

Л.Я. Федорич

Українська військово-медична академія, Київ

# Досвід використання топічного третиноїну з поліпшеною формулою у пацієнтів з акне

Персоналізований підхід до лікування та налагоджена комунікація з пацієнтами різних вікових груп є основою успішності терапії акне. Саме встановлений контакт та повністю надана інформація підтримують пацієнта при появі побічних явищ, сприяють продовженню лікування та наближають очищення шкіри від висипань. Розроблені в 2016 р. рекомендації Європейського дерматологічного форуму, Американської академії дерматології (AAD), Канадських настанов по лікуванню акне включають у протоколи ведення пацієнтів усіх вікових груп обов'язкову місцеву терапію.

Топічні ретиноїди займають перше місце серед топічних засобів у цих настановах та рекомендовані як монотерапія комедональної форми акне (рівень доказовості А, В, клас рекомендацій І), можуть призначатися при легкій та середній папуло-пустульозній стадії акне окремо або в поєднанні з місцевою, або пероральною антибіотикотерапією. Американська академія педіатрії схвалила рекомендації AAD щодо монотерапії топічними ретиноїдами всіх типів акне у дітей та підлітків.

У статті продемонстровано власний досвід призначення нового топічного ретиноїду для лікування пацієнтів з акне легкого та середнього ступеня тяжкості — зволожуючого лосьйону «Альтрено™», який містить у своєму складі 0,05 % мікронізований третиноїн.

Представлено унікальні особливості формули цього лікарського засобу, які пояснюються сучасною технологією виробництва. Зменшена до розмірів отвору сально-волосяного фолікула молекула третиноїну у складі «Альтрено™» розчинена в гідрогелевому матриксі, який містить гіалуронат натрію та колаген морського походження.

Наведено низку клінічних досліджень стосовно профілю безпеки «Альтрено™» серед пацієнтів різних вікових груп, зокрема в педіатричній популяції. Наявність у складі препарату споріднених до шкіри зволожувачів забезпечує помітний комфорт при нанесенні та мінімальну подразнюючу дію протягом усього терміну використання лікарського засобу.

Представлені фото результатів лікування наших пацієнтів демонструють клінічну ефективність та задовільну переносність «Альтрено™».

Важливою перевагою для практики кожного дерматолога є можливість призначати «Альтрено™» дітям для лікування акне з 9 років.

## Ключові слова

Акне, місцеве лікування, ретиноїди, мікронізований третиноїн 0,05 %, гідрогелевий матрикс, третиноїн з поліпшеною формулою, лосьйон «Альтрено».

Практичний досвід лікування акне, як і будь-якого іншого дерматозу, щоразу висвітлює нові грані персоналізованого підходу до лікування пацієнта. Особливої уваги заслуговують випадки неуспішного досвіду, коли відсутність ефекту лікування акне в одного пацієнта роками спричиняє погіршення ступеня тяжкості захворювання та подовжує терміни звільнення шкіри від висипань, посилюючи ризики формування

рубців на шкірі обличчя. Внаслідок цього виникає хибне уявлення про неможливість ефективного лікування, що призводить до спотворення вигляду шкіри обличчя та закріплює психоемоційне навантаження. Це змушує пацієнтів шукати альтернативні, псевдонаукові методи, рухаючись замкненим колом.

Тому терапія акне на основі рекомендованих стандартів та підходів, на нашу думку, є відпо-

відальністю лікаря, який має переконати пацієнта в необхідності дотримуватись під час лікування дози, кратності та загального терміну використання призначеного препарату з обов'язковим роз'ясненням можливих побічних ефектів та методів боротьби з ними.

Акне — поширене хронічне захворювання шкіри, яке характеризується як запальними (папули, гнійнички, вузлики, кісти), так і незапальними ураженнями (відкриті та закриті комедони). Хоча акне в основному виникають в підлітковому віці, вони можуть зберігатися протягом усього життя або з'являться і у зрілому віці. Дві третини звернень до дерматологів щодо акне припадає на жінок, а одна третина — на пацієнток віком від 25 років і старше. Акне пов'язані з такими станами, як занижена самооцінка, депресія та тривога, які негативно впливають на якість життя [1].

