменьшает объем сальных желез, регулируя гиперсеборею

+

• КОМПЛЕКС АНА+ВНА (ФРУКТОВЫЕ КИСЛОТЫ)

→ Отшелушивает, уменьшает гиперкератинизацию, выравнивает рельеф кожи

+

• ПИРОКТОН ОЛАМИН

→ Оказывает противогрибковое и антибактериальное действие



Чувствительная кожа в дерматологии: розацеа и периоральный дерматит

В последние годы в реальной клинической практике дерматологов и косметологов все большее внимание уделяется проблеме ведения пациентов с чувствительной кожей. Гиперчувствительность кожи является частой жалобой среди населения в целом, особенно среди пациентов, страдающих от дерматозов. В рамках Научно-практической ассамблеи по эстетической медицине и трихологии, которая состоялась в Санкт-Петербурге 2–3 марта 2023 г., прозвучал доклад д.м.н., профессора кафедры инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии Санкт-Петербургского государственного университета, врача-дерматовенеролога СПб ГБУЗ «Городской кожно-венерологический диспансер» Ирины Олеговны СМИРНОВОЙ, посвященный актуальным вопросам лечения розацеа и периорального дерматита у пациентов с чувствительной кожей.



В последние годы в медицинской литературе все чаще используется термин «чувствительная кожа», хотя общепринятого определения чувствительной кожи до сих пор не существует. В некоторых источниках под определением «чувствительная кожа» подразумевается сразу несколько понятий, таких как интолерантная, реактивная или гиперреактивная кожа. Это сложный синдром, который характеризуется высоким компонентом субъективности, комплексным патогенезом и значением различных эндогенных и экзогенных факторов. При этом частота синдрома чувствительной кожи выше у женщин по сравнению с мужчинами¹.

Сегодня в научном мире продолжают дискуссии о диагностических критериях синдрома чувствительной кожи, механизмах его формирования и принципах лечения.

В 2013 г. в рамках Междуна-

родного форума по изучению зуда с целью анализа и решения проблемы ведения пациентов с чувствительной кожей была создана специальная рабочая группа. По мнению экспертов группы, чувствительная кожа – не самостоятельная нозологическая группа, а синдром, сопровождающийся появлением неприятных ощущений: жжением, покалыванием, зудом, стягиванием в ответ на стимулы, которые в норме не должны вызывать нежелательных реакций (контакт с водой, воздействие тепла, холода, физических и химических факторов). При этом кожа может краснеть или оставаться неизменной².

Результаты систематического обзора 24 статей, посвященных данному вопросу, показали, что большинство авторов характеризуют чувствительность кожи как нейросенсорное ощущение, которое может сопровождаться покраснением и сухостью. Таким

образом, четкие диагностические критерии при определении синдрома чувствительной кожи отсутствуют. Прежде всего, следует ориентироваться на субъективные ощущения пациента и клинически значимые изменения, в том числе наличие сухой, истонченной кожи³.

К наиболее чувствительным относят участки кожи, которые подвержены постоянному воздействию факторов внешней среды: кожа лица, особенно на веках, в носогубной складке; кожа кистей рук. Триггерами развития синдрома чувствительной кожи являются экзогенные и эндогенные факторы. К первым относят физические, химические (жесткая вода, мыло, косметика, детергенты), климатические и экологические факторы; ко вторым – климактерический период, гормональные изменения, заболевания внутренних органов, дерматозы и др.

На сегодняшний день про-

¹ Escalas-Taberner J., González-Guerra E., Guerra-Tapia A. Sensitive skin: a complex syndrome. Actas Dermosifiliogr. 2011; 102 (8): 563–571.

² Misery L., Ständer S., Szepietowski J.C., et al. Definition of sensitive skin: an expert position paper from the special interest group on sensitive skin of the international forum for the study of itch. Acta Derm. Venereol. 2017; 97 (1): 4–6.

³ Richters R., Falcone D., Uzunbajakava N., et al. What is sensitive skin? A systematic literature review of objective measurements. Skin Pharmacol. Physiol. 2015; 28 (2): 75–83.



Доклад при поддержке компании «Дерматологические Лаборатории Урьяж»

должается активное изучение патогенеза синдрома чувствительной кожи, но уже сейчас можно сделать вывод о его многофакторном характере. Рассматривается связь развития синдрома чувствительной кожи с увеличением проницаемости рогового слоя эпидермиса. Также получены данные о дисфункции и повышенной реактивности внутриэпидермальных нервных волокон у пациентов с чувствительной кожей, о склонности к вазодилатации сосудов кожи. Кроме того, проведены генетические исследования у пациентов с синдромом чувствительной кожи, которые выявили высокую экспрессию 17 генов, ассоциированных с врожденным иммунным ответом, в том числе toll-like-подобными рецепторами. Это гены, которые участвуют в регуляции процессов кератинизации, функции сенсорных нервов и клеток Меркеля⁴.

Как отметила докладчик, проявление симптомов повышенной чувствительности кожи часто связано с дерматозами, такими как себорейный, атопический дерматиты, акне, розацеа, искусственные и стероидные дерматиты. По данным опроса 4913 человек в нескольких странах Европы и США, у пациентов с чувствительной кожей частота различных дерматозов выше, чем у пациентов без повышенной чувствительности кожи⁵.

Выделяют три основные группы ассоциаций синдрома чувствительной кожи с дерматозами:

- пациенты с очевидными дерма-

тозами (атопический, себорейный дерматиты, розацеа, акне, ихтиоз);

- пациенты с дерматозами в анамнезе (хронические дерматозы, имеющие легкое или атипичное течение, атопический дерматит вне обострения);
- пациенты с повреждениями кожи в анамнезе – здоровые лица, которые ранее перенесли солнечные ожоги, аллергический и контактный дерматиты.

По словам профессора И.О. Смирновой, классическими примерами синдрома гиперчувствительности кожи в дерматологической практике являются розацеа и розацеаподобный (периоральный) дерматит.

Розацеа – хронический воспалительный дерматоз, характеризующийся поражениями кожи лица в виде эритемы и папуло-пустулезных элементов, фим и поражения глаз. Розацеа является одним из наиболее распространенных дерматологических заболеваний⁶. В клинической практике встречаются различные подтипы розацеа: эритематозно-телеангиэктатический, папуло-пустулезный, фиматозный и офтальморозацеа. У каждого конкретного пациента подтипы заболевания формируются, с одной стороны, на фоне генетической предрасположенности, а с другой стороны, под действием факторов внешней среды и эндогенных факторов.

