

Антимониум крудум при кожных заболеваниях у детей: серия случаев на терапии классической гомеопатией

Seema Mahesh¹  | Tamara Kozymenko² | Nataliia Kolomiets³ | George Vithoulkas^{4,5} 

¹School of Medicine, Faculty of Health and Medical Sciences, Taylor's University, Selangor, Malaysia

²Private Higher Educational Establishment, Kyiv Medical University, Kyiv, Ukraine

³Center of Classical Homeopathy of Nataliia Kolomiets, Kyiv, Ukraine

⁴Postgraduate Doctors' Training Institute, Health Care Ministry of the Chuvash Republic, Cheboksary, Russia

⁵International Academy of Classical Homeopathy, Alonissos, Greece

Correspondence

Seema Mahesh, School of Medicine, Faculty of Health and Medical Sciences, Taylor's University, No 1 Jalan Taylors, Subang Jaya, 47500, Selangor, Malaysia.
Email: bhatseema@hotmail.com

Аннотация

Гомеопатический препарат *Antimonium crudum* (Антимониум крудум) может быть полезен при многих кожных заболеваниях у детей, если его назначают по принципу подобия симптомов. Это может быть особенно полезно для сокращения использования антибиотиков и стероидов в этой возрастной группе, если их эффективность будет доказана в ходе более крупных научных исследований.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

буллезный пемфигоид, гомеопатия, импетиго, детская дерматология

1 | ВВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Мы представляем три случая импетиго и один случай буллезного пемфигоида новорожденных, в которых помогло гомеопатическое средство *Antimonium crudum*, имеющее широкий спектр дерматологического применения при назначении по принципу подобия симптомов. Необходимы дальнейшие более крупные клинические исследования, чтобы установить его роль в детской дерматологии.

Импетиго (МКБ 10 L01.00)1 — одно из наиболее частых заболеваний кожи у детей, вызываемое грамположительными бактериями и высококонтагиозное. Оно может возникнуть как при первичной инфекции эпидермиса, так и вторично в результате любой травмы или повреждения кожи. Хотя точная распространенность неясна, по оценкам, на него приходится 10% кожных жалоб у детей. Заболеванию подвержены в равной степени дети мужского и женского пола, и оно чаще встречается в возрастной группе от 2 до 5 лет.

Заболевание имеет сезонную тенденцию и более распространено в жаркие/влажные сезоны, то есть летом и осенью.^{2,3} У детей австралийских аборигенов наблюдалась самая высокая распространенность импетиго (49%)⁴.

Возбудителем в основном является стрептококк группы А (GAS) при небуллезном типе и золотистый стафилококк (*Staphylococcus aureus*) при буллезном типе. Нарушения целостности кожи обнажают рецепторы фибронектина, способствуя бактериальной колонизации. Самопрививание способствует дальнейшему распространению поражений.^{2,3}

Клинически эти два типа демонстрируют различные паттерны. Небуллезное импетиго часто проявляется в виде пузырьков, которые сливаются и разрываются, а гнойный экссудат образует характерную корку медового цвета. В области разрыва имеется эритематозное основание. Могут возникать быстрое распространение и сателлитные поражения с легкой регионарной лимфаденопатией. Системные симптомы, такие как лихорадка, обычно отсутствуют. Буллезный тип поражает почти исключительно младенцев.

Обычно он представляет собой везикулы, образующие вялые буллы, содержащие жидкость желтого или темного цвета. Он может разорваться,

обнажая эритематозное основание и край. Корки медового цвета обычно

This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs License, which permits use and distribution in any medium, provided the original work is properly cited, the use is non-commercial and no modifications or adaptations are made.
© 2020 The Authors. *Clinical Case Reports* published by John Wiley & Sons Ltd.