Топічні ретиноїди займають перше місце серед топічних засобів в цих настановах та рекомендовані як монотерапія комедональної форми акне (рівень доказовості А, В, клас рекомендацій I), можуть призначатися при легкій та середній папуло-пустульозній стадії акне окремо або в поєднанні з місцевою, або пероральною антибіотикотерапією [11].

У статті представлено власний досвід лікування пацієнтів з акне легкого та середнього ступеня тяжкості.

### Клінічний випадок 1

*Пацієнтка Я.*, 25 років, звернулася зі скаргами на висипання на шкірі обличчя та спини, які на момент огляду існували вже протягом 10 років практично без покращень та ремісій.

**Anamnes morbi.** Зі слів пацієнтки, висипання на обличчі виникли в 13 років та поступово розповсюджувались. Перебіг висипань був хвилеподібним, залежав від фази менструального циклу, частоти вживання фастфуду, газованих напоїв і мав пряму залежність від вживання продуктів, що не пройшли термічної обробки. Тривале порушення дієти, за словами пацієнтки, завжди поглиблювало висипання та призводило до збільшення їхньої кількості.

У 15 років упродовж пів року відвідувала косметолога. Після чергового загострення звернулася до дерматолога, пройшла стаціонарне лікування з приводу акне, приймала антибіотик тетрациклінового ряду протягом 4 тиж. Починаючи з 16 років під наглядом гінеколога пройшла три курси лікування пероральними контрацептивами, які приймала в середньому по 1,5 року з перервою 6 міс. На тлі такого лікування відмічала погіршення настрою та незначне покращення стану шкіри. За 1 рік до звернення

до нас пацієнтка застосовувала фіксовані комбінації топічно, але щоразу не була задоволена результатом лікування через відсутність будь-яких помітних поліпшень.

На момент першого візиту (рис. 1А), враховуючи безуспішність минулого досвіду лікування та скарги, пацієнтку було направлено на обстеження з метою визначення загального соматичного статусу. Було виявлено підвищення рівнів холестерину, тригліцеридів, білірубіну загального та прямого, дефіцит ліпопротеїнів високої щільності, вітаміну D та феритину, а також наявність завису в жовчному міхурі. Після цього пацієнтку було направлено на консультацію до гастроентеролога. Пройшла курс лікування гельмінтозу, явищ хронічного холециститу та дисбіозу кишечника, завдяки чому було усунуто рівень дефіциту вітаміну D та феритину.

**Status localis.** На момент огляду на шкірі обличчя спостерігали гіперкератоз і розширені пори, обличчя має сірий колір. У ділянці лоба, центральної та нижньої третини обличчя вздовж щелепної лінії, в зоні носогубного трикутника виявлено чисельні комедони, папули, поверхневі та поодинокі глибокі пустули загальною кількістю до 25 штук. Запальні елементи схильні до злиття, при натисканні з них виділявся вміст жовтуватого кольору. Спостерігали жовтуваті кірочки, локальне лущення, постзапальні плями та поодинокі рубчики.

**Лікування.** Враховуючи клінічну картину на момент звернення, пацієнтці було призначено орнідазол по 500 мг двічі на день на 5 днів, джозаміцин по 500 мг двічі на день на 10 днів, флуконазол 50 мг через день із подальшим застосуванням препаратів для відновлення флори кишечника. Пацієнтка продовжувала приймати урсодезокси-холову кислоту 500 мг на ніч із розрахунку 10 мг/кг і вітамін D в дозі 2000 МО протягом 6 міс. Рекомендовано ведення харчового щоденника.

Після курсу лікування на шкірі зникли пустули (рис. 1Б), але схильність до утворення нових запальних елементів, гіперкератоз, підвищена жирність шкіри та явища постакне збереглися. Тому після проведеної антибіотикотерапії з метою попередження рецидивів та корекції постакне призначено топічний ретиноїд.