Далее профессор прокомментировала клинические случаи пациентов с розацеа и розацеаподобным дерматитом из реальной практики. При гранулематозной розацеа выявляется мономорфная сыпь – твердые

желтые, коричневые, красные или телесного цвета папулы, рубцы. Иногда высыпания сопровождаются характерными симптомами розацеа в виде транзиторной и постоянной эритемы. Очаги поражения обычно располагаются на щеках и околоушной области. Постановка диагноза гранулематозной розацеа в обязательном порядке подразумевает исключение других гранулематозных заболеваний (саркоидоз, туберкулез и др.). Для пациентов с гранулематозной розацеа характерен синдром чувствительной кожи. Современная концепция предполагает наличие нескольких путей патогенеза розацеа с вовлечением разных механизмов⁷. Так, к основным механизмам патогенеза розацеа относят генетическую предрасположенность, нейрогенное воспаление, иммунные нарушения, ассоциированные с патологией врожденного иммунного ответа, а также комплексные нарушения эпидермального барьера.

Особенности патогенеза обуславливают перекрестную симптоматику между синдромом чувствительной кожи и розацеа, поскольку и в том, и в другом случае триггерами ухудшения воспалительного процесса в коже являются факторы внешней среды, эмоциональный стресс, физиологические стимулы, непереносимость воды, косметических и лекарственных препаратов для наружного применения.

Периоральный (розацеаподобный) дерматит представляет собой хроническое заболевание кожи лица с рецидивирующим течением⁸. Проявляется чаще

⁴ Kim E.J., Lee D.H., Kim Y.K., et al. Decreased ATP synthesis and lower pH may lead to abnormal muscle contraction and skin sensitivity in human skin. *J. Dermatol. Sci.* 2014; 76 (3): 214–221.

⁵ Haftek M., Coutanceau C., Taïeb C. Epidemiology of "fragile skin": results from a survey of different skin types. *Clin. Cosmet. Investig. Dermatol.* 2013; 6: 289–294.

⁶ Van Zuuren E.J., Arents B.W.M., van der Linden M.M.D., et al. Rosacea: new concepts in classification and treatment. *Am. J. Clin. Dermatol.* 2021; 22 (4): 457–465.

⁷ Ahn C.S., Huang W.W. Rosacea pathogenesis. *Dermatol. Clin.* 2018; 36 (2): 81–86.



всего эритематозно-пустулезными, папуло-везикулезными высыпаниями преимущественно в периоральной, реже в периорбитальной и периназальной областях. Субъективными жалобами у таких пациентов могут быть зуд, жжение и повышенная чувствительность кожи. В ряде случаев развиваются гранулематозные варианты розацеаподобного дерматита, в том числе у детей. Наиболее тяжелой гранулематозной формой розацеаподобного дерматита считается люпоидный дерматит, характеризующийся длительным течением с необходимостью исключения саркоидоза и других гранулематозных заболеваний. Одним из самых частых триггеров развития розацеаподобного дерматита является применение топических глюкокортикостероидов.

Результаты исследований подтверждают наличие у значительного числа больных розацеаподобным дерматитом исходных нарушений кожного барьера^{8, 9}. В частности, показана четкая ассоциация высокого риска развития розацеа и розацеаподобного дерматита с отягощенным atopическим анамнезом. У таких пациентов часто развивается синдром чувствительной кожи, сопровождающийся сухостью, шелушением.

Лечение пациентов с синдромом чувствительной кожи включают несколько задач¹⁰:

- лечение дерматоза;
- снижение реактивности кожи, в том числе с помощью пробиотиков, блокаторов TRP-каналов;
- базисная терапия с использованием средств дерматокосметики с минимальным количеством ингредиентов и консервантов, без отдушек и аллергенов.

Сегодня на рынке лечебной

и профессиональной косметики представлен широкий выбор средств для ухода за чувствительной кожей. Особый интерес вызывают средства для базисной терапии чувствительной кожи лица линейки Толедерм компании «Дерматологические Лаборатории Урьяж», в которую входят успокаивающий легкий и обогащающий крем, успокаивающий крем для контура глаз, очищающая мицеллярная вода для гиперчувствительной кожи, очищающий успокаивающий гель-молочко. Средства линейки Толедерм предназначены для гиперчувствительной кожи лица, они эффективно увлажняют сухую и реактивную кожу, восстанавливают поврежденные сухостью кожные покровы лица, избавляют от ощущения стянутости. В состав средств линейки Толедерм входят исключительно природные компоненты: термальная вода Урьяж, полиурониды водорослей, растительный сквалан. Их отличает высокая степень переносимости. Для ухода за сверхчувствительной кожей с покраснением (периодически возникающим или стойким), ощущением жара, видимыми мелкими сосудами в области крыльев носа, щек и/или скул разработана линейка Розельян, которая включает в себя дермоочищающую эмульсию, мицеллярную воду для очищения, легкий и обогащенный кремы против покраснения кожи, содержащие активные природные ингредиенты. Кроме того, кремы Розельян CC SPF30 и Розельян CC SPF50+ не только увлажняют, оказывают длительное успокаивающее действие на чувствительную кожу, восстанавливают кожный

барьер, но и хорошо маскируют покраснения, выравнивая тон кожи. Важно, что нанесение крема Розельян CC SPF30 или Розельян CC SPF50+ на кожу лица в летний период обеспечивает высокую степень защиты от ультрафиолетовых солнечных лучей, вредных для чувствительной кожи.

Проведен анализ исследований эффективности применения крема против покраснений кожи (Uriage Roseliane Creme Anti-Rougeurs) у 80 пациентов с розацеа в качестве монотерапии и в сочетании с 15%-ной азелаиновой кислотой два раза в день в течение 28 дней. Установлено, что базисная терапия комплексными средствами для ухода за чувствительной кожей линейки Розельян способствует восстановлению барьерной функции кожи, подавлению воспаления у пациентов с розацеа. Получены данные об общей эффективности, предпочтениях пациентов и высоком профиле безопасности включения в комплексную базисную терапию крема Розельян.

В заключение выступления профессор И.О. Смирнова еще раз подчеркнула необходимость применения базисных средств наружной терапии для коррекции нарушений барьерных свойств сухой и чувствительной кожи. Важным условием при назначении лечения пациентам с дерматозами представляется выявление синдрома чувствительной кожи. В комплексную терапию дерматозов целесообразно включать средства, разработанные специально для чувствительной кожи, в частности линейки Толедерм и Розельян компании «Дерматологические Лаборатории Урьяж». ●

⁸ Searle T, Ali FR, Al-Niaimi F. Perioral dermatitis: diagnosis, proposed etiologies, and management. *J. Cosmet. Dermatol.* 2021; 20 (12): 3839–3848.

