

Э.Т. Амбарчян, В.В. Иванчиков, А.Л. Аракелян, А.Н. Сурков, А.Д. Кузьмина, Е.Е. Бессонов, Е.В. Комарова

НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», Москва, Российская Федерация

Клинический случай анти-TNF- α -индуцированного псориаза и псориатической алопеции у подростка с язвенным колитом

Контактная информация:

Иванчиков Владислав Владимирович, врач отделения дерматологии для детей НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» Минобрнауки России

Адрес: 117593, Москва, Литовский бульвар, д. 1а, e-mail: awdwd22@yandex.ru

Статья поступила: 25.07.2023, принята к печати: 10.10.2023

Обоснование. Генно-инженерная биологическая терапия произвела революцию в лечении многих хронических воспалительных заболеваний, зачастую позволяя добиться выраженного клинического эффекта и улучшить качество жизни пациента. Однако ее применение иногда приводит к возникновению нежелательных реакций, с которыми клиницисты сталкиваются все чаще. Одним из таких побочных эффектов, нередко встречающимся на фоне терапии ингибиторами фактора некроза опухоли альфа (TNF- α), является парадоксальный псориаз (ПП) — дебют или обострение уже ранее существовавшего псориаза. **Описание клинического случая.** Пациентка А., 17 лет, с 2020 г. страдает язвенным колитом; с марта 2022 г. инициирована биологическая терапия инфликсимабом. Во время очередной госпитализации в декабре 2022 г. были выявлены многочисленные высыпания, в том числе с развитием сливающихся очагов алопеции на фоне псориатического поражения в области волосистой части головы. Пациентка осмотрена врачом-дерматологом, и на основании клинической картины и анамнеза был установлен диагноз ПП. После отмены инфликсимаба высыпания на коже прогрессировали, а течение язвенного колита ухудшилось: наблюдались диарейный синдром и рост фекального кальпротектина до 526 мкг/г. Учитывая агрессивное течение кожного патологического процесса и ухудшение симптоматики воспалительного заболевания кишечника (ВЗК), было принято решение об инициации биологической терапии ингибитором IL-12/23 устекинумабом. На фоне проводимого лечения отмечались постепенный регресс высыпаний с восстановлением роста волос на коже головы, а также наступление клинко-лабораторной ремиссии со стороны язвенного колита. **Заключение.** ПП — редкое осложнение, развивающееся на фоне терапии ингибиторами TNF- α , которое чаще всего наблюдается у пациентов с ВЗК. В нашем случае имело место агрессивное течение псориаза с выраженным поражением волосистой части головы и выпадением волос, что является специфическим поражением для такой группы пациентов. Эффективность лечения ингибитором IL-12/23 устекинумабом перекликается с литературными данными об успешности применения данного препарата при обеих нозологиях. Применение устекинумаба может служить терапией первой линии у этой категории пациентов в детском возрасте. Представленный клинический случай является первым упоминанием в отечественной литературе эффективной терапии ПП и язвенного колита с использованием устекинумаба у детей.

Ключевые слова: парадоксальный псориаз, псориатическая алопеция, язвенный колит, устекинумаб, инфликсимаб, биологическая терапия

Для цитирования: Амбарчян Э.Т., Иванчиков В.В., Аракелян А.Л., Сурков А.Н., Кузьмина А.Д., Бессонов Е.Е., Комарова Е.В. Клинический случай анти-TNF- α -индуцированного псориаза и псориатической алопеции у подростка с язвенным колитом. Вопросы современной педиатрии. 2023;22(5):470–476. doi: <https://doi.org/10.15690/vsp.v22i5.2635>

ОБОСНОВАНИЕ

В настоящее время генно-инженерная биологическая терапия стала частью рутинных лечебных методик, которые используют врачи разных специальностей. Обладая высокими профилями эффективности и безопасности, генно-инженерные препараты имеют свои специфические нежелательные явления, о которых должны быть осведомлены практикующие специалисты. В настоящей публикации коллектив авторов демонстрирует случай парадоксального псориаза (ПП) с псориатической алопецией, дебютировавшего у пациентки детского возраста с язвенным колитом на фоне терапии ингибитором фактора некроза опухоли альфа (TNF- α) инфликсимабом, который был подвергнут успеш-

ной терапии ингибитором IL-12/23 устекинумабом. На фоне проводимого лечения разрешились как симптомы язвенного колита, так и проявления псориаза и псориатической алопеции. Клинический случай представляет интерес как яркая демонстрация одного из отдельных осложнений терапии ингибиторами TNF- α с развитием редкой формы псориатического поражения кожи головы с выпадением волос у пациента детского возраста.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР

О пациенте

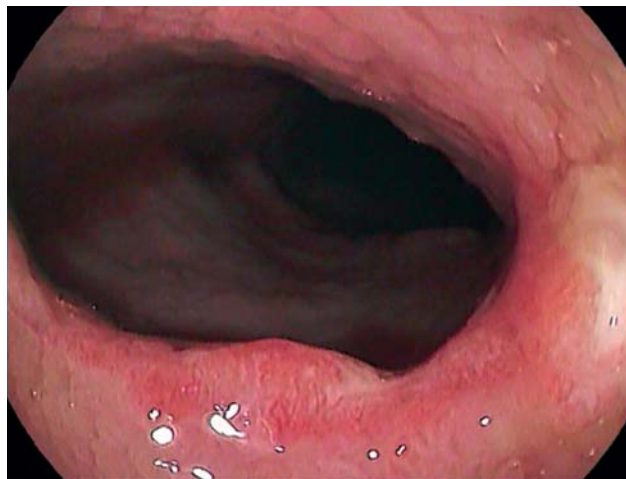
Пациентка А., 17 лет, впервые была госпитализирована в отделение гастроэнтерологии в декабре 2022 г. с целью продолжения циклической биологической тера-

пии инфликсимабом, который получала по поводу язвенного колита с марта 2022 г.

Первые симптомы язвенного колита дебютировали с мая 2020 г., когда впервые появились жалобы на водянистый стул частотой до 5 раз в сутки с примесью крови в виде прожилок, потерю массы тела до 6 кг за 2 мес. В августе 2020 г. пациентка была госпитализирована в гастроэнтерологическое отделение профильного учреждения. При поступлении по данным клинического анализа крови отмечалось снижение уровня гемоглобина до 74 г/л, в биохимическом анализе крови — снижение концентраций свободного железа до 2,53 мкмоль/л и ферритина до 2,7 нг/мл. Уровень фекального кальпротектина составлял более 1000 мкг/г. При проведении колоноскопии выявлены признаки тотального эрозивного колита: слизистая оболочка толстой кишки гиперемирована, зернистая с множественными эрозивными дефектами, точечными внутрислизистыми кровоизлияниями и участками фибринозного выпота. Сигмовидная кишка имела вид «трубы», пристеночно — большое количество фибрина и множественные эрозивные дефекты. Учитывая высокую активность патологического процесса, была инициирована терапия системными глюкокортикостероидами из расчета 1 мг/кг/сут с постепенной полной отменой препарата. Также была инициирована иммуносупрессивная терапия азатиоприном из расчета 1,5 мг/кг/сут, противовоспалительная терапия месалазином 65 мг/кг/сут. Дополнительно в качестве локальной терапии использовался месалазин в форме ректальных суппозиторий. На фоне проводимого лечения отмечалась положительная динамика: купирование симптомов гемоколита и диарейного синдрома. Однако через 3 нед после отмены системных кортикостероидов развился очередной рецидив заболевания. Коррекция дозы азатиоприна и назначение местной терапии будесонидом не привели

Рис. 1. Эндоскопическая картина поражения дистальных отделов толстого кишечника

Fig. 1. Endoscopic view of distal segments of the colon



Источник: Аракелян А.Л., 2020.

Source: Arakelyan A.L., 2020.

к наступлению ремиссии — сохранялись абдоминальный болевой и диарейный синдромы, а также эндоскопические признаки активности язвенного колита: тотальный эрозивный колит с участками фибринозного выпота, эрозивный проктосигмоидит (рис. 1).

Учитывая недостаточный эффект от проводимой иммуносупрессивной и противовоспалительной терапии, было принято решение об инициации генно-инженерной биологической терапии ингибитором TNF- α инфликсимабом в дозе 5 мг/кг/введение. В течение 8 мес непрерывного лечения отмечалась выраженная положительная динамика в виде разрешения абдоминального болевого

Eduard T. Ambarchyan, Vladislav V. Ivanchikov, Anna L. Arakelyan, Andrey N. Surkov, Anastasia D. Kuzminova, Evgeny E. Bessonov, Elena V. Komarova

Research Institute of Pediatrics and Children's Health in Petrovsky National Research Centre of Surgery, Moscow, Russian Federation

TNF- α Inhibitor-Induced Psoriasis and Psoriatic Alopecia in Adolescent with Ulcerative Colitis: Clinical Case