На початку лікування пацієнтку попередили про необхідність дотримання правил догляду за шкірою з акне — очищення, лікування, зволоження, захист. Для рутинного очищення шкіри обличчя порадили двічі на добу, вранці та ввечері, вмиватися гелем на основі 2 % саліцилової кислоти. З огляду на те, що жирна шкіра завжди потребує глибокого очищення, пацієнтці було запропоновано за умови відсутності гнійничко-

вих елементів використовувати гоммаж або делікатний скраб двічі на тиждень (або за потреби). Цей етап був рекомендований також для профілактики лущення шкіри після топічного застосування ретиноїдів.

Виключивши наявність алергії на рибний білок, пацієнтці було призначено третиноїн 0,05 %, лосьйон («Альтрено»™, Vausch Health), який був схвалений FDA у 2018 р. [4] для місцевого нанесення. Унікальною особливістю технології виробництва цього засобу є мікронізація молекули третиноїну. Мікронізація — цінна методика виробництва для жиророзчинних молекул, яка дає можливість підвищити швидкість розчинення та проникнення молекули за рахунок збільшення площі поверхні часток третиноїну. Відомо, що розмір мікронізованих частинок третиноїну відповідає такому фолікулярного отвору та складається з 96 % часток розміром менше 20 мкм, відповідно 86 % з яких мають розмір менше 10 мкм [5]. Мікронізовані частинки третиноїну в складі «Альтрено»™ ідеально проникають у отвори саліно-волоссяних фолікулів та реалізують дію активної речовини [2]. «Альтрено»™ був обраний згідно з рекомендаціями Глобального альянсу поліпшення наслідків акне, в якому зазначено таке — першою лінією терапії акне є монотерапія топічними ретиноїдами або їхня комбінація з бензоїлпероксидом та/або антимікробними засобами, яка обирається в залежності від ступеня тяжкості акне [8].

«Альтрено»™ рекомендовано наносити ввечері після вмивання тонким шаром, уникаючи періоральної та періорбітальної ділянок, протягом щонайменше 4 міс. Порадили мінімізувати перебування на сонці та використовувати сонцезахисний крем, що відповідає фототипу шкіри, на весь термін лікування [10].

**Результати лікування.** Під час спостереження за пацієнткою протягом 1 міс відмічено значне зменшення кількості запальних елементів, поліпшення кольору та рельєфу шкіри.

Під час візиту пацієнтки через 2 міс від початку терапії спостерігали повне зникнення елементів акне (рис. 1В).

Через 4 міс відзначено поліпшення всіх характеристик шкіри: відсутність запалення, зниження рівня жирності, покращення кольору, рельєфу, пружності та сяяння шкіри обличчя. Пацієнтка сказала, що задоволена результатами лікування та зазначила, що шкіра більше не схильна до запалень, перестала бути жирною, не блищить, стала пружнішою на дотик. Поліпшення зовнішнього вигляду зафіксовано фотокамерою (рис. 1Г).

Пацієнтка відмітила, що набула більшої впевненості в собі, відмовилась від застосування

тонального крему. Побічних ефектів, пов'язаних із лікуванням, не спостерігала, тому продовжуватиме лікування лосьйоном третиноїну 0,05 %. Дівчині рекомендували і надалі уникали прямого впливу ультрафіолетових променів та порадили звертатися у разі появи будь-яких ознак подразнення шкіри.

## Клінічний випадок 2

*Пацієнтка Т., 29 років, звернулася зі скаргами на висипання на шкірі обличчя, які виникали протягом останніх 2 років.*

**Anamnes morbi.** Зі слів пацієнтки, висипання з'явилися після перенесеної на початку 2020 р. COVID-19. Рік тому, в 2021 р., перехворіла на хворобу Лайма, лікувалась у стаціонарі за допомогою парентеральних антибіотиків. Ще через пів року їй було проведено оперативне лікування з вирівнювання носової перегородки. Кожного разу одразу після лікування антибіотиками пацієнтка відзначала тимчасове покращення стану шкіри з подальшим погіршенням (приблизно через 1 міс).

**Status localis.** На момент огляду шкіра обличчя потовщена, має розширені пори та сіруватий колір. За мандибулярною лінією виявлено комедони, папули та поверхневі пустули, схильні до злиття, в кількості до 10 штук (рис. 2А).