не образуются при буллезном импетиго. Обычно лимфаденопатия не возникает, а частым проявлением является лихорадка.^{2,3}

Недостаточность питания, диабет и подавление иммунитета предрасполагают к развитию импетиго. Его также провоцируют другие вирусные инфекции, такие как герпес и ветряная оспа, а также другие причины поврежденной кожи, такие как ожоги, травмы и укусы насекомых.³

Поскольку диагноз импетиго, как правило, является клиническим диагнозом (поскольку посев кожных мазков не позволяет отличить колонизацию кожи от инфекции), дифференциальный диагноз необходимо проводить между другими зудящими поражениями, распространенными в педиатрической возрастной группе, такими как⁵

- Инфекция, вызванная вирусом простого герпеса.
- Чесотка
- Атопический и контактный дерматит
- Опоясывающий лишай
- Кожный кандидоз
- Дерматофития
- Импетиго Бокхарта

Характерные корки медового цвета обычно указывают на импетиго и помогают дифференцировать заболевание от других зудящих поражений.

Лечение обычно включает местные и пероральные антибиотики. Примерно 20% случаев импетиго поддаются самостоятельному разрешению, и было показано, что антибиотики сокращают продолжительность заболевания и предотвращают осложнения, в виде возможного поражения почек, суставов или острой ревматической лихорадки. Без лечения импетиго пройдет через две-три недели; при лечении он проходит через 10 дней.³ Некоторые применения антибиотиков показали, что клиническое выздоровление может произойти через 5 дней, а микробиологическое очищение — через 3–4 дня.^{6,7}

Второе состояние, которое мы здесь представляем, в отличие от импетиго, встречается довольно редко. Хотя фактическая заболеваемость не изучена, буллезный пемфигоид является редким заболеванием в педиатрической возрастной группе (МКБ 10 L12.0) 1, с отчетами чуть более ста случаев.⁸ Клинически его можно диагностировать по напряженным волдырям с или без эритемы и поражения слизистой оболочки.⁹ Это иммуноопосредованное аутоиммунное заболевание, при котором обнаруживаются циркулирующие аутоантитела к антигенам ВРА1/ВР230 и ВРА2/ВР180 (коллаген XII-NC16A).

Инициация заболевания происходит при распознавании IgG антигена ВР180. Периферическое вовлечение булл является частым проявлением инфантильного типа¹⁰ и может быть диагностировано по наличию отложений С3 и IgG в биопсии кожи. Его необходимо дифференцировать от других буллезных заболеваний,

таких как¹¹

- Буллезный эпидермолиз
- Приобретенный буллезный эпидермолиз
- Буллезное импетиго
- Дисгидроз
- Линейный IgA-зависимый буллезный дерматоз

Прогноз обычно хороший, поскольку он очень хорошо реагирует на кортикостероиды. Время ответа варьируется от нескольких недель до нескольких месяцев, но полное разрешение ожидается в течение одного года. В 2014 г. был предложен алгоритм лечения, разграничивший подход к легкой и тяжелой формам заболевания. Первой линией терапии являются топические стероиды в случае тяжелого заболевания, поражающего более 10% площади поверхности тела. Необходимо введение системного стероида, который после ремиссии медленно отменяют. В случаях рефрактерной формы заболевания необходимо исключить дефицит Г6ФД.^{11,12}

Мы представляем здесь четырех пациентов с детскими кожными заболеваниями, которые были вылечены гомеопатическим лекарством *Antimonium crudum*. Ни в одном из этих случаев не применялись конвенциональная медикаментозная терапия, и ни в одном из них не сообщалось о каких-либо побочных реакциях во время лечения.

2 | СЕРИЯ СЛУЧАЕВ

Мы представляем 4 случая детских дерматологических заболеваний, при которых помог гомеопатический препарат *Antimonium crudum*. У троих из этих детей было импетиго, а у одного – буллезный пемфигоид новорожденного. Эти пациенты лечились у врачей-гомеопатов в Украине.

