

## Акне, ультрафиолет и фотозащита

16 мая 2025 г. в Москве состоялась XLII научно-практическая конференция с международным участием «Рахмановские чтения», посвященная теме «Дерматовенерология и косметология на стыке науки и практики». В рамках мероприятия при поддержке «Дерматологических лабораторий Урьяж» состоялся симпозиум, на котором прозвучали доклады ведущих отечественных экспертов в области дерматологии, посвященные современным подходам к ведению пациентов с акне, а также методам фотозащиты в зависимости от фототипа кожи. Особое внимание эксперты уделили вопросам применения в клинической практике инновационных дерматокосметических средств, созданных на основе изотонической термальной воды Урьяж.



Д.м.н., профессор А.Н. Хлебникова

ак отметила д.м.н., профессор кафедры дерматовенерологии и дерматоонкологии Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф. Владимирского Альбина Николаевна ХЛЕБНИКОВА, на сегодняшний день комплексный подход к лечению акне включает не только методы лекарственной терапии, но и средства дерматокосметики, оказывающие широкий спектр доказанных патогенетических эффектов. Согласно современным представлениям, важное значение в патогенезе акне имеет повышение уровня андрогенов и чувствительности рецепторов к андро-

#### Акне взрослых. Возможности дополнительной терапии в контроле над заболеванием

генам. Под влиянием половых стероидных гормонов, в первую очередь андрогенов, происходит изменение качественного и количественного состава кожного сала, увеличение пролиферации кератиноцитов и формирование фолликулярного гиперкератоза. При акне на фоне увеличения продукции кожного сала меняется микробиом кожи, повышается активность размножения Cutibacterium acnes, а также других микроорганизмов (Staphylococcus epidermidis, S. aureus и др.), что способствует развитию воспаления<sup>1, 2</sup>.

По данным исследований, микробное разнообразие кожи здорового человека представляют 19 филов и 205 родов различных микроорганизмов. К основным филам бактерий относят Actinobacteria (52%), Firmicutes (24%), Proteobacteria (17%) и Bacteroidetes (7%). Среди преобладающих родов микроорганизмов, выделяют Staphylococcus, Propionibacterium и Corynebacterium<sup>3, 4</sup>. Преобладание тех или иных микроорганизмов на определенных участках кожи человека зависит от условий

среды, прежде всего влажности. Так, *С. аспез* в основном колонизирует участки кожи, богатые сальными железами, и волосяные фолликулы. Данные исследований свидетельствуют, что *С. аспез* является основным условно-патогенным микроорганизмом кожи, колонизирующим пилосебацейные комплексы. В норме *С. аспез* составляет 90% микробиоты кожи<sup>5</sup>.

В исследовании I. Cavallo и соавт. изучали численность бактерий кожи на уровне типа и рода у здоровых лиц и лиц, страдающих акне. Анализ микробиоты показал, что при акне наблюдается снижение разнообразия микроорганизмов в комедональном (воспалительном) элементе по сравнению со здоровыми людьми. Различия на видовом уровне были обусловлены преобладанием C. acnes в микробиоте кожи у пациентов с акне<sup>6</sup>. Однако не следует забывать, что C. acnes являются представителями нормальной микробиоты кожи человека и доминирующим по численности видом среди микроорганизмов, колонизирующих саль-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 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 Suppl): S1–50.

 $<sup>^{2}</sup>$  Федеральные клинические рекомендации по ведению больных акне. Под ред. А.В. Самцова и Е.Р. Аравийской. М., 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Grice E.A., Kong H.H., Conlan S., et al. Topographical and temporal diversity of the human skin microbiome. Science. 2009; 324 (5931): 1190–1192.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Christensen G.J., Brüggemann H. Bacterial skin commensals and their role as host guardians. Benef. Microbes. 2014; 5 (2): 201-215.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Barnard E., Shi B., Kang D., et al. The balance of metagenomic elements shapes the skin microbiome in acne and health. Sci Rep. 2016; 6: 39491.