**Лікування.** З урахуванням клінічної картини та даних анамнезу пацієнтці рекомендовано коректний догляд та топічне лікування. Призначено обов'язкове використання двічі на день гелю для вмивання на основі поверхневих альфа- та бета-гідроксикислот, а також додатковий засіб у формі лосьйону на основі 5 % бензоїлпероксиду для посиленого впливу на запальні елементи, як основне лікування — лосьйон третиноїну 0,05 % «Альтрено»™ [5]. Пацієнтку попередили про вірогідність розвитку ретиноїдного дерматиту та надали рекомендації щодо зволоження і заспокоєння шкіри у разі його виникнення.

Додатково призначили сонцезахисний засіб, який містив у своєму складі фізичні фільтри.

Завдяки потужному впливу третиноїну (ретиноевої кислоти) на клітини шкіри за рахунок зв'язування з ретиноїдними нуклеарними рецепторами через 1 тиж лікування було відзначено підвищену чутливість шкіри, яка проявлялась у вигляді помірного почервоніння та печіння (рис. 2Б), що є очікуваним побічним ефектом при використанні місцевих ретиноїдів. З досліджень, зокрема S.S. Kollі, відомо, що позитивний клінічний ефект топічних ретиноїдів обов'язково супроводжується явищами подразнення, еритеми та лущення [3]. Тому було ухвалено рішення



Рис. 1. Пацієнтка Я., 25 років (фото надані автором)

А — до лікування; Б — після курсу системної антибіотикотерапії; В — через 2 міс лікування; Г — через 4 міс лікування.

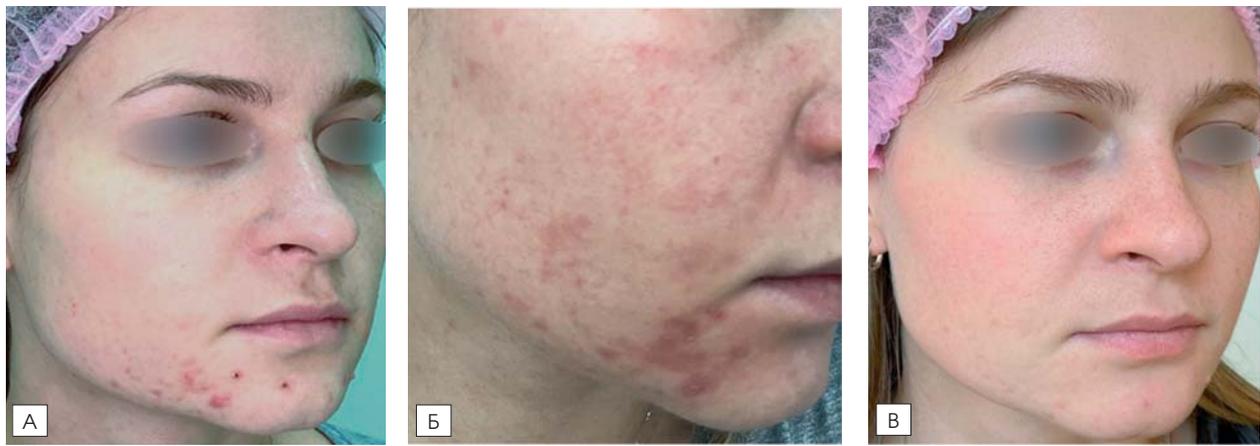


Рис. 2. Пацієнтка Т., 29 років (фото надані автором)

А — до лікування; Б — через 1 тиж лікування; В — через 4 міс лікування.

перевести пацієнтку на схему поступового нанесення топічних ретиноїдів, що дало змогу у подальшому контролювати розвиток ретиноїдного дерматиту.

Таку схему варто використовувати спочатку, особливо за чутливості шкіри, з метою контролю ознак ретиноїдного дерматиту:

- 1-й тиждень — двічі на тиждень увечері;
- 2-й тиждень — тричі на тиждень увечері;
- 3-й тиждень — через день увечері;
- 4-й тиждень — щовечора.