Background. Genetically engineered biological therapy has revolutionized the treatment of many chronic inflammatory diseases. It often allows to achieve significant clinical effect and improve the patient's quality of life. However, sometimes it leads to adverse events, and physicians encounter them more often. One of such side effects is paradoxical psoriasis (PP) that can be revealed during the therapy with tumor necrosis factor alpha (TNF- α) inhibitors. PP is the debut or exacerbation of pre-existing psoriasis. **Clinical case description.** Patient A., 17 years old, has suffered from ulcerative colitis since 2020; biological therapy with infliximab has been initiated in March 2022. Numerous rashes were revealed, as well as development of confluent alopecia foci on the background of scalp psoriatic damage, during the next hospitalization in December 2022. The patient was examined by dermatologist; diagnosis of PP was established according to the clinical picture and medical history. Skin rashes progressed and ulcerative colitis worsened (diarrheal syndrome, fecal calprotectin levels increased up to 526 $\mu\text{g/g}$) after cessation of infliximab therapy. Biological therapy with the inhibitor IL-12/23 (ustekinumab) was initiated due to the aggressive cutaneous pathological process and the aggravation of inflammatory bowel disease (IBD) symptoms. The gradual regression of rashes with the restoration of scalp hair growth and ulcerative colitis clinical and laboratory remission were noted during the treatment. **Conclusion.** PP is a rare complication that develops during therapy with TNF- α inhibitors, and it is most often observed in patients with IBD. In our case there was aggressive course of psoriasis with severe scalp lesion and hair loss (it is specific type of lesion in such patients). The ustekinumab, inhibitor IL-12/23, treatment efficacy correlates with the literature data on this drug successful use in both nosologies. Ustekinumab can be a first-line therapy in such pediatric patients. This clinical case is the first case in the Russian literature on effective management of PP and ulcerative colitis with ustekinumab in children.

Keywords: paradoxical psoriasis, psoriatic alopecia, ulcerative colitis, ustekinumab, infliximab, biological therapy

For citation: Ambarchyan Eduard T., Ivanchikov Vladislav V., Arakelyan Anna L., Surkov Andrey N., Kuzminova Anastasia D., Bessonov Evgeny E., Komarova Elena V. TNF- α Inhibitor-Induced Psoriasis and Psoriatic Alopecia in Adolescent with Ulcerative Colitis: Clinical Case. *Voprosy sovremennoi pediatrii — Current Pediatrics*. 2023;22(5):470–476. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/vsp.v22i5.2635>

и диарейного синдромов, нормализации уровня фекального кальпротектина, а при проведении контрольной колоноскопии в августе 2022 г. слизистая оболочка толстой кишки была розовая, с четким сосудистым рисунком, отмечалась эпителизация эрозий.

При повторной госпитализации в декабре 2022 г. лечащим врачом отделения гастроэнтерологии были выявлены многочисленные высыпания на коже туловища и волосистой части головы, которые, со слов пациентки, впервые начали появляться за 10–15 дней до планируемой госпитализации.

Рис. 2. Высыпания на волосистой части головы, покрытые массивными чешуйками, во время первого осмотра в отделении гастроэнтерологии

Fig. 2. Scalp rashes with massive crusts at first examination in gastroenterology department



Источник: Амбарчян Э.Т., Иванчиков В.В., 2023.

Source: Ambarchyan E.T., Ivanchikov V.V., 2023.

Рис. 3. Многочисленные высыпания на коже туловища на момент госпитализации. Пациентка самостоятельно (по назначению дерматолога по месту жительства) в течение недели использовала топические кортикостероиды, поэтому инфильтрированность высыпаний и их окраска стали менее интенсивными

Fig. 3. Numerous rashes on the body during the hospitalization. Patient self-administered topical corticosteroids for a week, so rashes infiltration and its color became less intense



Источник: Амбарчян Э.Т., Иванчиков В.В., 2023.

Source: Ambarchyan E.T., Ivanchikov V.V., 2023.

При консультации дерматолога по месту жительства был установлен диагноз «аллергический дерматит», пациентка получала топические кортикостероиды со слабым положительным эффектом. Учитывая распространенный характер кожного патологического процесса и формирование очагов выпадения волос, которые с высокой вероятностью могли быть ассоциированы с проводимой биологической терапией инфликсимабом, было принято решение о его отмене до верификации сопутствующего состояния.