но-волосяные фолликулы, в том числе и у лиц без акне. Семейство C. acnes состоит из трех филотипов (I, II и III). В свою очередь, филотип I подразделяют на подтипы IA1, IA2, IB1, IB2, IB3, IC. По данным исследований, у пациентов с акне преобладает филотип I. Так, подтип IA1 ассоциирован с папуло-пустулезным акне. Клон ST18 внутри подтипа IA1 и подтип IA2 связаны с тяжелым течением заболевания. У лиц со здоровой кожей и кожей с комедонами наиболее распространены штаммы *C. acnes*, принадлежащие филотипам IB, II и III<sup>7</sup>.

В исследовании В. Dreno и соавт. изучали роль C. acnes в патофизиологии акне. Установлено, что причиной развития акне является не гиперпролиферация C. acnes, а нарушение баланса между различными филотипами. Штамм С. acnes подтипа IA1 был выявлен в здоровой коже лица в 40% случаев, а при акне его колонизация увеличена до 70-75%. Подтип 1В или II филотип обнаруживали у здоровых лиц на коже лица в 50% случаев, тогда как при акне – не более чем у 10% обследованных. Таким образом, у больных с акне отмечено преобладание филотипа I С. acnes, а именно подтипа IA1, который характеризуется более высокой степенью вирулентности при угревой сыпи, чем при нормальной коже $^8$ .

Докладчик подчеркнула, что данные исследований свидетельствуют о важной роли равновесия между представителями филотипов *C. acnes* и микробиотой кожи в развитии акне.

В исследовании I. Cavallo и соавт. определяли уникальные гены и гены вирулентности в штаммах

C. acnes. Установлено, что филотип IA1 содержит 237 уникальных генов. Среди них 25 присутствуют во всех штаммах типа IA1 и 21 - в штаммах IB/II, представляя собой ключевое генетическое содержание, отличающее штаммы подтипа IA1 от ветвей IB/II6. Более того, для филотипа ІА1 было идентифицировано пять уникальных генов с известными функциями. В частности, показано, что AcsA и RcsB участвуют в формировании биопленок у разных видов бактерий, ClpS участвует в механизме, нацеленном на разрушение специфических белков у прокариот и эукариот, *DppB* играет роль переносчика дипептида АВС, необходимого для роста бактерий. Ген *YtpA* является фактором вирулентности С. acnes, способствующим деградации и воспалению ткани хозяина. Кроме того, в исследовании было показано. что изоляты IA1 ответственны за формирование биопленок, в отличие от других филотипов, демонстрируя значительное повышение толерантности к антибиотикам. Установлено, что среди филотипа IA1 наибольшую биомассу биопленок образовывали штаммы RT4, RT56.

По словам профессора А.Н. Хлебниковой, интерес представляют результаты исследования взаимодействия модуляторов воспалительной реакции кожи – С. acnes и S. epidermidis. Авторами показано, что дисбаланс между численностью С. acnes и S. epidermidis в микробиоте кожи способен вызывать активацию маркеров, связанных с воспалением. При этом S. epidermidis, вероятно, играет более важную роль, чем С. acnes, в индукции маркеров, связанных

с воспалением, особенно интерлейкина (ИЛ) 6<sup>9</sup>.

Далее докладчик рассмотрела особенности течения акне у взрослых женщин. В зависимости от времени появления, у взрослых женщин выделяют два подтипа акне. Персистирующие акне (80%) продолжаются с подросткового возраста, тогда как акне с поздним началом (20%) впервые проявляются во взрослом возрасте. Возраст начала в этом случае может быть разным: до 30-39 лет (35% случаев), 40-50 лет (25% случаев), а также 50 лет и старше (15%). Акне у взрослых в основном имеют легкую или среднетяжелую степень тяжести и могут не поддаваться лечению. Встречаются постакне в виде поствоспалительной гиперпигментации<sup>10</sup>.

Клинические проявления акне у взрослых женщин часто отличаются от подростковой угревой сыпи. У взрослых воспалительные поражения, как правило, более заметны в U-зоне (щеки, периоральная область, нижняя часть подбородка). Комедоны могут отсутствовать или представляют собой закрытые комедоны, узлы. Для этой группы больных характерна гиперсеборея.