У разі появи почервоніння, печіння, сухості та лущення шкіри необхідно перейти на використання топічних ретиноїдів за схемою попереднього тижня, але не менше ніж двічі на тиждень. Практикується застосування препаратів на основі ретиноевої кислоти двічі на день на короткий термін. Тому частота нанесення ретиноїдів коливається в межах від 2 разів на тиждень до 2 разів на день за показаннями. Пауза між нанесеннями на тлі дерматиту може становити

не більше 3 днів, загальний період топічного лікування ретиноїдами — не менше 4 міс.

Такі явища подразнення шкіри зникли у пацієнтки через 3 дні, після чого лікування було продовжено за схемою, наведеною вище.

**Результати лікування.** Під час місцевого лікування було відмічено повне зникнення запальних елементів протягом 1 міс. Через 2 міс пацієнтка відмітила звикання шкіри до лікарського засобу і відсутність подразнень.

Через 4 міс досягнуто стійкого результату терапії: відсутність запальних елементів, покращення кольору шкіри, звуження пор, вирівнювання текстури та підвищення пружності шкіри (рис. 2В).

### Клінічний випадок 3

Пацієнтка К., 17 років, звернулася зі скаргами на висипання на шкірі обличчя, які на момент огляду існували протягом 3 років.

**Anamnes morbi.** Стан шкіри за цей час не був стабільним, пацієнтка періодично зверталася до

косметолога. Іноді самостійно використовувала фіксовані комбінації, мала досвід короткотермінового нанесення ретиноїдів, але після появи ретиноїдного дерматиту самостійно припинила терапію. Проходила лікування у гастроентеролога. Швидке погіршення на тлі стресу спонукало її звернутись до дерматолога.

**Status localis.** На момент огляду шкіра обличчя потовщена за рахунок рогового шару, має розширені пори. В ділянці щік наявні чисельні комедони, папули, поверхневі та поодинокі глибокі пустули загальною кількістю до 10 штук. Запальні елементи схильні до злиття. Спостерігалися постзапальні плями.

**Лікування.** На момент звернення до нас пацієнтка завершувала курс лікування у гастроентеролога.

Було призначено місцеве лікування з урахуванням анамнезу та скарг на чутливість шкіри під час нанесення лікарських засобів, що мають подразнювальну дію. Запальний процес змінює мікробіом шкіри і склад себуму при акне, внаслідок чого шкірне сало може стати комедогенним для власної шкіри. Тому роль рутинного очищення шкіри гелем для вмивання з 2 % саліциловою кислотою важко переоцінити.

Для топічного лікування ми обрали топічний третиноїн з поліпшеною формулою — лосьйон «Альтрено»™. Основа лосьйону — гідрогелева матриця, яка містить натрію гіалуронат, колаген морського походження та гліцерин. Функціональна задача основи — забезпечити контрольоване вивільнення мікронізованого третиноїну. Полісахаридна матриця допомагає рівномірно розподілити засіб по поверхні шкіри, уникнути «гарячих точок», підвищує проникність третиноїну до структур пілосебаційного комплексу та сприяє фотостабілізації молекули третиноїну [5].

Гарна переносність «Альтрено»™ була представлена в дослідженнях L.H. Kircik на 767 пацієнтах порівняно з групою контролю 783 пацієнтів. Результати дослідження продемонстрували, що побічні ефекти у вигляді сухості, печіння, почервоніння виникли всього у 4, 3 та 1 % відповідно, що було значно нижчим рівнем подразнень порівняно з опублікованими даними від використання інших топічних продуктів на основі третиноїну — відповідно 16, 8 та 7 % для 0,05 % гелю третиноїну та 12, 10 та 6 % для 0,1 % гелю третиноїну у мікросферах [6].

Враховуючи негативний попередній досвід з іншими ретиноїдами, лосьйон «Альтрено»™ був рекомендований пацієнтці таким чином:

- 1-й тиждень — двічі на тиждень увечері;
- 2-й тиждень — тричі на тиждень увечері;
- 3-й тиждень — через день увечері;

– 4-й тиждень — щовечора.

Для запобігання розвитку побічних реакцій при нанесенні «Альтрено»™ рекомендували уникати ділянок навколо очей, губ та носа [10].