2.1 | Случай 1

7-летний украинский мальчик поступил 06.07.2015 с быстро распространяющимися поражениями кожи на лице, носу и руках. В левой ноздре была трещина (рис. 1). Поражения выглядели как импетиго. Это произошло после купания и ныряния в холодном бассейне. Через день левая ноздря была полностью закупорена корками медового цвета, которые стали твердыми, как камни, с выделением гноя из кожи под обеими ноздрями. На лице и теле появилось больше мелких очагов.

2.1.1 | Диагноз

Диагноз был поставлен по клиническим признакам, и родители обратились к гомеопату.

2.1.2 | Дифференциальный диагноз

Буллезная мультиформная эритема, инфекция, вызванная вирусом простого герпеса (ВПГ).



At presentation



After treatment – next morning

РИСУНОК 1 Случай 1 слева – на первичном приеме, справа – результат лечение на следующее утро

В отличие от импетиго, буллезная мультиформная эритема имеет тенденцию поражать разгибательную поверхность конечностей, и при ВПГ обычно наблюдаются продромальные симптомы, которые отсутствуют при импетиго.¹³

2.1.3 | Назначение

Первым назначением был *Mercurius solubilis* 200С, который не оказал никакого эффекта. Затем была дана одна доза *Antimonium crudum* 30С.

2.1.4 | Отслеживание

На следующее утро исчезли все мелкие корочки с лица и носа, появились зеленоватые выделения из носа, большие корочки начали кровоточить. Был назначен *Antimonium crudum* 200С, и за один день все повреждения зажили.

2.2 | Случай 2

Пятимесячный украинский младенец мужского пола был доставлен к гомеопату с кожными высыпаниями, диагностированными дерматологом как импетиго (стрептодермия) (рис. 2). Высыпания появились в возрасте 3 месяцев в мае 2014 г., во время простуды после переохлаждения, сначала на подбородке и щеках, затем на шее и затылке, затем на кистях рук, ягодицах, гениталиях и пятках. Высыпания носили периодический характер, высыпания появлялись каждые 2 недели. Высыпания также имели циклический характер, проявляясь последовательно в виде везикул, язв, корок и шелушения (рис. 2). Днем мальчик был спокоен и

улыбался, плакал только тогда, когда его умывали холодной водой. Однако ночью он был очень беспокойным. В период обострения высыпания сопровождались запором, рвотой после кормления грудью и густой, обильной слюной. Высыпания усиливались после купания. Язык был покрыт густой белой слизью. Никакого традиционного лечения не проводилось.

2.2.1 | Диагноз

Клинический диагноз был поставлен врачом-гомеопатом на основании имеющихся проявлений.

2.2.2 | Дифференциальный диагноз

Простая пузырчатка (пемфигус вульгарный) — при наличии обширных поражений слизистые оболочки не были поражены, как это бывает при

РИСУНОК 2 Случай 2 на первичном приеме, и результаты лечения



простой пузырчатке. Листовидная пузырчатка очень похожа на нее, но обычно появляется у взрослых^{13,14}.

2.2.3 | Назначение

20.07.2014 назначен Антимониум крудум 12С 1 раз в день.

2.2.4 | Отслеживание

Через 3 недели мать заметила, что обычного 2-недельного цикла высыпаний не появилось. Прием препарата был отменен.

Через 2 месяца кожа стала полностью чистой. В течение 6 лет наблюдения у ребенка не было проблем с кожей.

2.3 | Случай 3

6-летний украинский мальчик обратился с жалобами на появились кожные высыпания. Мальчик часто посещал бассейн с подогретой водой, но однажды вода оказалась холодной. Через несколько дней купания в холодной воде внутри правой руки появилось мокрое пятно с маленькими прыщиками. На лице, теле и руках появилось множество пузырьков, которые вскрывались, отсюда шло липкое отделяемое, образуя толстые желтые корки (рис. 3).

Диагноз: поставлен на основании клинических проявлений врачом-гомеопатом.