Физикальная диагностика

На момент осмотра пациентки ее общее состояние оценивалось как удовлетворительное. *St. localis*: кожный патологический процесс носил распространенный характер. На коже волосистой части головы наблюдались сливающиеся инфильтрированные эритематозные бляшки, покрытые серебристо-желтыми массивными корочками, которые плотно прилегали к коже головы. В центре наиболее инфильтрированных бляшек наблюдались участки выпадения терминальных волос. В области ушных раковин симметрично располагались сливающиеся эритематозные бляшки, покрытые желтоватыми корочками. На коже туловища визуализировались диссеминированные слабоинфильтрированные папулы и бляшки розового оттенка. Оценка ногтевых пластин на руках была невозможна за счет нанесенного лакового покрытия, на ногах ногти были не изменены. Псориазная триада была положительной. Субъективно беспокоили болезненность и умеренный зуд в области очагов alopecii на волосистой части головы. Индекс PASI (Psoriasis Area and Severity Index) составил 14 баллов (рис. 2, 3).

Предварительный диагноз

Учитывая наличие воспалительного заболевания кишечника (ВЗК), связи между кожным патологическим процессом и длительной терапией ингибитором TNF- α инфликсимабом, а также клинических патогномичных симптомов псориаза, был установлен диагноз ПП, индуцированного терапией инфликсимабом. В данный же период у пациентки отмечался язвенный колит низкой клинической активности (индекс PUCAI (Pediatric Ulcerative Colitis Activity Index) — 20 баллов), непрерывно-рецидивирующего течения.

Динамика и исходы

Учитывая низкую активность язвенного колита на момент осмотра, было принято решение о прекращении терапии инфликсимабом как наиболее вероятным агентом, спровоцировавшим дебют ПП. В короткие сроки у пациентки развилось ухудшение как со стороны кожного патологического процесса в виде появления новых высыпаний и выпадения волос на коже волосистой части головы (рис. 4, 5), так и в течении язвенного колита в виде развития диарейного синдрома и повышения уровня фекального кальпротектина.

Учитывая прогрессирующее течение обоих состояний с превалированием кожного патологического процесса, было принято решение о госпитализации пациентки в отделение дерматологии, где была инициирована терапия генно-инженерным биологическим препаратом — ингибитором IL-12/23 устекинумабом в дозе 45 мг в виде подкожного введения. Выбор был обусловлен имеющимися данными об эффективности устекинумаба у пациентов с язвенным колитом, а также наличием противопоказаний к проведению терапии ингибиторами TNF- α и ингибиторами IL-17A из-за язвенного колита в анамнезе [1–3].

Рис. 4. Визуализируется инфильтрированная сливающаяся эритематозная бляшка с массивными желтоватыми корками, при отделении которых происходит выпадение волос с образованием участков alopecia

Fig. 4. Infiltrated erythematous plaque with massive yellowish crusts is visualized. If separated, leads to hair loss with alopecia areas formation



Источник: Амбарчян Э.Т., Иванчиков В.В., 2023.
Source: Ambarchyan E.T., Ivanchikov V.V., 2023.

Рис. 5. Сливающиеся инфильтрированные эритематозные бляшки, покрытые желтоватыми чешуйками

Fig. 5. Confluent infiltrated erythematous plaques covered with yellowish crusts



Источник: Амбарчян Э.Т., Иванчиков В.В., 2023.
Source: Ambarchyan E.T., Ivanchikov V.V., 2023.

Через 4 нед пациентка повторно госпитализировалась в отделение дерматологии для детей для проведения циклической терапии устекинумабом. При клиническом исследовании отмечалось значительное улучшение в течении кожного патологического процесса, лабораторно — уровень фекального кальпротектина находился в пределах референсных значений. В очагах воспаления на коже волосистой части головы наблюдалось восстановление роста волос (рис. 6).

Во время следующего визита, через 16 нед после инициации терапии, наблюдались абсолютный регресс высыпаний на коже, т.е. улучшение PASI 100, а также стойкая клиничко-лабораторная ремиссия в течении

Рис. 6. Состояние пациентки через 4 нед после первой инъекции устекинумаба: высыпания регрессировали, восстановление роста волос

Fig. 6. Patient's condition 4 weeks after the first ustekinumab injection: regression of rashes, hair growth is restored



Источник: Амбарчян Э.Т., Иванчиков В.В., 2023.
Source: Ambarchyan E.T., Ivanchikov V.V., 2023.



язвенного колита с нормализацией эндоскопической картины в прежних очагах поражения (рис. 7).

Также на местах прежних очагов псориазической alopecia было отмечено полное восстановление роста волос (рис. 8).

Биологическую терапию устекинумабом пациентка переносит удовлетворительно, нежелательных явлений не зарегистрировано.