Жирна шкіра також потребує зволоження, особливо під час лікування, для чого необхідно використовувати так звані некомедогенні засоби. Радять уникати силіконів і продуктів переробки нафти (мінеральна олія, вазелін, парафін). Варто виключити застосування ланолінового спирту, жирних кислот (наприклад, міристату та ізопропілу), персикової, мигдальної олії, а також олії з виноградних кісточок.

Ідеальними зволожувачами є засоби на основі гіалуронової кислоти, морського колагену, екстракту солодки, алое вера та провітаміну В<sub>5</sub>. Пацієнтці було рекомендовано наносити зволожувальний засіб через 20–30 хв після лікувального.

**Результати лікування.** Після зникнення явищ помірного ретиноїдного дерматиту (рис. 3А) через 1,5 міс об'єктивно було відмічено повну відсутність запальних елементів на шкірі обличчя (рис. 3Б). Пацієнтка дотримувалась правил ретельного догляду за шкірою — очищення, лікування, зволоження та захист, що дало можливість протягом 3 міс досягти відновлення всіх характеристик шкіри (рис. 3В).

#### Клінічний випадок 4

**Пацієнтка Є.**, 13 років, звернулася зі скаргами на висипання на шкірі обличчя та спини, які на момент огляду існували протягом 1 року (рис. 4А).

**Anamnes morbi.** Стан шкіри протягом року поступово, але помітно погіршувався, що змусило пацієнтку звернутися до косметолога. Косметолог проводив процедури очищення шкіри в кабінеті, призначив хлоргексидин та зволожувальні засоби для домашнього догляду за шкірою. Швидке погіршення протягом 2 міс за фактичної відсутності лікування змусило звернутися до дерматолога.

**Status localis.** На момент огляду на шкірі обличчя, переважно в ділянці лоба та щік, спостерігали чисельні комедони, папули, поверхневі та поодинокі глибокі пустули загальною кількістю понад 20 штук. Запальні елементи схильні до злиття, при натисканні виділявся вміст жовтуватого кольору. Виявлено жовтуваті кірочки, локальне лущення, постзапальні плями та поодинокі рубчики.

**Лікування.** Враховуючи вік пацієнтки, повне соматичне здоров'я, відмову мами від прийому донькою лікарських засобів *per os*, було призначено місцеве лікування. Для якомога більш точної доставки лікарських засобів у сальну залозу



Рис. 3. **Пацієнтка К., 17 років** (фото надані автором)

А — на початку лікування; Б — через 1,5 міс лікування; В — через 3 міс лікування.



Рис. 4. **Пацієнтка Є., 13 років** (фото надані автором)

А — до лікування; Б — через 3 тиж лікування; В — через 4 міс лікування; Г — через 4 міс лікування.

пацієнтці було рекомендовано дотримуватися 2-кратного «рутинного» очищення шкіри на основі гелю з 2 % саліциловою кислотою, який забезпечує достатній рівень ексfolіації кератиноцитів. Завдяки цьому можна уникнути кількісних втрат будь-якого топічного засобу та створити сприятливі умови для подальшої деблокації фолікула. З метою лікування та зниження гостроти запалення було призначено 1 % спиртовий розчин кліндаміцину місцево двічі на день на 3 тиж, а також лосьйон «Альтрено»™ для однократного нанесення ввечері протягом 12 тиж після відповідної обробки шкіри з метою впливу на всі ланки патогенезу акне згідно з механізмом дії ретиноевої кислоти.

Оцінка результатів двох окремих досліджень F. Lawtence та S. Tuting в педіатричній популяції у пацієнтів підліткового віку продемонструвала низький рівень явищ подразнень при нанесенні «Альтрено»™ протягом 12 тиж — 0,5 балів по шкалі від 0 до 3 балів (де 0 — відсутня реакція, 3 — високий рівень), — що вказує на позитивну шкірну переносність та високий рівень безпеки лосьйону [7, 9].