Дифференциальный диагноз: Как и в случае 1, этот случай необходимо дифференцировать от буллезной мультиформной эритемы и инфекции простого герпеса. Появление корок медового цвета на лице и отсутствие продромальных симптомов указывали на диагноз импетиго.

2.3.1 | Назначение

Графит 30С был назначен 10.09.2014, Графит 200С — 11.09.2014. Состояние кожи ухудшилось; на лбу, пальцах и руках появились большие волдыри. Вокруг глаз и под правой рукой появились сильные высыпания. Он не мог ни открыть глаза, ни поднять правую руку. Высыпания были зудящими и жгучими. У ребенка сдирались корочки во время ночного сна, и он был очень раздраженный. Область под правой рукой выглядела как ошпаренная и была очень болезненной. На левой руке появились новые везикулы.

16.09.2014 была назначена Antimonium crudum 10 M.

2.3.2 | Отслеживание

17.09.2014 распространение высыпаний прекратилось, зуд утих, мокнущие высыпания подсохли, и образовались корочки, которые отделялись от кожи без выделения жидкого отделяемого. Лицо было совершенно чистым.

20.09.2014 г. остались только легкие корочки на левой верхней конечности и в подмышечной впадине; другие области были чистые.

27.09.2014 г. все кожные высыпания исчезли, кожа стала чистой.

2.4 | Случай 4

10-дневная украинская девочка, живущая в США, с буллезной пузырчаткой новорожденных, была осмотрена гомеопатом. На 7-й день после рождения в левой подмышке появились желтые волдыри, которые затем вскрывались, поверхность мокла, с желтым липким отделяемым (рисунок 4).

Диагноз: В больнице клинически поставлен диагноз «буллезный пемфигоид новорожденных» (БП),



FIGURE 3 Случай 3 на первичном приеме, и результаты лечения



FIGURE 4 Случай 4 на первичном приеме, и результаты лечения

Гомеопатическое лечение было начато до введения антибиотиков.

и было рекомендовано немедленное введение внутривенных антибиотиков для профилактики сепсиса. Иммунофлюоресцентное исследование, желательное для подтверждения диагноза, не проводилось.

Тем временем пациенты консультировались с украинским гомеопатом посредством видео-консультации. У ребенка на языке была густая белая слизь, похожая на кандидоз. Общее состояние, сон и аппетит были нормальными, ребенок не был привит.

2.4.1 | Дифференциальный диагноз

Установленные клинические критерии диагностики БП у детей заключаются в оценке напряженных волдырей, на фоне эритемы или поражения слизистой оболочки или без них. Появление волдырей и уртикарных бляшек на туловище с напряженными волдырями на периферических участках характерно для детского БП.^{8,9,11}

Основной дифференциальный диагноз — буллезное импетиго, при котором нет уртикарных бляшек, как при БП. Буллезный эпидермолиз бывает трудно диагностировать клинически, но обычно для появления поражений требуются незначительные травмы, и он имеет гораздо более тяжелое течение заболевания, чем БП.

2.4.2 | Назначение

Одна доза Antimonium crudum 30C была дана 30.03.2018.

2.4.3 | Отслеживание

Были отмечены немедленные изменения, позволяющие избежать необходимости в антибиотиках.

06.04.2018 г. гнойные выделения полностью уменьшились, дальнейшего распространения высыпаний не наблюдалось.

13.04.2018 все высыпания на коже исчезли, но некоторая пигментация осталась.

08.08.2020 жалобы у ребенка прошли, рецидивов пока не было.