⁹ Balić A., Vlašić D., Mokoš M., Marinović B. The Role of the skin barrier in periorificial dermatitis. *Acta Dermatovenerol. Croat.* 2019; 27 (3): 169–179.

¹⁰ Do L.H.D., Azizi N., Maibach H. Sensitive skin syndrome: an update. *Am. J. Clin. Dermatol.* 2020; 21 (3): 401–409.

URIAGE

EAU THERMALE

ГАММА РОЗЕЛЬЯН

СРЕДСТВА ГАММЫ РОЗЕЛЬЯН ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ЛЮБОГО ТИПА ЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ КОЖИ С ПОКРАСНЕНИЕМ (ПЕРИОДИЧЕСКИ ВОЗНИКАЮЩИМ ИЛИ СТОЙКИМ), ОЩУЩЕНИЕМ ЖАРА, ВИДИМЫМИ МЕЛКИМИ СОСУДАМИ В ОБЛАСТИ НОСА, ЩЕК И/ИЛИ СКУЛ. В ЗНАЧИТЕЛЬНОЙ МЕРЕ УМЕНЬШАЮТ ЛОМКОСТЬ КАПИЛЛЯРОВ, УКРЕПЛЯЮТ КОЖНЫЙ БАРЬЕР И СТЕНКИ СОСУДОВ, А ТАКЖЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮТ И УМЕНЬШАЮТ ПРОЯВЛЕНИЯ КУПЕРОЗА.



ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ОБУСЛОВЛЕННАЯ НАЛИЧИЕМ АКТИВНЫХ ИНГРЕДИЕНТОВ И ПАТЕНТОВ УРЬЯЖ



• ТЕРМАЛЬНАЯ ВОДА УРЬЯЖ

→ Восстанавливает кожный и иммунный барьер, уменьшает воспаление, успокаивает и увлажняет

+



• SK5R КОМПЛЕКС

→ Регулирует активность фермента калликреина, участвующего в каскаде воспалительных реакций

+



• TLR2-REGUL

→ На ранних этапах уменьшает воспалительные реакции, регулирует иммунный ответ

+



• ЦЕРАСТЕРОЛ-2F

→ Комплекс керамидов (богатый Ω -3 и Ω -6 ОЖК) и фитостеролов. Восстанавливает кожный барьер и успокаивает

+

• ЭКСТРАКТЫ ЖЕНЬШЕНЯ И КРАСНЫХ ВОДОРОСЛЕЙ

→ Укрепляют стенки сосудов, улучшают микроциркуляцию



Заместительная терапия протеогликанами при различных видах преждевременного выпадения волос

Выпадение волос по-прежнему остается актуальной проблемой в мире в силу распространенности, недостаточной эффективности лечения и негативного влияния на качество жизни пациентов. Современным возможностям применения заместительной протеогликановой терапией продуктом Нуркрин в лечении различных видов преждевременной потери волос посвящено выступление д.м.н., профессора, врача-дерматовенеролога Центрального института дерматокосметологии (ЦИДК) Елены Николаевны ВОЛКОВОЙ, состоявшееся при поддержке компании «Гленмарк Импэкс» в рамках Научно-практической конференции трихологов и хирургов-трансплантологов волос (Москва, 31 марта 2023 г.).



Выпадение волос может быть обусловлено разнообразными причинами, однако в условиях рутинной практики выявить провоцирующий фактор зачастую бывает затруднительно. Объединяющим признаком преждевременного выпадения волос разного генеза является нарушение цикла роста волос. Как известно, рост волос носит циклический характер. Волосы растут в три фазы: анаген (активный рост), катаген (вырождение), телоген (покой, отсутствие луковицы), а выпадают в фазу телогена. Нарушение цикла роста волос обусловлено увеличением продолжительности фазы телогена и ограничением перехода в фазу анагена. Это сопровождается активным выпадением и истончением волос, сокращением темпов роста новых волос, прогрессирующей фолликулярной миниатюризацией. Смена фаз цикла и, соответст-

венно, рост здоровых и сильных волос определяются взаимодействием различных специализированных типов клеток в комплексе молекулярных сигналов. По словам профессора Е.Н. Волковой, клетки «разговаривают на разных языках». Протеогликаны представляют третий биологический язык. Они выполняют точную настройку активаторов и ингибиторов цикла развития волос.

Протеогликаны – это сложные протеины, состоящие из белка (5–10% от общей массы) и углеводных остатков (90–95% от общей массы) с высокой степенью гликозилирования. Протеогликаны являются обязательными компонентами межклеточного матрикса и играют важную роль в межклеточных взаимодействиях. Они также могут выступать в качестве рецепторов.

Определенные протеогликаны

должны присутствовать в волосяном фолликуле в нужной концентрации, оптимальной для модуляции нормального циклического роста волос. Для реализации модуляции существуют пороговые значения содержания протеогликанов. При снижении содержания протеогликанов происходит увеличение потери волос и ограничение возобновления их роста.

Перераспределение ключевых фолликулярных протеогликанов происходит в течение цикла роста волос. Именно от цикла роста волос зависят изменение объема и перераспределение отдельных видов протеогликанов¹.

Ключевыми фолликулярными протеогликанами считаются декорин, версикан и синдекан. В этой связи особого внимания заслуживают две гистогенетически независимые популяции дермальных фибробластов: фи-

¹ Almohanna H.M., Ahmed A.A., Tsatalis J.P., Tosti A. The role of vitamins and minerals in hair loss: a review. *Dermatol. Ther. (Heidelb.)*. 2019; 9 (1): 51–70.



Симпозиум при поддержке компании «Гленмарк Импэкс»

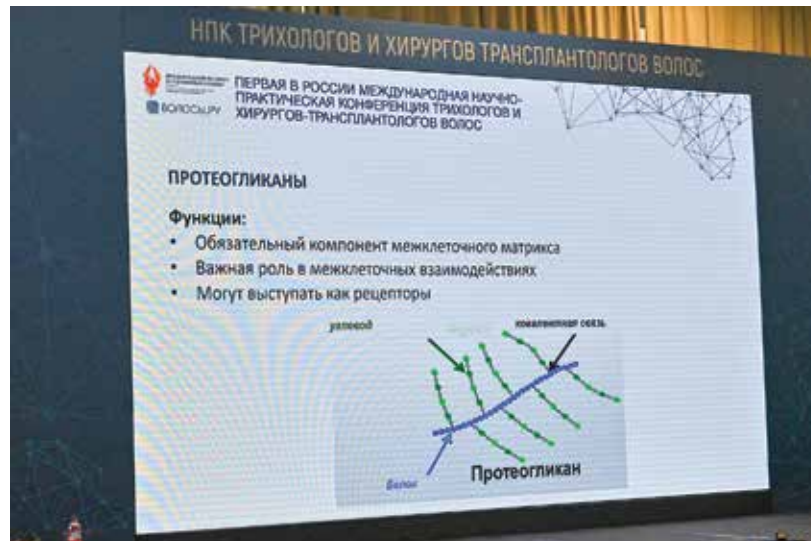
бробласты папиллярного и сетчатого слоев. Фибробласты только папиллярного слоя дермы синтезируют протеогликан декорин. Фибробласты только ретикулярного слоя синтезируют протеогликан версикан.