«Альтрено»™ — інноваційний лікарський засіб з поліпшеною формулою, у складі якого міститься додатково до лікарської речовини третиноїну 0,05 % також натрію гіалуронат, рідкий колаген і гліцерин для заспокоєння та зволоження шкіри. Натрію гіалуронат краще проникає в глибокі шари шкіри, легший за гіалуронову кислоту, не залишає жирного блиску. Розчинний колаген риб'ячого походження — природний зволожувач з високою спорідненістю до шкіри. Гліцерин збільшує гідратацію рогового шару, стабілізує шкірний колаген і прискорює процес загоєння [5].

Для захисту шкіри від ультрафіолетових променів був обраний сонцезахисний крем з ефектом маскування.

**Результати лікування.** Вже через 3 тиж від початку терапії спостерігали суттєве поліпшення стану шкіри, зменшення запальних елементів на 80 % та відсутність формування нових (рис. 4Б). Особливістю стала повна відсутність подразнення шкіри під час лікування, яка сприяла гармонізації емоційного стану підлітка та закріпила віру в результат.

Лікування припало на початок повномасштабної війни в Україні, тому провести огляд пацієнтки ми змогли лише через 4 міс, у травні. Результат виявився оптимальним (рис. 4В) та зберігається і дотепер (рис. 4Г). Пацієнтка продовжує користуватися «Альтрено»™ в підтримувальному режимі.

## Висновки

Лосьйон третиноїну 0,05 % з поліпшеною формулою виявився ефективним і добре переноситься при лікуванні пацієнтів з акне легкого та середнього ступеня тяжкості. Завдяки використанню лосьйону з 0,05 % третиноїном протягом 12 тиж у всіх пацієнтів відзначено зникнення акне протягом 4–6 тиж та виявлено такі додаткові переваги, як покращення тону, тону та рельєфу шкіри.

У двох пацієнтів спостерігали помірні явища ретиноїдного дерматиту, які зникли завдяки

зниженню частоти нанесень та додаванню засобів для догляду.

У двох інших пацієнтів при застосуванні ретиноїдів не спостерігали жодної із характерних побічних реакцій, таких як подразнення, сухість, лущення та чутливість шкіри. На нашу думку, відсутність побічних реакцій у пацієнтів з жирною та потовщеною шкірою можна пояснити, з одного боку, достатніми механізмами індивідуального природного опору, з іншого — унікальним складом «Альтрено»™, а саме мікронізацією молекули третиноїну, яка дає можливість за рахунок маленького розміру молекули третиноїну прицільно дістатися отвору сально-волосяного фолікула. Розміщення третиноїну в гідрогелевій матриці, яка містить натрію гіалуронат та колаген, запобігає появі побічних ефектів, зволожує та заспокоює шкіру.

Унікальні переваги «Альтрено»™ дають змогу призначати його дітям починаючи з 9 років без подальшого обмеження щодо віку [10].

*Стаття надана компанією ТОВ «БАУШ ХЕЛС УКРАЇНА»  
Узгоджено до друку у січні 2023 р.  
RAF ALR-UA2301-001-01*