Прогноз

Тяжесть состояния пациентки обусловлена наличием двух связанных патологий — псориаза и язвенного колита. Однако, учитывая общие механизмы воспаления,

Рис. 7. Эндоскопическая картина терминальных отделов толстого кишечника на фоне терапии устекинумабом у пациентки с язвенным колитом

Fig. 7. Endoscopic view of distal colon in a patient with ulcerative colitis with ustekinumab treatment



Источник: Аракелян А.Л., 2023.

Source: Arakelyan A.L., 2023.

Рис. 8. Через 16 нед терапии устекинумабом: отмечается восстановление роста волос, воспалительные элементы не визуализируются

Fig. 8. 16 weeks after ustekinumab treatment initiation: hair growth is restored, inflammatory elements are visualized



Источник: Амбарчян Э.Т., Иванчиков В.В., 2023.

Source: Ambarchyan E.T., Ivanchikov V.V., 2023.

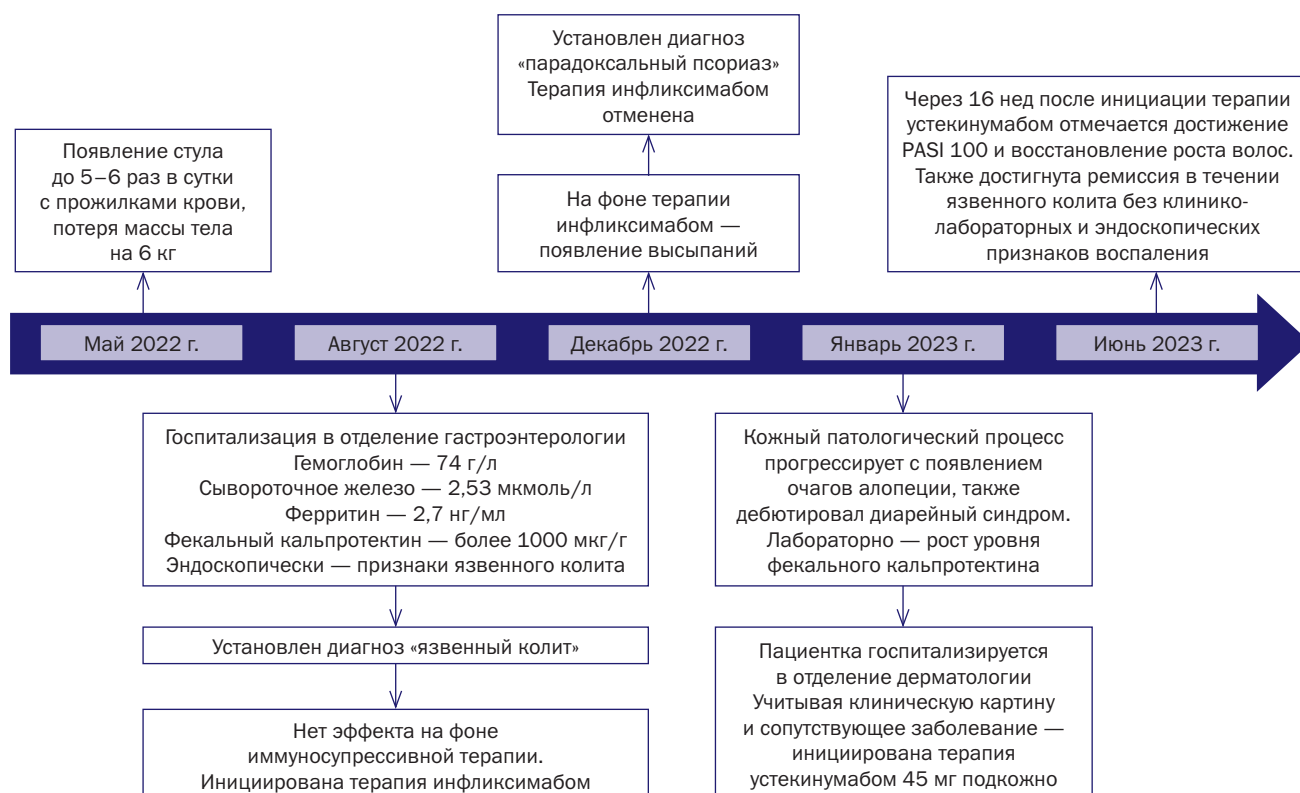
возможность эффективной терапии обоих заболеваний с применением одного базисного противовоспалительного препарата — устекинумаба позволяет нам говорить о благоприятном прогнозе.

Временная шкала

Хронология развития болезни и ее ключевые события для пациентки А. представлены на рис. 9.