3 | ДИСКУССИЯ

Классическая гомеопатия подходит к любому состоянию целостно и индивидуально. Это означает, что она принимает во внимание наследственную предрасположенность, стресс, перенесенные в прошлом заболевания, характеристики иммунного ответа, принимаемые ранее лекарства, реакцию на эти лекарства и текущий

диагноз с подробной симптоматикой для выбора лекарства.^{15,16} Гомеопатическая фармакопея включает множество препаратов, которые действуют преимущественно на кожу,¹⁷ и при многих различных состояниях они показали превосходный клинический ответ.¹⁸⁻²¹ Нвабудике в 2016 году опубликовал отчет о гомеопатическом случае импетиго у пожилого мужчины²², который получил положительный эффект от другого гомеопатического лекарства Гепар сульфур.

Antimonium crudum, черный сульфид или природный сульфид сурьмы, является еще одним таким лекарством, влияющим на кожные заболевания,^{23,24} оно приготовлено гомеопатически в соответствии с классом VII Индийской фармакопеи.²⁵ Гомеопатические испытания препарата вызвали множество клинических симптомов, указывающих на его актуальность при импетиго и других дерматологических заболеваниях. Пустулы с воспаленным красным основанием, чувствительные к прикосновению, являются признаком *antimonium crudum*²³, который имеет сходство с импетиго и буллезными заболеваниями. Семиотическое сходство между симптомами, возникающими во время испытания *Antimonium crudum*, и симптомами, возникающими у пациента, дает нам указания на то, при каких дерматологических состояниях это лекарство будет гомеопатически применимо.²³

Хотя фармакологическое действие гомеопатических препаратов еще предстоит доказать, было показано, что *Antimonium crudum* полезен при мышинном лейшманиозе за счет явного стимулирования активности В-клеток.^{26,27} Лекарство проявляло иммуномодулирующую активность, способствуя преобладанию Th1 и помогая контролировать инфекционный процесс.²⁸ Было показано, что цитокины, ассоциированные с клетками Th2, участвуют в патогенезе ВР,²⁹ а стимулирование Th1 гомеопатическим лекарством может быть способом переключения на эффективную воспалительную реакцию, приводящую к разрешению инфекционного процесса болезни. Показано, что активность В-клеток имеет решающее значение для эффективного устранения инфекций³⁰, а также для формирования эффективной памяти антител,³¹ возможный механизм, благодаря которому гомеопатический препарат *Antimonium crudum* эффективен при распространенных дерматологических инфекциях, таких как импетиго.

В представленных нами случаях первые три были инфекциями, а последний — аутоиммунным заболеванием. Однако показания к гомеопатическому лечению не ограничиваются диагностикой. То же самое лекарство может быть показано при инфекциях или аутоиммунных состояниях из-за других сопутствующих симптомов, особенно тех, которые не кажутся прямым следствием патологии. Например, у пациентов, которым требуется *Antimonium crudum*, на языке обычно

образуется очень густой молочно-белый налет. У пациентов также наблюдается необъяснимая тяга к огурцам и соленым огурцам.^{23,32} Общей чертой в вышеупомянутых случаях было ухудшение по ночам и ухудшение от холодного купания. Такие особенности могут показаться незначительными, но для гомеопатов они имеют первостепенное значение. Идея состоит в том, что в болезненном состоянии поражается не только местный орган или система, но, скорее, возникает общее поражение, изменяющее многие способности организма.

Рассмотрение всего этого совокупного профиля указывает на правильное лекарство. Эта идея больше не является надуманной, поскольку исследования показывают системную природу воспаления, иммунного ответа и характер болезни.^{33,34} Хотя конвенциональная медицина изучает их в обобщенном виде, чтобы понять общие изменения во всем спектре заболеваний, гомеопатия учитывает эти изменения на индивидуальном уровне и лечит именно таким образом уже последние два столетия. В приведенных случаях такой подход оказался эффективным.