В патогенезе акне у женщин большую роль играют наследственность, воздействие ультрафиолетовых (УФ) лучей, ожирение, повышенный уровень инсулиноподобного фактора роста, липопротеинов низкой плотности, гиперандрогения. Результаты исследований свидетельствуют, что 50% женщин с акне отмечают появление высыпаний на фоне стресса, что связано с усилением выработки кортизола, усиливающего продукцию кожного сала.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Cavallo I., Sivori F., Truglio M., et al. Skin dysbiosis and Cutibacterium acnes biofilm in inflammatory acne lesions of adolescents. Sci Rep. 2022; 12 (1): 21104.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> McDowell A., Valanne S., Ramage G., et al. Propionibacterium acnes types I and II represent phylogenetically distinct groups. J. Clin. Microbiol. 2005; 43 (1): 326–334.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Dréno B., Dagnelie M.A., Khammari A., Corvec S. The Skin Microbiome: A New Actor in Inflammatory Acne. Am. J. Clin. Dermatol. 2020; 21(Suppl 1): 18–24.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Dagnelie M.A., Corvec S., Timon-David E., et al. Cutibacterium acnes and Staphylococcus epidermidis: the unmissable modulators of skin inflammatory response. Exp. Dermatol. 2022; 31 (3): 406–412.

<sup>10</sup> Dréno B., Layton A., Zouboulis C.C., et al. Adult female acne: a new paradigm. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2013; 27 (9): 1063-1070.



Поэтому для предупреждения появления новых элементов необходимо использовать средства, предотвращающие гиперкератинизацию<sup>10</sup>.

Постменопаузальные акне появляются в течение двух лет угасания функции яичников и могут сочетаться с другими менопаузальными симптомами. Их также называют перименопаузальными акне. Возникают чаще у лиц с тонкой, сухой кожей. Постменопаузальные акне характеризуются закрытыми комедонами, видимыми при растяжении кожи, у больных отмечаются отдельные рубцы<sup>10</sup>.

Подход к лечению акне у женщин должен быть комплексным. Современные подходы к ведению взрослых женщин с акне включают назначение различных системных и топических препаратов, влияющих на различные звенья патогенеза заболевания. Дикарбоновые кислоты, например азелаиновая кислота, задерживают преобразование тестостерона в дегидротестостерон. Их используют для лечения кожной гиперпигментации. Безусловно, лечебная тактика при акне у женщин зависит от их возраста, распространенности заболевания, гормонального статуса. Следует учитывать, что при гиперандрогении наблюдается резистентность к системному изотретиноину. В свою очередь, при постменопаузальном акне топические ретиноиды эффективнее, чем антибактериальные препараты. При акне в период постменопаузы кожа более чувствительна, чаще развиваются побочные реакции на местную терапию. Наравне с топическими ретиноидами, препаратами азелаиновой кислоты, бензоила пероксида, важным компонентом терапии акне является применение мягких очищающих и увлажняющих средств для кожи. Использование средств дерматокосметики способствует восстановлению кожного барьера при акне, снижению выраженности воспаления<sup>10</sup>.

В состав современных средств дерматокосметики входят компоненты, действующие на патогенетические механизмы развития акне.

Лечебно-косметологическая линия средств Исеак (Hyseac), разработанная Дерматологическими Лабораториями Урьяж (URIAGE, Франция), применяется в качестве сопровождающей терапии у пациентов с акне различной степени тяжести. Продукты линейки Исеак (Hyseac) в качестве базовой основы содержат исключительно природные компоненты, в том числе термальную воду, источник которой находится у подножия Альп на высоте 400 м. Они предназначены не только для очищения и увлажнения проблемной кожи, но и для восстановления кожи, поврежденной в результате медикаментозного лечения. Лечебно-косметологические средства Исеак (Hyseac) способствуют восстановлению эпидермального барьера у пациентов с акне, оказывают противовоспалительный, комедолитический, антибактериальный эффекты, а также демонстрируют ряд дополнительных эффектов, в частности обеспечивают защиту от УФ-излучения.