Рис. 9. Пациентка А.: хронология развития болезни и ее ключевые события

Fig. 9. Patient A: disease course and key events



эффективности, зачастую позволяя добиться полного регресса клинических симптомов, так и обеспечивает высокий профиль безопасности терапии в сравнении с «классическими» иммуносупрессантами.

Ингибиторы TNF- α используются в терапии хронических воспалительных заболеваний более 20 лет, получив признание клиницистов за редкие побочные эффекты, терапевтическую эффективность и широкую доступность в сравнении с другими, более новыми, генно-инженерными биологическими препаратами, обладая многочисленными биосимилярами [4].

В последние годы стали появляться данные о том, что применение ингибиторов TNF- α может приводить к развитию псориаза *de novo* или же вызывать его обострение на фоне подобной терапии. Наблюдение за таким феноменом привело к появлению новой нозологической единицы — ПП, или анти-TNF- α -индуцированного псориаза, если речь идет о пациентах, получавших ингибиторы TNF- α [5]. По имеющимся данным, ПП наблюдается у 2–5% пациентов, получавших терапию ингибиторами TNF- α по поводу ВЗК и ревматоидного артрита, причем наибольшее число новых случаев выявляется у пациентов с ВЗК [6]. Учитывая тот факт, что ингибиторы TNF- α остаются препаратами первой линии в терапии ВЗК в детском возрасте [7], тесное взаимодействие между гастроэнтерологами и дерматологами позволит вовремя выявить специфические осложнения подобной терапии и скорректировать лечение.

Псориаз и воспалительные заболевания кишечника

ВЗК — группа хронических иммуноопосредованных воспалительных заболеваний желудочно-кишечного тракта, к которым относятся болезнь Крона и язвенный колит [6]. Псориаз — хроническое иммуноопосредованное заболевание, характеризующееся повышенной пролиферацией эпидермальных клеток, нарушением кератинизации и воспалительной реакцией в дерме [8].

Результаты метаанализа подтверждают связь между псориазом и ВЗК: у пациентов с псориазом в 1,7 раза повышен риск развития болезни Крона и в 1,75 — риск развития язвенного колита в сравнении со здоровой популяцией [9].

Сочетание псориаза и ВЗК можно объяснить наличием как схожих генетических аномалий, так и перекликающихся механизмов воспаления, где главенствующую роль отводят оси воспаления «TNF- α – IL-23 – Th17». Терапевтические подходы также имеют точки пересечения, делая акцент на применении иммуносупрессивной терапии [10].

Внедрение генно-инженерной биологической терапии привело к изменению подходов к лечению хронических воспалительных заболеваний, включая ВЗК, и улучшило как прогноз, так и качество жизни пациентов. В настоящее время для терапии ВЗК у детей традиционно в качестве первой линии терапии используются анти-TNF- α препараты, такие как инфликсимаб и адалимумаб [7]. Накопленные данные демонстрируют, что ингибиторы TNF- α могут обеспечить быстрый контроль над активностью заболевания, оказывать стероид-сберегающий эффект, способствовать активному заживлению слизистой оболочки кишки, тем самым улучшать качество жизни пациентов, а также снижать риск хирургического вмешательства в будущем [11].

Расширение опыта применения этих препаратов приводит к пополнению наших знаний о возможных нежелательных воспалительных и аутоиммунных реакциях, вызванных анти-TNF- α -агентами, включая кожные, суставные, офтальмологические и неврологические [4]. До 20% осложнений приходится на разнообразные дерматологические проявления, из которых ПП составляет 2–5%. Любопытен факт, что

ПП несколько чаще встречается у женщин, а время между началом терапии и развитием первых симптомов может составлять от нескольких дней до нескольких месяцев [4].

Патогенез парадоксального псориаза

В настоящее время предложено несколько гипотез патогенеза ПП, большинство из которых сходятся на ключевой роли сверхэкспрессии интерферона альфа (IFN- α). В обычных условиях синтез IFN- α регулируется TNF- α , однако в результате ингибирования последнего развивается повышенная и стойкая продукция IFN- α . IFN- α стимулирует пролиферацию аутореактивных Т-клеток, кроме того, ингибирование TNF- α влияет на циркуляцию лимфоцитов. Увеличение продукции IFN- α может индуцировать сверхэкспрессию хемокиновых рецепторов, что уменьшает миграцию клеток Th1 к первичному очагу воспаления, так что провоспалительные клетки переносятся в другие участки или органы, особенно в кожу. Это объясняет, почему у пациентов с ревматоидным артритом и ВЗК может развиваться ПП на фоне лечения ингибиторами TNF- α [6].