Декорин относится к малым протеогликанам (молекулярный вес около 40 кДа) и богат лейцином. Он регулирует активность многих сигнальных молекул, например, модулирует подачу сигнала трансформирующим факторам роста (TGF), эпидермальным факторам роста (EGF) и другим факторам роста – известным участникам циклического роста волосяного фолликула (ВФ). Таким образом, декорин выступает в роли индуктора анагена.

Синдекан регулирует сигнальный каскад для активации нужных генов, что приводит к активации синтеза сигнального белка – активатора собственных стволовых клеток ВФ.

Нарушение метаболизма протеогликанов может стать одной из вероятных причин выпадения волос или опосредует его. Подтверждением тому является снижение экспрессии протеогликанов при укорочении анагена и уменьшении размеров волосяных фолликулов. Уровень протеогликанов влияет на цикл роста волос при любом типе алопеции – андрогенетической, сенильной, телогеновой, гнездовой, постковидной.

Фолликул, теряя протеогликаны, не может нормально функционировать, развивается фолликулярная гипогликания, которая приводит к нарушению способности фолликулярных клеток восполнять и поддерживать минимальную концентрацию ключевых протеогликанов в течение фазы анагена². При длительности существующей фолликуляр-



ной гипогликании развивается протеогликановая атрофия фолликула – один из главных патогенетических факторов развития алопеции.

Нуркрин – универсальное средство для заместительной терапии алопеции. Это продукт с надежной репутацией и высокой эффективностью, подтвержденной результатами исследований и 25-летним опытом применения в клинической практике в 46 странах мира. Теперь всемирно известный продукт Нуркрин занял свою нишу в клинической практике в России.

Нуркрин позволяет провести заместительную терапию алопеции различного генеза и поредения волос при старении. Продукт отличается универсальностью действия и может применяться как в качестве монотерапии, так и в сочетании с различными методиками. Кроме того, Нуркрин используется как средство антивозрастной профилактики изменения структуры и количества волос.

Нуркрин способствует коррекции дефицита ключевых протеогликанов (версикан, декорин,

синдекан) и восстановлению физиологического баланса. К целям восстановления ключевых протеогликанов относятся следующие: устранение миниатюризации волосяного фолликула; возвращение волосяных фолликулов в фазу анагена; оптимизация и перенастройка продолжительности отдельных фаз цикла роста волос (перезагрузка); обеспечение выживания ВФ.

Активным компонентом Нуркрина является натуральный запатентованный комплекс MARILEX (фракционированный рыбный экстракт со специфичными протеогликанами) в дозе 300 мг. Данный комплекс характеризуется высоким соотношением версикана, декорина, синдекана, участвующих в сохранении здорового физиологического состояния волосяных фолликулов и «пробуждении» спящих ВФ. Помимо комплекса MARILEX, в состав продукта Нуркрин входят биотин 15 мг и витамин С 20 мг, восполняющие недостаток питательных веществ в волосяном фолликуле.

Нуркрин повышает экспрессию

² Wadstein J., Thom E., Gadzhigoroeva A. Integral roles of specific proteoglycans in hair growth and hair loss: mechanisms behind the bioactivity of proteoglycan replacement therapy with Nourkrin® with Marilex® in pattern hair loss and telogen effluvium. Dermatol. Res. Pract. 2020; 1–17.



Научно-практическая конференция трихологов и хирургов-трансплантологов волос

факторов роста и генов факторов роста, активирует пролиферацию и дифференцировку собственных стволовых клеток ВФ и дермального сосочка, активирует синтез белков экстрацеллюлярного матрикса, улучшает фиксацию фолликулов в дерме. Продукт Нуркрин действует в трех направлениях: уменьшает (прекращает) выпадение волос, стимулирует рост новых волос, укрепляет и оздоравливает волосы.

Таким образом, заместительная протеогликановая терапия Нуркрином:

- восстанавливает физиологический цикл роста волос;
- останавливает преждевременную потерю волос;
- активирует рост новых волос на участках поредения и выпадения у мужчин и женщин;
- восстанавливает микроциркуляцию кожи волосистой части головы;
- реструктуризирует кожу волосистой части головы и самого волосяного фолликула, устраняет воспаление.

Эффективность и безопасность данного продукта были изучены в ряде исследований как у мужчин, так и у женщин с преждевременным выпадением волос разной этиологии. В Великобритании был проведен опрос 3000 женщин, принимавших Нуркрин в течение шести и 12 месяцев³. По результатам опроса, 62,5% женщин отмечали улучшение состояния волос и рост новых волос уже через два месяца приема Нуркрин, 70% – через шесть месяцев, 83% – через 12 месяцев терапии. Прогрессирующее улучшение наблюдалось через шесть и 12 месяцев приема продукта Нуркрин.

В американском исследовании

Нуркрин позволяет провести заместительную терапию алопеции различного генеза и поредения волос при старении. Продукт отличается универсальностью действия и может применяться как в качестве монотерапии, так и в сочетании с различными методиками. Кроме того, Нуркрин используется как средство антивозрастной профилактики изменения структуры и количества волос

с участием 55 пациентов обоего пола в группе Нуркрин количество и плотность волос уже после шести месяцев приема увеличилось на 35,7%, в группе плацебо – лишь на 1,5%⁴.

В открытое субъективное исследование по оценке результатов роста и внешнего вида волос на фоне терапии Нуркрином были включены 114 женщин с различной степенью невоспалительного диффузного выпадения волос⁵. К третьему месяцу лечения у 92% участниц наблюдалось улучшение роста волос, 93,8% женщин отмечали улучшение внешнего вида и качества волос, 77% почувствовали уверенность в себе и удовлетворенность качеством волос. После продолжения лечения в течение шести месяцев 96% женщин были удовлетворены ростом волос, 97% участниц остались довольны их качеством и внешним видом, 80% стали более уверенными в себе. В конце исследования более 98% женщин с выпадением волос выразили общее удовлетворение заместительной протеогликановой терапией продуктом Нуркрин. Никаких существенных побочных эффектов, связанных с лечением, зарегистрировано не было.

