

Antimonium crudum w pediatrycznych chorobach skóry; przypadki leczone homeopatią klasyczną

Lek homeopatyczny- Antimonium crudum może być przydatny w wielu chorobach skóry u dzieci, jeśli przepisany zostanie na podstawie podobieństwa objawów. Może to być szczególnie pomocne w ograniczeniu zastosowania antybiotyków i sterydów w tej grupie wiekowej, o ile jego skuteczność zostanie udowodniona w szerszych badaniach naukowych.

1. Wprowadzenie

Przedstawiamy trzy przypadki liszajca i jeden przypadek pemfigoidu noworodkowego (przewlekła choroba skóry o podłożu autoimmunologicznym, charakteryzująca się powstawaniem różnego rozmiaru pęcherzy na skórze i błonach śluzowych), które poddano leczeniu Antimonium crudum, mającym szerokie spektrum zastosowań dermatologicznych, jeśli jest przepisywany zgodnie z podobieństwem objawów. Konieczne jest przeprowadzenie badań klinicznych o szerszym zasięgu- w celu ustalenia jego roli w dermatologii dziecięcej.

Liszajec (ICD 10 L01.00) (1) to jedna z najczęstszych dolegliwości skórnych u dzieci, wywoływana przez bakterie Gram-dodatnie, jest też wysoce zaraźliwa. Może wystąpić jako pierwotna infekcja naskórka lub wtórnie po urazie lub uszkodzeniu skóry. Chociaż dokładna częstotliwość występowania schorzenia nie jest jasna, szacuje się, że odpowiada ona za 10% dolegliwości skórnych u dzieci. Mężczyźni i kobiety są w równym stopniu dotknięci chorobą, przy czym częściej występuje w grupie wiekowej od 2 do 5 lat. Wykazuje tendencję sezonową i występuje częściej w gorących/ wilgotnych porach roku, tj. w lecie i jesienią. (2, 3) Australijskie dzieci (głównie Aborygeni) charakteryzowały się największą częstotliwością występowania liszajca (49%). (4)

Organizmem sprawczym są głównie paciorkowce grupy A (GAS) w typie niepęcherzowym i Staphylococcus aureus w typie pęcherzowym. Naruszenie integralności skóry powodują przepuszczalność receptorów fibronektyn, sprzyjając kolonizacji bakterii. Zakażenie wtórne umożliwia dalsze rozprzestrzenianie się zmian. (2,3) Klinicznie te dwa typy wykazują różne wzorce. Liszajec niepęcherzowy często pojawia się w postaci pęcherzyków, które zlewają się i pękają, a ropny wysięk tworzy charakterystyczną skorupę w kolorze miodu. W pękniętym obszarze widoczna jest rumieniowa podstawa. Może wystąpić szybkie rozprzestrzenianie się i zmiany satelitarne z łagodną regionalną limfadenopatią. Objawy ogólnoustrojowe, takie jak gorączka, są zazwyczaj nieobecne.

Z kolei typ pęcherzowy dotyczy prawie wyłącznie niemowląt. Zwykle objawia się wiotkimi pęcherzykami, zawierającymi płyn o żółtej lub ciemnej barwie. Mogą one pękać, odsłaniając rumieniową podstawę i brzeg. W liszaju pęcherzowym nie tworzą

się strupy w kolorze miodu. Zwykle nie występuje powiększenie węzłów chłonnych, a częstym objawem jest gorączka. (2, 3)

Niedożywienie, cukrzyca i immunosupresja predysponują do rozwoju liszajca. Jest on również wywoływany przez inne infekcje wirusowe, takie jak opryszczka i ospa wietrzna, oraz innego typu uszkodzenia skóry, takie jak oparzenia, urazy i ukąszenia owadów. (3)

Ponieważ rozpoznanie liszajca jest z reguły diagnozą kliniczną (posiew wymazu ze skóry nie pozwala na odróżnienie kolonizacji skóry od zakażenia), należy przeprowadzić diagnostykę różnicową pomiędzy innymi zmianami świadowymi, powszechnymi w pediatrycznej grupie wiekowej, takimi jak:

- zakażenie wirusem opryszczki pospolitej
- świerzb
- atopowe i kontaktowe zapalenie skóry
- półpasiec ospy wietrznej
- kandydoza skórna
- dermatofitoza
- liszajec Bockharta

Charakterystyczne strupy w kolorze miodu zwykle świadczą o liszaju i pomagają odróżnić je od innych zmian, powodujących uporczywe swędzenie.