ORCID

Seema Mahesh  <https://orcid.org/0000-0002-4765-5595>

George Vithoulkas  <https://orcid.org/0000-0002-9118-8306>

4 | ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Гомеопатическое лекарство Antimonium crudum оказалось эффективным в четырех случаях кожных заболеваний у детей, представленных здесь. Antimonium crudum может помочь снизить применение антибиотиков у детей с дерматологическими заболеваниями, что приветствуется в эпоху устойчивости к антибиотикам. Актуальность этого препарата в гомеопатических потенциях при дерматологических заболеваниях требует дальнейшего изучения с помощью научных исследований.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Публикуется с письменного согласия пациента.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ВКЛАД АВТОРОВ

ТК и НК: были основными врачами, которые лечили пациентов, получали данные и анализировали их для исследования. СМ: написала рукопись и делала ссылки. ДжВ: был руководителем, окончательным утверждающим и гарантом работы. Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

ЗАЯВЛЕНИЕ О СОБЛЮДЕНИИ ЭТИЧЕСКИХ НОРМ

Этическое одобрение не запрашивалось, поскольку отчет основан на результатах лечения, а не является исследованием. Родителям пациентов разъяснили касательно публикации, и они дали письменное согласие на публикацию.

СОГЛАСИЕ НА ПУБЛИКАЦИЮ

От родителей получено письменное согласие на публикацию подробностей дела и фотографий их подопечных.

ЗАЯВЛЕНИЕ О НАЛИЧИИ ДАННЫХ

Доступ к данным можно получить, написав соответствующему автору.