Специфические биоактивные

протеогликаны в составе комплекса MARILEX корректируют соотношение фазы цикла волос, обладают противовоспалительным действием, уменьшают выраженность системного воспаления. Пероральный прием продукта Нуркрин с комплексом MARILEX вводит комбинацию биоактивных протеогликанов в желудочно-кишечный тракт. Доказано, что протеогликаны остаются биодоступными и определяются количественно в системной циркуляции после приема внутрь. Максимальная концентрация в плазме крови отмечается через 2–4 часа, период полувыведения составляет 6 часов.

Профессор Е.Н. Волкова подчеркнула, что Нуркрин является продуктом направленного патогенетического действия и используется в качестве базовой заместительной протеогликановой терапии. Нуркрин может применяться как в качестве монотерапии, так и в комбинации с мезимотерапией и наружной терапией, в комплексных программах омоложения, а также как поддерживающая терапия и средство профилактики потери волос в любом возрасте, в том числе при постковидном выпадении волос. ●

³ Kingsley D., Thom E. Cosmetic hair treatments improve quality of life in women with female pattern hair loss. J. Appl. Cosmetol. 2012; 30 (2): 49–59.

⁴ Thom E. Nourkrin: objective and subjective effects and tolerability in persons with hair loss. J. Int. Med. Res. 2006; 34 (5): 514–519.

⁵ Thom E., Wadstein J. Treating female diffuse hair loss using Nourkrin® woman (with Marilex®) – an open-label, subjective, outcome study on hair growth and appearance, self-confidence and treatment satisfaction. J. Clin. Dermatol. Ther. 2019; 5: 037.

Nourkrin®

with MARILEX

ЕДИНСТВЕННЫЙ ПРОДУКТ
НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ
ДЛЯ РОСТА И СОХРАНЕНИЯ
ВОЛОС С ЭКСКЛЮЗИВНЫМ
КОМПЛЕКСОМ
MARILEX® 1,2



Восстанавливает волосы по трем направлениям¹:

- Сокращает выпадение
- Улучшает рост новых волос
- Улучшает качество и внешний вид волос

Синергичный эффект с другими методами восстановления волос^{3,4}

Доказанный результат, обширный практический опыт применения и признание профессионалов^{3,4}



glenmark

ООО «ГЛЕНМАРК ИМПЭКС», РОССИЯ, 115114, МОСКВА, УЛ. ЛЕТНИКОВСКАЯ,
Д. 2, СТР. 3, БИЗНЕС-ЦЕНТР «ВИВАЛЬДИ ПЛАЗА», 2 ЭТАЖ
ТЕЛЕФОН / ФАКС: +7 (499) 951-00-00 ДОБ. 7702/7703
WWW.GLENMARKPHARMA.COM WWW.GLENMARK-PHARMA.RU
RUS-NUR-007_03-2023

* Золотая медаль Всемирного общества трихологии

1. Листок-вкладыш Нуркрин® для женщин, Нуркрин® для мужчин
2. Единый реестр свидетельств о государственной регистрации. Дата обращения 21.03.2023
3. Сакания Л.Р., Мельниченко О.О., Пирюзян А.Л., Корсунская И.М. Место протеогликанов в терапии алопеций разного генеза. Медицинский совет. 2021;(12)
4. Wadstein J., Thom E., Gadzhigoroeva A. Integral Roles Of Specific Proteoglycans In Hair Growth And Hair Loss: Mechanisms Behind The Bioactivity Of Proteoglycan Replacement Therapy With Nourkrin® with Marilex® in pattern hair loss and telogen effluvium // Dermatol. Res. Pract. 2020. Vol. 2020. ID 8125081

БАД. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ



Протеогликаны: новое слово в управлении процессом роста волос

О роли протеогликанов в регуляции цикла волосяного фолликула и возможностях применения специфических протеогликанов в комплексном лечении алопеций различного генеза рассказала в своем докладе в рамках первой в России Международной научно-практической конференции трихологов и хирургов-трансплантологов волос 1 апреля 2023 г. д.м.н., руководитель отдела клинической дерматовенерологии и косметологии Московского научно-практического центра дерматовенерологии и косметологии, главный врач клиники «Институт красивых волос», президент российской ассоциации «Профессиональное общество трихологов» Аида Гусейхановна ГАДЖИГОРОЕВА. Она рассмотрела новые подходы к лечению наиболее распространенных видов алопеции и представила собственные данные эффективного использования инновационного продукта Нуркрин®, содержащего комплекс специфических протеогликанов, в клинической практике.



Протеогликаны – сложные структурные белки, которые являются компонентами клеточной мембраны и формируют внеклеточный матрикс. Протеогликаны участвуют в регуляции клеточных процессов, активации межклеточного взаимодействия, а также передаче информации от матрикса в клетку и обратно, обеспечивая диалог между клеткой и внешней средой. Фолликулярные протеогликаны представляют собой ключевые вещества в жизни волосяного фолликула и выполняют важные функции, такие как формирование структуры, регуляция циклических механизмов развития волосяного фолликула, контроль взаимодействия мезенхимы и эпителия с целью модуляции морфогенеза в цикле роста волос, обеспечивая нормаль-

ный баланс сигнальных молекул. Таким образом, фолликулярные протеогликаны выполняют ведущие функции в развитии волосяного фолликула. Ключевыми фолликулярными протеогликанами являются версикан, декорин и синдекан. Версикан экспрессируется в дермальных сосочках и проксимальных частях оболочки соединительной ткани. Декорин идентифицируется в дермальном сосочке и зоне bulge. В свою очередь, синдекан-1 специфичен для эпителиальных частей волосяного фолликула, наружных и внутренних корневых оболочек^{1,2}. Версикан проявляется в зрелых волосяных фолликулах с максимальной экспрессией в фазе анагена, уменьшением в катагеновой и исчезновением в телогеновой

фазе. При этом его присутствие в зоне bulge постоянно. Интересно, что у пациентов старше 50 лет экспрессия версикана уменьшается, что предполагает связь этого протеогликана с развитием сенильной алопеции, обусловленной возрастными изменениями³. Кроме того, экспрессия версикана значительно снижена в пушковых волосах при развитии андрогенной алопеции вследствие действия андрогенов⁴. В исследованиях *in vivo* и *in vitro* продемонстрирована ключевая роль версикана в индуцировании роста волос. Установлено, что версикан является важным звеном для передачи сигнала от клеток дермального сосочка к стволовым клеткам фолликула и инициирования регенерации волос⁵. Декорин – богатый лейцином

¹ Malgouries S., Thibaut S., Bernard B.A. Proteoglycan expression patterns in human hair follicle. Br. J. Dermatol. 2008; 158 (2): 234–242.