Leczenie allopatyczne zazwyczaj obejmuje konieczność przyjmowania antybiotyków- stosowanych miejscowo i doustnie. Około 20% przypadków liszajca może ustąpić samoistnie. Wykazano, że antybiotyki skracają czas trwania choroby i zapobiegają powikłaniom, które mogą wywoływać skutki uboczne w obrębie nerek, stawów lub powodować ostrą gorączkę reumatyczną. Bez leczenia liszajec powinien ustąpić w ciągu dwóch do trzech tygodni; po wdrożeniu leczenia choroba mija zazwyczaj w przeciągu 10 dni. (3) Wykazano, że w przypadku niektórych zastosowań antybiotyków eliminacja kliniczna może nastąpić w ciągu 5 dni, z kolei eliminacja mikrobiologiczna w ciągu 3 do 4 dni. (6,7)

Druga przypadłość, którą tutaj przedstawiamy, w przeciwieństwie do liszajca, występuje dość rzadko. Chociaż faktyczna częstotliwość jej występowania nie została zbadana, pemfigoid pęcherzowy jest chorobą rzadko występującą w przypadku dzieci (ICD 10 L12.0) (1) i odnotowano nieco ponad sto przypadków tej dolegliwości. (8) Kliniczny obraz choroby można rozpoznać na podstawie napiętych pęcherzy z ewentualnym wystąpieniem rumienia i zajęciem błon śluzowych. (9) Jest to choroba autoimmunologiczna, wykazująca występowanie autoprzeciwciał w stosunku do antygenów BPA1/BP230 i BPA2/BP180 (kolagen XII-NC16A). Inicjacja choroby następuje w momencie rozpoznania przez IgG antygeny BP180. Zajęcie pęcherzy akralnych (występujących w obrębie uszkodzonej skóry) jest częstym objawem typu dziecięcego (1) i można je rozpoznać na podstawie obecności

złogów C3 i IgG w biopsji skóry. Należy ją odróżnić od innych chorób pęcherzowych, takich jak (11)

- pęcherzowe oddzielenie się naskórka
- nabyte pęcherzowe oddzielenie się naskórka
- liszajec pęcherzowy
- wyprysk potnicowy
- liniowa dermatoza IgA

Choroba ma zazwyczaj doskonałe rokowania, ponieważ bardzo dobrze reaguje na kortykosteroidy. Czas reakcji waha się od kilku tygodni do kilku miesięcy, ale oczekuje się, że całkowite ustąpienie problemu nastąpi w ciągu jednego roku. W 2014 roku zaproponowano algorytm leczenia, który nakreślił podejście do łagodnych i ciężkich postaci choroby. Pierwszą linią leczenia są sterydy stosowane miejscowo, a w przypadku ciężkiej choroby obejmujące ponad 10% powierzchni ciała. Należy zastosować ogólnoustrojowo steryd, który po remisji powinno się powoli odstawiać. W przypadku choroby odpornej należy wykluczyć niedobór G6PD. (11, 12)