REFERENCES

- World Health Organization. ICD-10: international statistical classification of diseases and related health problems: tenth revision. In: 2nd edn. Geneva: World Health Organization; 2004.
- Newberger R, Gupta V. Streptococcus Group A. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing Copyright © 2020, StatPearls Publishing LLC; 2020.
- Nardi NM, Schaefer TJ. Impetigo. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Copyright © 2020, StatPearls Publishing LLC; 2020.
- Romani L, Steer AC, Whitfield MJ, Kaldor JM. Prevalence of scabies and impetigo worldwide: a systematic review. *Lancet Infect Dis*. 2015;15(8):960-967.
- Hartman-Adams H, Banvard C, Juckett G. Impetigo: diagnosis and treatment. *Am Fam Phys*. 2014;90(4):229-235.
- Rosen T, Albareda N, Rosenberg N, et al. Efficacy and safety of ozenoxacin cream for treatment of adult and pediatric patients with impetigo: a randomized clinical trial. *JAMA Dermatol*. 2018;154(7):806-813.
- Torrelo A, Grimalt R, Masramon X, Albareda López N, Zsolt I. Ozenoxacin, a new effective and safe topical treatment for impetigo in children and adolescents. *Dermatology*. 2020;236(3):199-207.
- Miyamoto D, Santi CG, Aoki V, Maruta CW. Bullous pemphigoid. *Anais Bras Dermatol*. 2019;94:133-146.
- Nemeth AJ, Klein AD, Gould EW, Schachner LA. Childhood bullous pemphigoid: clinical and immunologic features, treatment, and prognosis. *Arch Dermatol*. 1991;127(3):378-386.
- Di Lernia V, Casanova DM, Goldust M, Ricci C. Pemphigus Vulgaris and Bullous Pemphigoid: Update on Diagnosis and Treatment. *Dermatol Pract Concept*. 2020;10(3):e2020050.
- Schwieger-Briel A, Moellmann C, Mattulat B, et al. Bullous pemphigoid in infants: characteristics, diagnosis and treatment. *Orphanet J Rare Dis*. 2014;9:185.
- Ferreira BR, Vaz AS, Ramos L, Reis JP, Gonçalves M. Bullous pemphigoid of infancy - report and review of infantile and pediatric bullous pemphigoid. *Dermatol Online J*. 2017;23(2).
- Brown J, Shriner DL, Schwartz RA, Janniger CK. Impetigo: an update. *Int J Dermatol*. 2003;42(4):251-255.
- Schwartz RA, Slawomir M, Robin T, S. MS, Foliaceus P. WebMD LLC. Dermatology Web site. <https://emedicine.medscape.com/article/1064019-overview>. Published 2020. Updated March 2020. Accessed 28/11/2020, 2020.
- Hahnemann S. Organon of medicine. B. Jain publishers. 2002.
- Vithoulkas G. The science of homeopathy. B. Jain Publishers. 2002.
- Vithoulkas Compass v5.1. Vithoulkas Compass; 2020. <https://vc.vithoulkascompass.com/#url=mycompass/index>
- Mahesh S, Vithoulkas G, Gangrene MM. Five case studies of gangrene, preventing amputation through Homoeopathic therapy. *Indian J Res Homoeopathy*. 2015;9(2):114-122.
- Mahesh S, Mallappa M, Tsintzas D, Vithoulkas G. Homeopathic treatment of vitiligo: a report of fourteen cases. *Am J Case Rep*. 2017;18:1276-1283.
- Mahesh S, Shah V, Mallappa M, Vithoulkas G. Psoriasis cases of same diagnosis but different phenotypes-Management through individualized homeopathic therapy. *Clin Case Rep*. 2019;7(8):1499-1507.
- Nwabudike LC. Palmar and plantar psoriasis and homeopathy – Case reports. *Our Dermatol Online*. 2017;8(1):66-69.
- Nwabudike LC. Impetigo and homeopathy—a case study.
- Kent JT. *Lectures on Materia Medica*. New Delhi, India: B Jain Publishers Pvt Ltd; 1995.
- Clarke JH. *A Dictionary of Practical Materia Medica*, vol 1. New Delhi: B Jain Publishers Pvt Ltd; 1999.
- India Homoeopathic Pharmacopoeia Committee, India Ministry of Health, Family Welfare. Homoeopathic Pharmacopoeia of India (H.P.I.). Controller of Publications; 1974.
- Rodrigues de Santana F, de Paula CC, Cardoso TN, et al. Modulation of inflammation response to murine cutaneous Leishmaniasis by homeopathic medicines: Antimonium crudum 30cH. *Homeopathy*. 2014;103(4):264-274.
- de Santana FR, Dalboni LC, Nascimento KF, et al. High dilutions of antimony modulate cytokines production and macrophage - Leishmania (L.) amazonensis interaction in vitro. *Cytokine*. 2017;92:33-47.
- Cajueiro APB, Goma EP, Dos Santos HAM, et al. Homeopathic medicines cause Th1 predominance and induce spleen and megakaryocytes changes in BALB/c mice infected with Leishmania infantum. *Cytokine*. 2017;95:97-101.
- Tabatabaei-Panah P-S, Moravvej H, Alirajab M, et al. Association between TH2 Cytokine Gene Polymorphisms and Risk of Bullous Pemphigoid. *Immunol Invest*. 2020;1-13.
- Rauch PJ, Chudnovskiy A, Robbins CS, et al. Innate Response Activator B Cells Protect Against Microbial Sepsis. *Science*. 2012;335(6068):597.
- Batista FD, Harwood NE. The who, how and where of antigen presentation to B cells. *Nat Rev Immunol*. 2009;9(1):15-27.
- Vithoulkas G. *Materia Medica Viva*. International Academy of Classical Homeopathy; 1997.
- Dantzer R, O'Connor JC, Freund GG, Johnson RW, Kelley KW. From inflammation to sickness and depression: when the immune system subjugates the brain. *Nat Rev Neurosci*. 2008;9(1):46-56.
- Mezzano S, Olavarría F, Ardiles L, López MI. Incidence of circulating immune complexes in patients with acute poststreptococcal glomerulonephritis and in patients with streptococcal impetigo. *Clin Nephrol*. 1986;26(2):61-65.

How to cite this article: Mahesh S, Kozymenko T, Kolomiets N, Vithoulkas G. Antimonium crudum in pediatric skin conditions: A classical homeopathic case series. *Clin Case Rep*. 2021;9:818–824. <https://doi.org/10.1002/ccr3.3674>