² Bernard B.A. Advances in understanding hair growth. F1000Res. 2016; 5: F1000 Faculty Rev-147.

³ Jo S.J., Kim J.Y., Jang S., et al. Decrease of versican levels in the follicular dermal papilla is a remarkable aging-associated change of human hair follicles. J. Dermatol. Sci. 2016; 84 (3): 354–357.

⁴ Soma T., Tajima M., Kishimoto J. Hair cycle-specific expression of versican in human hair follicles. J. Dermatol. Sci. 2005; 39 (3): 147–154.



Симпозиум при поддержке компании «Гленмарк Импэкс»

протеогликан, который экспрессируется в основном в волосяном фолликуле и сальной железе. Он поддерживает фазу анагена и способствует миграции кератиноцитов при росте волос. Повышенная экспрессия декорина активирует сигнальный путь анагена, Wnt-сигнальный путь, стимулируя рост волос. Также декорин блокирует действие различных эпидермальных факторов роста, характеризующихся отрицательным воздействием на волосяной фолликул. Так, он блокирует TFG-бета-1, который помимо ингибирования роста волоса стимулирует местный синтез андрогенов и развитие фиброза⁶, а также угнетает трансмембранный рецептор EGF, участвующий в реализации андрогенетической алопеции⁷.

В свою очередь синдеканы – трансмембранные протеогликаны, состоящие из эктодомена, трансмембранной зоны и внутриклеточной части. Они регулируют сигналы адгезии, миграции и роста с помощью растворимых лигандов внеклеточного матрикса, в частности таких как Wnt, Shh, TFG-бета, FGF, EGF. Синдекан-1 регулирует циклические процессы в волосяных фолликулах. В фазе анагена синдекан-1 обнаруживается в эпителиальном отделе наружного корневого влагалища и сосочке. В фазе телогена его количество постепенно снижается. Нарушенный метаболизм ключевых специфических протеогликанов и снижение их уровня приводят к дисбалансу фаз цикла волос. В связи с этим при различных видах алопеции возникает необходимость применения биологически активной протеогликановой заместительной терапии, являющейся источником специфических протеогликанов,

участвующих в оптимизации жизненного цикла волосяных фолликулов. Сегодня в нашей стране в качестве заместительной протеогликановой терапии у пациентов с алопециями различной этиологии успешно применяется продукт нового поколения Нуркрин® с уникальным протеогликановым комплексом MARILEX®. Нуркрин® рекомендован в качестве заместительной протеогликановой терапии как мужчинам, так и женщинам. Рекомендуемая схема приема – по одной таблетке два раза в день в течение четырех – шести месяцев. В состав продукта Нуркрин® входят запатентованный комплекс MARILEX®, содержащий специфические протеогликаны – версикан, декорин и синдекан, витамин С (экстракт ацеролы), биотин. Состав продукта Нуркрин® для мужчин и женщин имеет некоторые различия, в частности, для мужчин дополнительно добавлен пажитник сенной. Докладчик подчеркнула, что важным условием при назначении продукта Нуркрин® является отсутствие у пациента аллергии на морепродукты, поскольку комплекс MARILEX® представляет собой фракционированный экстракт из морских рыб.

В последние годы накоплены данные о биодоступности протеогликанов при пероральном применении. В ряде исследований показано, что протеогликаны с высокой молекулярной массой при пероральном введении могут абсорбироваться в кишечнике и системно распределяться в периферические ткани. В толстом кишечнике протеогликаны разрушаются до дисахаридов микрофлорой. Меньшая фракция абсорбируется в тонком кишеч-

нике посредством эндоцитоза, остальная – в виде продуктов разложения в ободочной и слепой кишках. Итак, протеогликаны являются биодоступными, всасываются и определяются количественно в системном кровотоке после приема внутрь.

При андрогенетической алопеции происходят патоморфологические изменения, приводящие к миниатюризации и нарушению цикла роста волосяного фолликула, сокращению фазы анагена, увеличению продолжительности фазы покоя (кеногена). При агрессивных протекающих формах андрогенетической алопеции могут развиваться перифолликулярное микровоспаление и фиброз. Заместительная терапия протеогликанами у пациентов с андрогенетической алопецией позволяет противодействовать уменьшению размеров и атрофии волосяных фолликулов, способствует инициации, регуляции и пролонгированию фазы анагена. При агрессивном течении заболевания декорин реализует антифиброзную функцию вследствие способности в естественных условиях ингибировать TGF-бета – белок, ответственный за патологическое рубцевание и фиброз.

В настоящее время в исследованиях изучена эффективность сочетания PRP-терапии (обогащенной тромбоцитами плазмы) с применением протеогликанов и их роли в процессе регенерации. По данным зарубежных исследователей, результаты конфокальной микроскопии подтвердили способность PRP-терапии и декорина стимулировать образование миофибрилл. Установлено, что PRP-терапия подавляет способствующие фиброзу цитокины, увеличивает жизнеспособность, пролиферацию

⁵ Kishimoto J., Soma T., Burgeson R., Hibino T. Versican expression by dermal papillaregenerated hair follicles – a promising tool for hair-regrowth products. *Int. J. Cosm. Sci.* 2004; 26: 165–166.

⁶ Paus R., Langan E.A., Vidali S., et al. Neuroendocrinology of the hair follicle: principles and clinical perspectives. *Trends Mol. Med.* 2014; 20 (10): 559–570.

⁷ Inui S., Itami S. A newly discovered linkage between proteoglycans and hair biology: decorin acts as an anagen inducer. *Exp. Dermatol.* 2014; 23 (8): 547–548.



Первая в России Международная научно-практическая конференция трихологов и хирургов-трансплантологов волос



и дифференцировку клеток. При сочетании декорина и PRP-терапии выявлены дополнительные синергетические эффекты, в частности увеличение способности к регенерации. Эти данные свидетельствуют о том, что PRP-терапия может предотвращать фиброз и стимулировать регенерацию, особенно в сочетании с ингибитором TGF-бета декорином⁸.