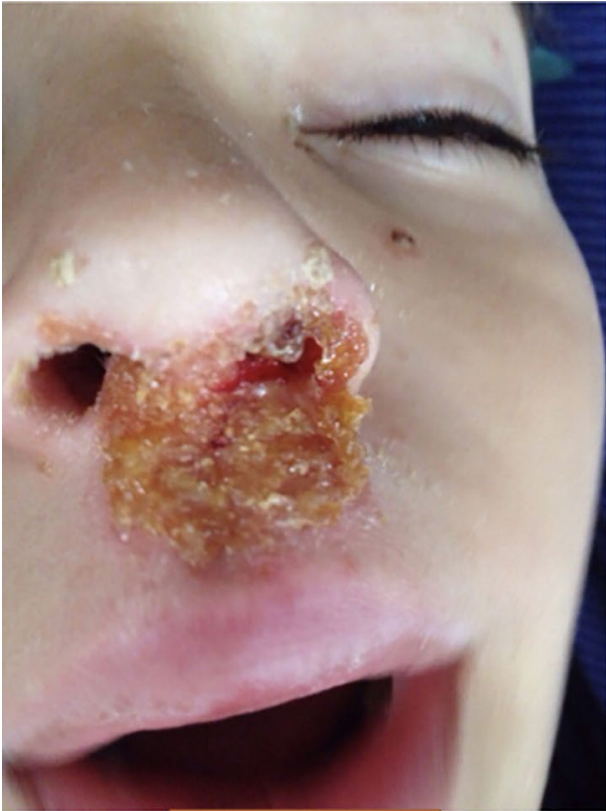
Poniżej przedstawiamy przypadki czterech pacjentów z dziecięcymi chorobami skóry, którzy wyleczeni zostali lekiem homeopatycznym Antimonium crudum. Żadnemu z tych pacjentów nie podano leku konwencjonalnego i żaden z nich nie zgłosił działań niepożądanych podczas leczenia.

2. Przypadki

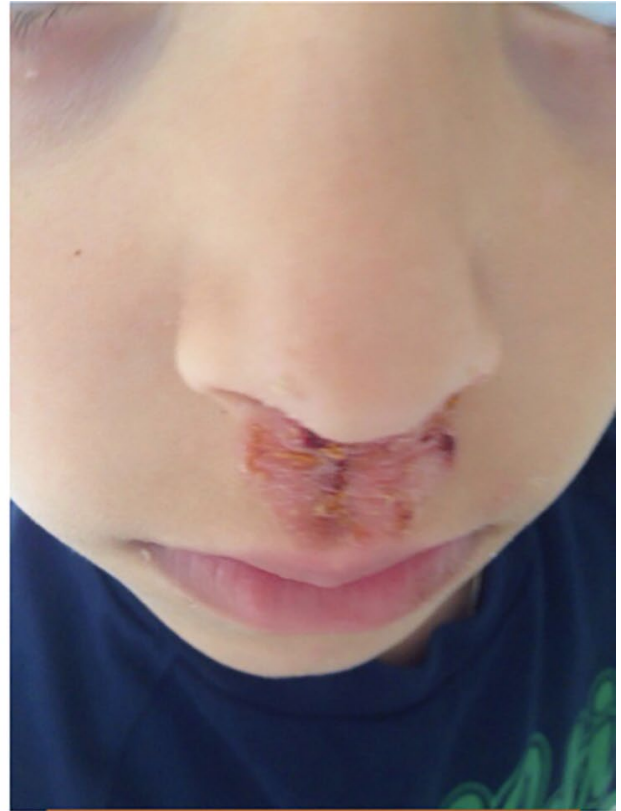
Przedstawiamy 4 przypadki pediatrycznych schorzeń dermatologicznych, które skorzystały z homeopatycznego Antimonium crudum. Troje z tych dzieci miało liszajec, jedno zaś cierpiało na pemfigoid typu noworodkowego. Pacjenci ci byli leczeni przez lekarzy homeopatów na Ukrainie.

2.1 Przypadek 1

7-letni ukraiński chłopiec zgłosił się 7.06.2015 z prędko rozprzestrzeniającymi się zmianami na twarzy, nosie i ramionach. W lewym nozdrzu pojawiło się pęknięcie (ryc. 1). Zmiany wyglądały jak liszajec. Miało to miejsce po pływaniu i nurkowaniu w zimnym basenie. W ciągu jednego dnia lewe nozdrze zostało całkowicie zablokowane strupami w kolorze miodu, które stały się twarde jak kamienie, a ze skóry poniżej obu nozdrzy wyciekała ropa. Więcej drobnych ognisk pojawiło się na twarzy i ciele.



At presentation



After treatment – next morning

Zdjęcie po lewej przedstawia dziecko przed rozpoczęciem leczenia, natomiast zdjęcie po prawej wykonano w dniu po przyjęciu leku.