Некоторыми исследователями выдвинуты гипотезы о том, что генно-инженерная биологическая терапия нарушает иммунный баланс, подавляя связанный с TNF- α путь Th1-лимфоцитов и стимулируя путь Th17. Следовательно, TNF- α -ассоциированное ингибирование могло бы увеличивать экспрессию IL-17A и IL-23 за счет стимуляции оси Th17 и стимулирования их связывания со специфическими рецепторами для запуска воспалительных реакций [12]. Тем не менее, в настоящее время нет общепризнанной концепции развития ПП на фоне специфической терапии.

Клинические особенности парадоксального псориаза

Клинический фенотип псориаза при ВЗК имеет свои особенности. E. Lolli и соавт. в исследовании продемонстрировали, что при ВЗК обычно развивается бляшечный псориаз, причем чаще в легкой форме. Псориаз ногтей, пустулезный псориаз и псориаз артрита при ВЗК встречаются сравнительно реже, чем в общей популяции [13].

Однако одним из специфичных поражений при ПП является псориазическая алопеция — нерубцовое выпадение волос в области псориазических бляшек на коже волосистой части головы, ассоциированное с терапией ингибиторами TNF- α , которое развивается в 7% случаев ПП [14, 15]. В 2011 г. были предложены критерии для установления диагноза анти-TNF- α -индуцированной псориазической алопеции, к ним относятся:

- 1) начало терапии ингибиторами TNF- α ;
- 2) отсутствие ранее псориазических высыпаний;
- 3) начало псориаза после терапии ингибиторами TNF- α ;
- 4) появление очагов алопеции на коже волосистой части головы;
- 5) наличие эритематозных бляшек, пустулезных элементов на коже волосистой части головы и других участков тела [14].

Как правило, псориазическая алопеция имеет обратимый характер, однако при отсутствии своевременного лечения и продолжении воздействия провоцирующего фактора может приобрести рубцовый характер с необратимой потерей волос [12].

По мнению некоторых авторов, при легких формах ПП и выраженном клиническом эффекте анти-TNF- α -агентов в подавлении воспаления при ВЗК возможно применение только наружной терапии [12], однако данный вывод является дискуссионным. Вместе с тем при тяжелом и распространенном кожном патологическом процессе, сопровождающемся развитием псориазической алопеции,

рекомендовано прекращение биологической терапии или переключение на ингибитор IL-12/23 устекинумаб [16].

В представленном клиническом случае было принято решение о проведении терапии устекинумабом, так как у пациентки отмечались сохранение и нарастание кожного патологического процесса даже после отмены инфликсимаба. Устекинумаб продемонстрировал высокую эффективность и быстрое разрешение как кожных, так и гастроинтестинальных симптомов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В представленной работе продемонстрирован клинический случай ПП со специфической псориазической алопецией у пациентки с язвенным колитом с быстрым разрешением симптомов обоих заболеваний на фоне терапии устекинумабом. Настоящая публикация является первой в отечественной литературе, посвященной подобной тематике, и демонстрирует редкий вариант псориазического поражения волосистой части головы, специфический для ПП, что обуславливает ее ценность. Знание о подобном варианте развития заболевания поможет практикующим специалистам быть осведомленными о редких нежелательных явлениях биологической терапии, которые требуют смены тактики лечения, а также позволит сохранить качество жизни у пациентов с хроническими воспалительными заболеваниями.

ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ

От родителя пациентки получено информированное добровольное согласие на публикацию результатов ее обследования, лечения и сделанных фотографий (согласие получено 20.07.2023).

INFORMED CONSENT

Patient's parent has signed informed written voluntary consent on the publication of patient's examination and treatment results and images (signed on 20.07.2023).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