А.Г. Гаджигороева привела примеры применения продукта Нуркрин® в комплексном лечении пациентов с андрогенетической алопецией в реальной клинической практике. Молодой пациент с начальной стадией андрогенетической алопеции получал комплексное лечение стемоксидином 5% в форме лосьона наружно в сочетании с PRP-терапией и приемом продукта Нуркрин® по одной таблетке два раза в день. Комплексная терапия продемонстрировала свою эффективность: у пациента увеличилась плотность роста волос, остановилось выпадение и возобновился рост волос. Другой пациент, 28 лет, с андрогенетической алопецией по мужскому типу получал комплексную терапию топическим миноксидилом 5% в комбинации с продуктом Нуркрин® по одной

таблетке два раза в день в течение четырех месяцев. По результатам фототрихограммы, плотность роста волос увеличилась с 245 до 270 ед/см². Важно, что при этом снизился процент vellus-волос – с 20 до 13%.

Пациентка, 33 года, с выраженной формой андрогенетической алопеции по женскому типу получала комплексную терапию – топический миноксидил 5% один раз в день в сочетании со стимуляцией роста волос стромально-васкулярной фракцией однократно и продуктом Нуркрин® по одной таблетке два раза в день в течение четырех месяцев. На фоне комплексной терапии у пациентки отмечено уменьшение выпадения и возобновление роста волос.

Таким образом, комбинированная терапия алопеций с применением различных медикаментозных подходов и косметических процедур в сочетании с заместительной терапией протеогликанов повышает эффективность проводимой терапии вследствие разных механизмов действия.

Данные клинической практики свидетельствуют, что заместительная протеогликановая терапия продуктом Нуркрин® является эф-

фективным методом лечения сенильной алопеции. Как известно, признаки старения волос становятся заметными с 30–35-летнего возраста. Уменьшаются количество волос, размер волосяного фолликула и диаметр стержня, снижается скорость роста пигментированных волос, а седые волосы начинают расти быстрее. В этот период увеличивается продолжительность кеногена, изменяется структура волос – они становятся безжизненными, сухими, а некоторые похожи на проволоку. Сенильная алопеция прогрессирует с наступлением менопаузы у женщин, поскольку снижение уровня эстрогенов в организме ассоциировано со снижением производства протеогликанов.

С возрастом изменяется синтез протеогликанов в волосяном фолликуле – уменьшаются их количество и качество. Данные исследований показали, что снижение производства декорина нарушает поддержку стволовых клеток и может быть причиной возрастной потери волос. Получены данные, что заместительная терапия протеогликанов, в частности версиканом и декорином, уменьшала старение капилляров, обусловленное внешними и внутренними механизмами^{9, 10}.

На сегодняшний день нет единых стандартов лечения сенильной алопеции в клинической практике. Выбор терапии остается на усмотрение лечащего врача и основан на его практическом опыте. К наиболее распространенным методам лечения пациентов с сенильной алопецией относят применение наружных стимуляторов роста волос, процедуры, стимулирующие регенерацию волос, и терапию протеогликанов. Также в лечении таких пациентов можно

⁸ Kelc R., Trapecar M., Gradisnik L., et al. Platelet-rich plasma, especially when combined with a TGF- β inhibitor promotes proliferation, viability and myogenic differentiation of myoblasts in vitro. PLoS One. 2015; 10 (2): e0117302.

⁹ Erling T., Wadstein J., Thom W., Kingsley D. Treatment of hair thinning and hair ageing with specific lectican and leucine proteoglycans. A review. J. Appl. Cosmetol. 2014; 32 (1): 105–115.

¹⁰ Goto M., Yamazaki S., Kato Y., et al. Anti-aging effects of high molecular weight proteoglycan from salmon nasal cartilage in hairless mice. Int. J. Mol. Med. 2012; 29 (5): 761–768.



Симпозиум при поддержке компании «Гленмарк Импэкс»

использовать антиандрогены и заместительную гормональную терапию.

По данным докладчика, у пациентки 68 лет с сенильной алопецией к терапии топическим миноксидилом 5%, который она получала более двух лет, добавили продукт Нуркрин® по одной таблетке в день в течение четырех месяцев. Согласно данным фототрихограммы, количество волос в теменной и затылочной зонах увеличилось с 181 до 223 ед/см² и с 177 до 198 ед/см² соответственно. На фоне комплексной терапии с применением продукта Нуркрин® было отмечено увеличение плотности роста волос.

Также Нуркрин® позволяет проводить заместительную терапию протеогликанами у пациентов с телогеновой алопецией. По данным исследований, декорин и версикан обладают выраженной анаген-индуцирующей активностью⁷. Декорин показывает способность блокировать наступление катагена¹¹. Уникальные свойства протеогликанов, входящих в состав продукта Нуркрин®, обеспечивают его эффективность в отношении увеличения процента волос в стадии анагена и способствуют нормализации роста волос у пациентов с телогеновой алопецией. У пациентки 25 лет с жалобами на выпадение волос в течение пяти лет после четырех месяцев комплексного лечения PRP-терапией и продуктом Нуркрин® (одна таблетка два раза в день) наблюдалась положительная динамика: улучшение плотности волос, выраженное снижение темпов выпадения волос. По данным фототрихограммы, количество волос увеличилось с 290 до 307 ед/см², а показатели телогена – с 20 до 10,2%. Кроме того, пациентка отмечала нормализацию состояния волос.

Еще одним актуальным вопро-

Уникальные свойства протеогликанов, входящих в состав продукта Нуркрин®, обеспечивают его эффективность в отношении увеличения процента волос в стадии анагена и способствуют нормализации роста волос у пациентов с телогеновой алопецией. У пациентки 25 лет с жалобами на выпадение волос в течение пяти лет после четырех месяцев комплексного лечения PRP-терапией и продуктом Нуркрин® (одна таблетка два раза в день) наблюдалась положительная динамика: улучшение плотности волос, выраженное снижение темпов выпадения волос

сом является применение заместительной протеогликановой терапии в лечении постковидной алопеции. В последних исследованиях подтверждена роль протеогликанов в выживании клеток в условиях гипоксии. Относительная гипоксия и микрососудистая недостаточность являются патогенетическими звеньями ряда алопеций (постковидной, андрогенетической, ишемической). В условиях гипоксии замедляется рост волос, происходит истончение стержней, уменьшение процентного соотношения анагена¹². В связи с этим применение протеогликанов рассматривается как потенциальная терапевтическая стратегия для пациентов с постковидной потерей волос.

Как отметила А.Г. Гаджигороева, на сегодняшний день накоплен достаточно большой опыт успешного использования продукта Нуркрин® в комплексной терапии острой постковидной алопеции. Она представила результаты лечения пациентки с острой постковидной потерей волос. Пациентка получала в составе комплексной терапии лечение продуктом Нуркрин® по одной таблетке два раза в день в течение четырех месяцев в комбинации с PRP-терапией и миноксидилом 5% в форме лосьона наружно в течение трех месяцев. Курс

комплексной терапии способствовал улучшению состояния волос пациентки – увеличению плотности роста волос и уменьшению их выпадения.