2.1.1 Diagnoza

Diagnozę postawiono na podstawie cech klinicznych, rodzice postanowili udać się z synem do homeopaty.

2.1.2 Diagnostyka różnicowa

Zakażenie pęcherzowym rumieniem wielopostaciowym i wirusem opryszczki pospolitej (HSV).

W przeciwieństwie do liszajca, rumień wielopostaciowy pęcherzowy zwykle atakuje powierzchnię prostowników kończyn, a w przypadku HSV zwykle występują objawy prodromalne, które nie są zazwyczaj obecne przy w liszajcu. (13)

2.1.3 Recepta

Pierwszym podanym lekiem był Mercurius solubilis 200C, nie przyniósł on jednak efektu. Następnie podano jedną dawkę Antimonium crudum 30C.

2.1.4 Dalsze działania

Następnego ranka wszystkie małe strupy zniknęły z twarzy i nosa, pojawiła się

zielonkawa wydzielina z nosa, a duże strupy zaczęły krwawić. Podano Antimonium crudum 200C i w ciągu jednego dnia wszystkie zmiany chorobowe zagoiły się.

2.2 Przypadek 2

Do homeopaty przywieziono 5-miesięczną niemowlę, płci męskiej z wykwitami skórnymi, które dermatolog zdiagnozował jako liszajec (streptoderma) (ryc. 2). Wykwity pojawiły się w wieku 3 miesięcy (w maju 2014 roku) podczas przeziębienia po hipotermii, najpierw na brodzie i policzkach, następnie na szyi i karku, potem kolejno na dłoniach, pośladkach, narządach płciowych i piętach. Erupcje miały charakter okresowy i pojawiały się co około 2 tygodnie. Zmiany również miały charakter cykliczny i pojawiały się kolejno w postaci pęcherzyków, owrzodzeń, strupów i złuszczeń (ryc. 2). W ciągu dnia chłopiec był spokojny i uśmiechnięty, płakał jedynie podczas mycia zimną wodą. Jednak w nocy był bardzo niespokojny. Okresowym nasileniom wykwitów towarzyszyły zaparcia, wymioty- zaraz po karmieniu oraz gęsta, obfita ślina. Wysypki nasiliły się po kąpieli. Język pokrył się gęstym, białym śluzem. Nie zastosowano konwencjonalnego leczenia.

At presentation



After treatment

Powyżej zdjęcia: przed i po leczeniu

2.2.1 Diagnoza

Diagnozę kliniczną na podstawie występujących cech postawił lekarz homeopata.

2.2.2 Diagnostyka różnicowa

Pęcherzyca zwykła- zmiany były wprawdzie rozległe, ale błony śluzowe nie były dotknięte, jak to ma miejsce w przypadku pęcherzycy zwykłej. Pęcherzyca liściasta jest jej bliskim naśladowcą, ale zwykle pojawia się u dorosłych. (13, 14)

2.2.3 Recepta

W dniu 20.07.2014 przepisano dziecku Antimonium crudum 12C, w dawce raz dziennie.

2.2.4 Dalsze działania

Po 3 tygodniach mama zauważyła, że nie pojawiający się co 2-tygodniowy cykl nie nastąpił. Wstrzymano podawanie dziecku leku.

Po 2 miesiącach skóra stała się całkowicie wolna od jakichkolwiek zmian. Przez 6 lat obserwacji dziecko nie miało żadnych problemów ze skórą.

2.3 Przypadek 3

U 6-letniego ukraińskiego chłopca wystąpiły wykwity skórne. Chłopiec często odwiedzał basen z podgrzewaną wodą, ale pewnego razu woda była zimna. Po kilku dniach kąpieli w zimnej wodzie na wewnętrznej stronie prawej dłoni pojawiła się mokra plama z małymi wypryskami. Na twarzy, tułowiu i ramionach pojawiło się wiele pęcherzyków, które otworzyły się, wydzielając lepką wydzielinę, tworząc grubą, żółtą skorupę (ryc. 3).