В исследованиях показано влияние средств Исеак (Hyseac), в состав которых входит термальная вода Урьяж, на микробиом. Результаты исследований показали, что термальная вода воздействует на штамм RT4 *C. acnes* и способствует значительному уменьшению толщины, биомассы и поверхности биопленки *C. acnes*<sup>11</sup>.

При создании лечебно-косметологических средств Исеак (Hyseac) применяются современные запатентованные технологии, которые включают уникальные комплексы ингредиентов: Endo Regul, MPA Regul, TLR2 Regul, Licorice

и Cerasterol. Так, Endo Regul способствует уменьшению микробиопленки патогенных штаммов С. acnes (RT4), MPA Regul – снижению адгезии и вирулентности С. acnes, TLR2 Regul стимулирует антимикробные пептиды, регулирует воспалительный процесс вследствие подавления синтеза ИЛ-8. В свою очередь, Licorice обеспечивает уменьшение продукции себума, регулирует гиперсеборею, а Cerasterol восстанавливает физический барьер кожи<sup>12</sup>.

В состав крема Исеак (Hyseac) 3-Regul+, разработанного на основе термальной воды Урьяж, входят активные ингредиенты запатентованных комплексов Endo Regul, MPA Regul, TLR2 Regul, Licorice. Благодаря уникальным компонентам крем Исеак (Hyseac) 3-Regul+ оказывает благоприятный эффект на состояние кожного барьера и микробный состав кожи, способствует снижению образования биопленок C. acnes, подавляет воспаление, стимулируя активность антимикробных пептидов и ингибируя ИЛ-8. Применение крема Исеак (Hyseac) 3-REGUL+ в составе комплексного лечения у пациентов с акне сопровождается усилением эффективности медикаментозной терапии.

По данным исследования, на фоне применения крема Исеак (Hyseac) 3-Regul+ через 56 дней у пациентов с акне наблюдалось восстановление микробиома кожи, а также уменьшение устойчивых и рецидивирующих высыпаний на коже лица, снижение количества воспалительных элементов на 63%.

В линейке продуктов Исеак (Hyseac) представлены средства, рекомендованные для кожи с акне, подверженной воздействию УФ. В формулу крема Исеак (Hyseac) 3-Regul Soin Global Teinte SPF30 входят УФ-фильтры SPF30, которые защищают проблемную кожу от негативного влияния УФ-

Эффективная фармакотерапия. 30/2025

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Gannesen A.V., Borrel V., Lefeuvre L., et al. Effect of two cosmetic compounds on the growth, biofilm formation activity, and surface properties of acneic strains of Cutibacterium acnes and Staphylococcus aureus. Microbiologyopen. 2019; 8 (3): e00659.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Gougerot A., Lefeuvre L., Matta A.-M. The skin barrier in the front line. Biol. Sci. 2007; 26: 533–537.



лучей группы A и B (УФА и УФВ) в активный солнечный сезон. На фоне применения крема у пациентов с акне снижается количество воспалительных элементов, уменьшается продукция себума. Кроме того, крем Исеак (Hyseac) 3-Regul Soin Global Teinte SPF 30 обладает матирующим и тональным эффектами, обеспечивает естественное выравнивание тона и текстуры кожи, маскирует несовершенства.

Как отметила докладчик, важным этапом в уходе за кожей лица у пациентов с акне является восстановление кожного покрова на фоне терапии. Крем Исеак (Hyseac) HYDRA, созданный на основе термальной воды Урьяж, содержит запатентованный комплекс Cerasterol 2F, восстанавливающий кожный барьер, а также TLR2 Regul, регулирующий воспалительный процесс на раннем этапе и стимулирующий естественные защитные механизмы кожи. Кроме того, в состав крема входят фитостеролы и фитоскваланы, экстракт опунции с дополнительным увлажняющим эффектом. Применение крема Исеак (Hyseac) HYDRA у пациентов с акне способствует уменьшению побочных эффектов на фоне медикаментозной терапии, обеспечивает увлажнение и восстановление кожи. Его отличает легкая и быстро впитывающаяся текстура с освежающим ароматом, что способствует хорошей переносимости и повышению приверженности к лечению.