Подводя итог, А.Г. Гаджигороева подчеркнула, что продукт Нуркрин® с запатентованным комплексом MARILEX® – эффективное и безопасное средство нового поколения для восстановления естественного цикла роста волос. Преимуществом данного продукта является уникальный состав, содержащий компоненты природного происхождения. Использование продукта Нуркрин® с запатентованным комплексом MARILEX® в качестве заместительной протеогликановой терапии способствует увеличению количества волос, нормализации их структуры, продлевает фазу анагена, увеличивая жизненный цикл волосяного фолликула. Данные клинических исследований и реальной клинической практики подтверждают эффективность применения продукта Нуркрин® для лечения самых различных типов алопеции: андрогенетической алопеции (мужской и женский тип), хронического телогенового выпадения волос, сенильной и острой постковидной алопеций. ●

¹¹ Theocharis A.D., Skandalis S.S., Tzanakakis G.N., Karamanos N.K. Proteoglycans in health and disease: novel roles for proteoglycans in malignancy and their pharmacological targeting. FEBS J. 2010; 277 (19): 3904–3923.

¹² Kato H., Kinoshita K., Saito N., et al. The effects of ischemia and hyperoxygenation on hair growth and cycle. Organogenesis. 2020; 16 (3): 83–94.

НОВОСТИ
СТАТЬИ
ЖУРНАЛЫ
МЕРОПРИЯТИЯ
ВИДЕО
ПРЕСС-РЕЛИЗЫ
ОНЛАЙН-МЕДИА



umedp.ru

Медицинский портал для врачей

Акушерство
и гинекология
Аллергология
и иммунология
Анестезиология
и реаниматология
Гастроэнтерология
Дерматовенерология
Инфекционные
болезни
Кардиология
Неврология
Онкология
Организация
здравоохранения
Оториноларингология
Офтальмология
Педиатрия
Психиатрия
Пульмонология
Ревматология
Терапия
Урология
Эндокринология

uMEDp

(Universal Medical Portal) создан при участии ведущих экспертов различных областей медицины, много лет сотрудничающих с издательским домом «Медфорум». Собранные в рамках издательских проектов научно-медицинские материалы стали отправной точкой в развитии сетевого ресурса.

5105
статей

Информация на сайте uMEDp носит научный, справочный характер, предназначена исключительно для специалистов здравоохранения.

uMEDp – медицинский портал для врачей, объединяющий информацию о современных решениях для практики. Статьи экспертов по основным специальностям, обзоры, результаты исследований, клинические разборы, интервью с ведущими специалистами, международные и российские новости, видеоматериалы (в прямой трансляции или записи) составляют основное содержание портала.

ЭФФЕКТИВНАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ



umedp.ru/magazines



elibrary.ru/contents



ИЗДАЕТСЯ С 2005 ГОДА

ПО ВАШЕМУ ПРОФИЛЮ

- Журнал «Эффективная фармакоterapia» включен в перечень рецензируемых научных изданий **ВАК** по научным специальностям: акушерство и гинекология; болезни уха, горла и носа; гастроэнтерология; глазные болезни; внутренние болезни; инфекционные болезни; кардиология; клиническая иммунология, аллергология; кожные и венерические болезни; нервные болезни; онкология; педиатрия; пульмонология; ревматология; урология; эндокринология
- Онлайн-версия на медпортале umedp.ru и в электронных рассылках
- Информационный партнер главных медицинских мероприятий
- Распространяется бесплатно





Нужна медицинская книга?
Закажите:

- на сайте www.mbookshop.ru
- по телефону 8 (967) 026-11-09
- по эл. почте zakaz@medcongress.ru

У НАС ДЕШЕВЛЕ!
СРАВНИТЕ ЦЕНЫ
И УБЕДИТЕСЬ
САМИ!





Прямой эфир на медицинском портале для врачей uMEDp.ru



Онлайн-школы, онлайн-семинары, вебинары, конгрессы, конференции

- Все основные направления медицины
- Актуальные темы в выступлениях лучших экспертов
- Дискуссии, клинические разборы, лекции
- Качество подключений к трансляции
- Неограниченное число участников
- Обратная связь со спикером, ответы в прямом эфире
- Электронная рассылка с записью видео после эфира

Сетка вещания <https://umedp.ru/online-events/>



Также на портале читайте научные обзоры, результаты исследований, клинические разборы, интервью с ведущими специалистами, международные и российские новости.

Регистрируйтесь на портале, чтобы быть в курсе



**МЕДИЦИНСКИЙ
ПОРТАЛ ДЛЯ ВРАЧЕЙ**
UMEDP.RU

- <https://vk.com/vk.medforum>
- <https://www.facebook.com/medforum.agency>
- https://www.instagram.com/umedp_/
- <https://www.youtube.com/umedportal>

Онлайн-школа, онлайн-семинар, вебинар



Агентство «Медфорум» ведет трансляции на <https://umedp.ru/online-events/> из видеостудий и подключает спикеров дистанционно (из рабочего кабинета, дома). По всем основным направлениям медицины мы создаем интегрированные программы, используя собственные ресурсы и привлекая лучшую экспертизу отрасли.



Преимущества



Качественная аудитория – в нашей базе действительно врачи – более 100 тыс. контактов из всех регионов РФ. Источники контактов – регистрация на врачебных конференциях, регистрация на сайте с загрузкой скана диплома, подписки на научные журналы



Таргетированная рассылка – выбор врачей для приглашения по специальности, узкой специализации и региону



Собственная оборудованная видеостудия в Москве



Качество подключений к трансляции на неограниченное число участников



Обратная связь с аудиторией – текстовые комментарии (чат) во время трансляции для вопросов спикеру. Ответы в прямом эфире



Учет подключений к просмотру и итоговая статистика



Запись видео публикуется на <https://umedp.ru/> – портале с высокой посещаемостью (открытая статистика Яндекс.Метрики – 12 000 посетителей в день)

Реклама



МЕДИЦИНСКИЙ
ПОРТАЛ ДЛЯ ВРАЧЕЙ
UMEDP.RU



Диалог
с экспертом



1000+
онлайн-участников



Изображения в 2 окна
(презентация, спикер)



700+
просмотров записи
вебинара на YouTube

Еще больше возможностей предложим по вашему запросу



Технический организатор ООО «Медфорум»,
телефон (495) 234-07-34

www.medforum-agency.ru
info@medforum-agency.ru