## Список літератури

1. Archana M. Sangha. Treatment of post-menopausal acne with tretinoin lotion 0.05 % delivers rapid results and concomitant benefits // SAGE Open Med. Case Rep.— 2020.— Vol. 8.— 2050313X20929798. doi: 10.1177/2050313X20929798.
2. Gemma Latter, Jeffrey E. Grice, Yousuf Mohammed et al. Targeted Topical Delivery of Retinoids in the Management of Acne Vulgaris: Current Formulations and Novel Delivery Systems // Pharmaceutics.— 2019.— Vol. 11 (10).— P. 490. doi: 10.3390/pharmaceutics11100490.
3. Kolli S.S., Pecone D., Pona A. et al. Topical Retinoids in Acne Vulgaris: A Systematic Review // Am. J. Clin. Dermatol.— 2019.— Vol. 20.— P. 345–365. doi: 10.1007/s40257-019-00423-z.
4. Voelker R. Tretinoin in New Lotion Formula // JAMA.— 2018.— Vol. 320 (13).— P. 1309. doi: 10.1001/jama.2018.14129.
5. Kircik L.H., Draelos Z.D., Berson, D.S. Polymeric Emulsion Technology Applied to Tretinoin // J. Drugs Dermatol.— 2019.— Vol. 18.— P. 148–154.
6. Kircik L.H., Baldwin H., Guenin E., Bhatt V. Novel tretinoin 0.05% lotion for the once-daily treatment of moderate-to-severe acne vulgaris in an adult and adolescent female population // J. Drugs Dermatol.— 2019.— Vol. 18 (2).— P. 178–188.
7. Lawrence F. Eichenfield M.D. et al. Novel tretinoin 0.05% lotion for the once-daily treatment of moderate-to-severe acne vulgaris in a preadolescent population // Pediatric Dermatology.— 2019.— Vol. 36 (2).— P. 193–199. doi: 10.1111/pde.137443.
8. 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.— Vol. 78.— P. S1–S23. doi: 10.1016/j.jaad.2017.09.078.
9. Tying S.K., Kircik L.H., Pariser D.M. et al. Novel tretinoin 0.05% lotion for the once-daily treatment of moderate-to-severe acne vulgaris: assessment of efficacy and safety in patients aged 9 years and older // J. Drugs Dermatol.— 2018.— Vol. 17 (10).— P. 1084–1091.
10. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Альтрено™ Р.П. МОЗ України: № UA/18447/01/01. [https://derma.school/sponsors/bauscha\\_health/2666-evolyucya-v-lkuvann-akne](https://derma.school/sponsors/bauscha_health/2666-evolyucya-v-lkuvann-akne).
11. Nast A., Dréno B., Bettoli V. et al. European evidence-based (S3) guidelines for the treatment of acne // J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol.— 2012.— Vol. 26 (Suppl. 1).— P. 1–29. doi: 10.1111/j.1468-3083.2011.04374.x.

L.Ya. Fedorych

*Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv*

## Experience of using improved formula of topical tretinoin in patients with acne

A personalized approach to treatment and established communication with patients of different age groups is the basis of the success of acne therapy. It is the established contact and fully provided information that support the patient in the event of side effects, contribute to the continuation of treatment and clearing the skin from rashes. The recommendations of the European Dermatology Forum, the American Academy of Dermatology (AAD), and the Canadian acne treatment guidelines developed in 2016 include mandatory local therapy in the management protocols of patients of all age groups.

Topical retinoids dominate among topical agents in these guidelines and are recommended as monotherapy for comedonal acne (A, B levels of evidence, recommendation class I). They can be prescribed for mild and moderate papulopustular stage of acne, alone or in combination with local or oral antibiotic therapy. The American Academy of Pediatrics has approved the AAD guidelines for topical retinoid monotherapy for all types of acne in children and adolescents.

The article demonstrates our own experience in prescribing a new topical retinoid for the treatment of patients with mild to moderate acne — *Altreno*<sup>TM</sup> moisturizing lotion, which contains 0.05% of micronized tretinoin.

The unique features of the formula of this medicine are presented, which are explained by modern production technology. The tretinoin molecule in *Altreno*<sup>TM</sup>, reduced to the size of the opening of the sebaceous hair follicle, is dissolved in a hydrogel matrix containing sodium hyaluronate and collagen of marine origin.

A number of clinical studies regarding the safety profile of *Altreno*<sup>TM</sup> among patients of different age groups, including the pediatric population, are presented. The presence of moisturizers of the skin in the composition of the drug ensures noticeable comfort during application and a minimal irritating effect during the entire period of use of the medicinal product.

The presented photos of the treatment results of our patients demonstrate the clinical effectiveness and satisfactory tolerability of *Altreno*<sup>TM</sup>.

An important advantage for the practice of every dermatologist is the ability to prescribe *Altreno*<sup>TM</sup> to children for the treatment of acne from the age of 9.

**Keywords:** acne, topical treatment, retinoids, 0.05 % micronized tretinoin, hydrogel matrix, Tretinoin advanced formula, *Altreno* lotion. □

---

### Дані про автора:

**Федорич Людмила Ярославівна**, к. мед. н., доц., лікар-дерматовенеролог вищої категорії  
01015, м. Київ, вул. Московська, 45/1, корпус 33  
E-mail: drliudmylafedorych@gmail.com