Особый интерес с точки зрения ухода за кожей взрослых с акне, вызванным стрессом и гормональными изменениями, представляет сыворотка-бустер Исеак (Нуseac). При изготовлении сыворотки используется уникальная технология Anti-Stress (Neurobiox™ и запатентованный комплекс Endo Regul). Neurobiox™ — активный ингредиент, полученный из водного экстракта тысячелистника (Achillea Millefolium). Он улучшает эпидермальный гомеостаз, способствует уменьшению видимых

проявлений на коже, вызванных эмоциональными факторами и гормональными колебаниями. Комплекс Endo Regul регулирует пролиферацию C. acnes, снижая действие катехоламинов на биопленку. Кроме того, в сывороткебустере Исеак (Hyseac) содержатся чистые АНА-кислоты (гликолевая, яблочная и молочная кислоты), способствующие обновлению и выравниваю кожи, цинк с себорегулирующим и противовоспалительным действием, а также термальная вода Урьяж, которая увлажняет и восстанавливает естественный баланс кожи.

В заключение своего выступления профессор А.Н. Хлебникова подчеркнула, что средства дерматокосметики – неотъемлемая часть комплексного лечения пациентов с акне. Продукты линейки Исеак (Hyseac) обладают доказанным терапевтическим действием и могут быть использованы как в монотерапии, так и в комплексной схеме лечения акне различной степени тяжести.

#### Солнце, фотодерматозы и что с этим делать

рофессор кафедры кожных и венерических болезней **L** им. В.А. Рахманова Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, д.м.н. Николай Георгиевич КОЧЕРГИН в своем докладе подробно рассмотрел вопросы выбора защитного средства от УФ-лучей в соответствии с фототипом кожи. Он отметил, что старение кожи – неизбежное, универсальное изменение кожи, непосредственно связанное с течением времени. Одним из факторов, усиливающих естественные процессы старения кожи, является хроническое воздействие УФ-лучей.

К основным признакам старения кожи относят ксероз, эластоз, истончение, снижение потоотделения. Одновременно наблюда-

ются изменения состояния волос (седина, алопеция). При этом 50% людей старше 50 лет имеют 50% седины, а 80% старше 70 лет – те или иные кожные проблемы<sup>13</sup>.

Следует отметить, что половину дозы всех УФ-лучей человек получает до 20-летнего возраста. Инсоляция в детстве способствует появлению невусов, которые считаются фактором риска развития меланомы. Дети получают в три раза больше УФ-облучения по сравнению со взрослыми в связи с физиологическими особенностями.

В клинической практике выделяют следующие реакции кожи на воздействие УФ-излучения: фототравматические, фототоксические, фотоаллергические, идиопатические, острые, хронические.



Д.м.н., профессор Н.Г. Кочергин

К дерматозам, обусловленным инсоляцией, относят полиморфный фотодерматит, фототоксические реакции, фотосенсибилизацию, герпетические высыпания. Выделяют патологии кожи, которые развиваются на коже в результате длительного воздействия солнечных лучей. К ним относят

<sup>13</sup> Кочергин Н.Г. Кожные и венерические болезни: диагностика, лечение и профилактика: учебник. М.: Гэотар-медиа, 2024.



фотостарение, новообразования кожи, порфирии. Кроме того, под УФ-лучами могут обостряться такие дерматозы, как витилиго, розацеа, эритематоз.

Выделяют три диапазона УФ-излучения: УФА (400–320 нм) – длинноволновые лучи, УФВ (320–280 нм) – средневолновые лучи, а УФС (80–200 нм) – коротковолновые лучи. Основная часть солнечного света поглощается озоновым слоем атмосферы. Излучение УФВ и УФА достигает поверхности Земли и оказывает воздействие на кожу человека.