- Bardowska K, Krajewski PK, Tyczyńska K, Szebietowski JC. Safety evaluation of secukinumab in pediatric patients with plaque psoriasis. *Expert Opin Drug Saf.* 2022;21(7):867–872. doi: <https://doi.org/10.1080/14740338.2022.2073349>
- Hueber W, Sands BE, Lewitzky S, et al. Secukinumab, a human anti-IL-17A monoclonal antibody, for moderate to severe Crohn's disease: unexpected results of a randomised, double-blind placebo-controlled trial. *Gut.* 2012;61(12):1693–1700. doi: <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2011-301668>
- Philipose J, Ahmed M, Idiculla PS, et al. Severe de novo Ulcerative Colitis following Ixekizumab Therapy. *Case Rep Gastroenterol.* 2018;12(3):617–621. doi: <https://doi.org/10.1159/000493922>
- Jang DI, Lee AH, Shin HY, et al. The Role of Tumor Necrosis Factor Alpha (TNF-α) in Autoimmune Disease and Current TNF-α Inhibitors in Therapeutics. *Int J Mol Sci.* 2021;22(5):2719. doi: <https://doi.org/10.3390/ijms22052719>
- Karamanakis A, Vergou T, Panopoulos S, et al. Psoriasis as an adverse reaction to biologic agents beyond anti-TNF-α therapy. *Eur J Dermatol.* 2021;31(3):307–317. doi: <https://doi.org/10.1684/ejd.2021.4056>
- Cottone M, Sapienza C, Macaluso FS, Cannizzaro M. Psoriasis and Inflammatory Bowel Disease. *Dig Dis.* 2019;37(6):451–457. doi: <https://doi.org/10.1159/000500116>
- Agrawal M, Spencer EA, Colomel JF, Ungaro RC. Approach to the Management of Recently Diagnosed Inflammatory Bowel Disease Patients: A User's Guide for Adult and Pediatric Gastroenterologists. *Gastroenterology.* 2021;161(1):47–65. doi: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2021.04.063>
- Korman NJ. Management of psoriasis as a systemic disease: what is the evidence? *Br J Dermatol.* 2020;182(4):840–848. doi: <https://doi.org/10.1111/bjd.18245>

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Отсутствует.

FINANCING SOURCE

Not specified.

РАСКРЫТИЕ ИНТЕРЕСОВ

Э.Т. Амбарчян — получение исследовательских грантов от компаний Eli Lilly, Novartis, AbbVie, Pfizer, Amryt Pharma plc. Получение гонораров за научное консультирование от Johnson & Johnson.

Остальные авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

DISCLOSURE OF INTEREST

Eduard T. Ambarchyan — receiving research grants from pharmaceutical companies Eli Lilly, Novartis, AbbVie, Pfizer, Amryt Pharmaplc. Receiving fees for scientific counseling from Johnson.

Other authors confirmed the absence of a reportable conflict of interests.

ORCID

Э.Т. Амбарчян

<https://orcid.org/0000-0002-8232-8936>

В.В. Иванчиков

<https://orcid.org/0000-0002-6760-3119>

А.Л. Аракелян

<https://orcid.org/0000-0002-6837-9753>

А.Н. Сурков

<https://orcid.org/0000-0002-3697-4283>

А.Д. Кузьмина

<https://orcid.org/0000-0003-3003-9398>

Е.Е. Бессонов

<https://orcid.org/0000-0001-5549-857X>

- Fu Y, Lee CH, Chi CC. Association of Psoriasis With Inflammatory Bowel Disease: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Dermatol.* 2018;154(12):1417–1423. doi: <https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2018.3631>
- Eppinga H, Poortinga S, Thio HB, et al. Prevalence and Phenotype of Concurrent Psoriasis and Inflammatory Bowel Disease. *Inflamm. Bowel Dis.* 2017;23(10):1783–1789. doi: <https://doi.org/10.1097/MIB.0000000000001169>
- Aardoom MA, Veereman G, de Ridder L. A Review on the Use of Anti-TNF in Children and Adolescents with Inflammatory Bowel Disease. *Int J Mol Sci.* 2019;20(10):2529. doi: <https://doi.org/10.3390/ijms20102529>
- Jeong KM, Seo JY, Kim A, et al. Tumor Necrosis Factor-Alpha Inhibitor-Associated Psoriatic Alopecia in a Patient with Ulcerative Colitis: A Case Report and Review of the Literature. *Ann Dermatol.* 2021;33(1):82–85. doi: <https://doi.org/10.5021/ad.2021.33.1.82>
- Lolli E, Saraceno R, Calabrese E, et al. Psoriasis Phenotype in Inflammatory Bowel Disease: A Case-Control Prospective Study. *J Crohns Colitis.* 2015;9(9):699–707. doi: <https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjv068>
- Doyle LA, Sperling LC, Baksh S, et al. Psoriatic alopecia/alopecia areata-like reactions secondary to anti-tumor necrosis factor-α therapy: a novel cause of noncicatricial alopecia. *Am J Dermatopathol.* 2011;33(2):161–166. doi: <https://doi.org/10.1097/DAD.0b013e3181ef7403>
- George SM, Taylor MR, Farrant PB. Psoriatic alopecia. *Clin Exp Dermatol.* 2015;40(7):717–721. doi: <https://doi.org/10.1111/ced.12715>
- Mazloom SE, Yan D, Hu JZ, et al. TNF-α inhibitor-induced psoriasis: A decade of experience at the Cleveland Clinic. *J Am Acad Dermatol.* 2020;83(6):1590–1598. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2018.12.018>