Для защиты от УФ-излучения используют механические и химические методы, а также комбинированные подходы. К механическим методам защиты относят одежду, защитные зонты и укрытия, головные уборы и др. Выбор химических средств защиты от УФ (фотозащитных кремов, эмульсий и пр.) зависит от индивидуальных особенностей кожи, в первую очередь фоточувствительности, фототипа кожи человека.

В соответствии с классификацией Т. Фитцпатрика (Т. Fitzpatrick) принято выделять шесть фототипов.

Тип I (кельтский) – характеризуется очень светлой кожей розовато-бежевого или молочно-белого оттенка с большим количеством веснушчатых образований. Как правило, люди этого типа имеют светлые рыжеватые волосы, голубые или светло-серые глаза. Обладателям кожи кельтского типа не рекомендуется подвергать ее действию солнечных лучей - загореть чаще всего не удается, а вероятность получения солнечных ожогов очень высока. Представители этого типа особенно нуждаются в эффективной фотозащите. Тип II (нордический) отличается светлой кожей, иногда присутствуют веснушки. Цвет волос колеблется от светло-русых до светло-каштановых, цвет глаз – голубого, серого или зеленоватого оттенка. Представителям такого типа случается иногда слегка загореть, но чаще всего их кожа обгорает. Им также показано применение средств фотопротекции.

Тип III (темный европейский) обычно имеет кожу смугловатого оттенка или цвета слоновой кости, практически без веснушек. Цвет глаз – светло-карий, волос – от темно-русого блондина до светлого либо темного шатена. Кожа данного фототипа легко загорает и покрывается равномерным загаром. Однако представителям данного фототипа следует осторожно контактировать с солнцем и использовать фотопротективные средства, поскольку возможно обгорание.

Тип IV (средиземноморский) характеризуется довольно темным, смуглым оттенком кожи. Цвет глаз – темный (черный или карий), цвет волос – темно-коричневый или черный. Кожа такого типа легко поддается загару, он быстро схватывается и держится длительное время. Такая кожа никогда не обгорает, но пренебрегать фотозащитными средствами не стоит, поскольку в противном случае это может привести к преждевременному старению кожи. Тип V (азиатский) отличает на-

Тип V (азиатский) отличает наличие темно-коричневой кожи с желтоватым оттенком, темных (черных) волос.

Тип VI (африканский) представлен очень черной, иссиня-черной кожей, черными волосами, темнокарими глазами.

Кожа представителей азиатского и африканского фототипов наименее чувствительна к УФ-излучению, однако им также необходимо пользоваться фотозащитными

средствами под прямыми солнечными лучами в целях профилактики преждевременного старения и новообразований кожи<sup>14</sup>.

По словам докладчика, эффективными средствами защиты от УФизлучения являются дерматокосметические продукты, созданные на основе природных компонентов. В состав дерматокосметических средств, разработанных Дерматологическими Лабораториями Урьяж, входит природная изотоническая термальная вода Урьяж. Она содержит минеральные соли и олигоэлементы, способствует восстановлению и увлажнению кожи, оказывает противовоспалительное и заживляющее действие.

Фотопротективное средство Урьяж Барьесан (Bariesun) 100 Эмульсия SPF 50+ предназначено для экстремальной защиты кожи, гиперчувствительной к воздействию УФ-лучей. При создании продукта применяли запатентованные инновационные технологии: термальная вода Урьяж - уникальный активный ингредиент, помогающий увлажнить кожу и защитить ДНК; патент BARIESUN включает фильтры широкого спектра от УФА и УФВ-излучения, образует на коже защитную пленку, позволяющую ограничить проникновение УФ-лучей на поверхность эпидермиса и таким образом оптимизировать фотозащиту; патент TELOMERES PROTECT содержит экстракт спирулины, богатый фикоцианином, уменьшающий фотоиндуцированное повреждение клеток, вызванное синим светом и УФ-излучением, ограничивает образование коротких теломеров, что, в свою очередь, предотвращает фотостарение кожи. Благодаря уникальному комбинированному составу

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Grimes P.E., Paturi J., Chen Y., et al. Photoprotection efficacy of sun protection factor and iron oxide formulations in diverse skin with melasma and photodamage J. Drugs Dermatol. 2025; 24 (7): 662–667.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Joly F., Branka J.-E. Thermal water from uriage-les-bains exerts DNA protection, induction of catalase activity and claudin-6 expression on UV irradiated human skin in addition to its own antioxidant properties. JCDSA. 2014; 4: 99–106.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Joly F., Branka J.-E., Darnis E. Telomere protective effects of a cyanobacteria phycocyanin against blue light and UV irradiations: a skin antiaging and photo-protective agent. JCDSA. 2019; 9: 336–345.

# URIAGE E A U THERMALE



#### **ИННОВАЦИЯ**



# ИСЕАК 3-РЕГУЛ+

КОМПЛЕКСНЫЙ УХОД СПОСОБСТВУЮЩИЙ ВОССТАНОВЛЕНИЮ БАЛАНСА

МИКРОБИОМА КОЖИ С АКНЕ



эмульсия обеспечивает коже высокий уровень тройной защиты: надежную фотозащиту, защиту от свободных радикалов и клеточную защиту<sup>15, 16</sup>.

Средство Урьяж Барьесан (Bariesun) 100 Эмульсия SPF 50+ отличается удобством применения и хорошей переносимостью. Выпускается во флаконе-помпе без доступа воздуха 50 мл и показано к применению детям с четырех лет и взрослым с непереносимостью солнца, заболеваниями кожи, чувствительными к УФ-лучам, и с очень светлым фототипом кожи.

По данным клинических исследований, на фоне применения фотопротективного средства Урьяж Барьесан (Bariesun) 100 Эмульсия SPF 50+ наблюдалось полное отсутствие повреждений кожи, индуцированных воздействием УФлучей. Преимуществами средства

были эффективная фотозащита, хорошая переносимость. Кроме того, после применения средства Урьяж Барьесан (Bariesun) 100 Эмульсия SPF 50+ отмечено длительное (до восьми часов) сохранение увлажнения кожи и соответствие требованиям пациентов. Применение эмульсии повышает приверженность пациентов и облегчает соблюдение рекомендаций по уходу за кожей, чувствительной к УФ-лучам. По мнению пользователей, средство Урьяж Барьесан (Bariesun) 100 Эмульсия SPF 50+ имеет приятную текстуру, легко наносится и не обладает липкостью, не оставляет следов на одежде.

В другом исследовании была продемонстрирована высокая эффективность средства Урьяж Барьесан (Bariesun) 100 Эмульсия SPF 50+ у пациентов с пигментной ксеродермой. Применение эмульсии

SPF 50+ способствовало уменьшению сухости кожи и среднего размера пигментированных пятен, потере пигмента при пигментных нарушениях, характеризовалось отсутствием новых предраковых и злокачественных поражений.

Подводя итог, профессор Н.Г. Кочергин отметил, что сегодня в нашей стране представлена широкая гамма эффективных средств фотозащиты Барьесан (Bariesun), созданных на основе термальной воды Урьяж. Среди них минеральные кремы, спреи и увлажняющие эмульсии для детей и взрослых с разными типами кожи. Применение инновационных дерматокосметических средств, созданных на основе природных компонентов, позволяет обеспечить надежную защиту от УФ-излучения и предотвратить преждевременное старение и заболевания кожи.



#### • конференции • выставки • семинары •

Агентство медицинской информации «Медфорум» – ЭКСПЕРТ в области образовательных проектов для ВРАЧЕЙ различных специальностей, ПРОВИЗОРОВ и ФАРМАЦЕВТОВ. Мы работаем ПО ВСЕЙ РОССИИ!

• Москва • Астрахань • Волгоград • Воронеж • Дмитров • Калининград • • Красноярск • Нижний Новгород • Одинцово • Оренбург • Подольск • Санкт-Петербург • • Самара • Солнечногорск • Ставрополь • Ярославль •

Организация профессиональных медицинских форумов для врачей, провизоров и фармацевтов. Более 100 мероприятий в год в 25 регионах России!