Powyżej zdjęcia: przed i po leczeniu

Diagnoza: została postawiona na podstawie cech klinicznych przez lekarza homeopatę.

Diagnostyka różnicowa: Podobnie jak w przypadku 1, schorzenie to należy odróżnić od pęcherzowego rumienia wielopostaciowego i zakażenia HSV. Pojawienie się

miodowych strupów na twarzy i brak objawów prodromalnych wskazywały na liszajca.

2.3.1 Recepta

Graphites 30C został przepisany 10.09.2014, następnie przepisano dziecku Graphites 200C (11.09.2014). Stan skóry pogorszył się: na czole, palcach i ramionach pojawiło się kilka dużych pęcherzy. Wokół oczu i pod prawym ramieniem pojawiły się silne wykwyty. Nie mógł otworzyć oczu ani podnieść prawej ręki. Wykwity swędziały z pieczeniem. Podczas snu skóra dziecka ulegała intensywnemu złuszczeniu, powodując rozdrażnienie chłopca. Obszar pod prawym ramieniem wyglądał jak poparzony i był niezwykle bolesny. Na lewym ramieniu pojawiły się nowe pęcherzyki.

W dniu 16.09.2014 podano Antimonium crudum 10 M.

2.3.2 Dalsze działania

W dniu 17.09.2014 rozprzestrzenianie się wykwitów ustało, swędzenie ustąpiło, a wilgotne zmiany wysuszyły się i utworzyły się strupy, które odklejały się bez występowania wydzieliny. Twarz była całkowicie zdrowa.

W dniu 20.09.2014 pozostał jedynie lekki strup- na lewej kończynie górnej i pod pachą, inne obszary były wolne od zmian.

W dniu 27.09.2014 wszystkie wykwyty skórne zniknęły, a skóra była już zupełnie zdrowa.

2.4 Przypadek 4

Homeopata zbadał 10-dniowe ukraińskie niemowlę, mieszkające w USA z pęcherzycą noworodkową. W 7 dobie po urodzeniu pod lewą pachą pojawiły się żółte pęcherze, które następnie otworzyły się, a na powierzchni pojawiła się żółta, lepka wydzielina (ryc. 4).



Powyżej zdjęcia przed leczeniem, w trakcie oraz po leczeniu

Rozpoznanie: dziecko zostało zdiagnozowane w szpitalu, był to pemfigoid noworodkowy (BP) i zalecono natychmiastowe wprowadzenie dożylnych antybiotyków w celu ochrony przed sepsą. Nie przeprowadzono żadnych badań immunofluorescencyjnych, które byłyby pożądane w celu potwierdzenia diagnozy.

W międzyczasie pacjenci konsultowali się z ukraińskim homeopatą za pośrednictwem wideo konsultacji. Niemowlę miało na języku gęsty, biały nalot, który przypominał kandydozę. Stan ogólny, sen i apetyt były w normie, dziecko nie było szczepione.

2.4.1 Diagnostyka różnicowa

Ustalone kryteria kliniczne rozpoznania BP u dzieci opierają się na ocenie napiętych pęcherzy z towarzyszącym rumieniem lub zajęciem błon śluzowych lub bez ich występowania. Charakterystyczną cechą choroby, występującej u dzieci jest pojawienie się pęcherzy i blaszek pokrzywkowych na tułowiu z napiętymi pęcherzami w miejscach krzyżowych. BP. (8, 9, 11)

Główną diagnostyką różnicową jest liszajec pęcherzowy, który nie objawia się blaszkami pokrzywkowymi jak w BP. Pęcherzowe oddzielanie się naskórka może być trudne do zdiagnozowania klinicznie, ale zwykle wymaga niewielkich urazów, aby zmiany się pojawiły i ma znacznie cięższy przebieg choroby niż BP.

Leczenie homeopatyczne rozpoczęto przed wprowadzeniem antybiotyków.

2.4.2 Recepta

W dniu 30.03.2018 podano jedną dawkę Antimonium crudum 30C.

2.4.3 Dalsze działania

Zanotowano natychmiastowe zmiany, które pozwoliły uniknąć konieczności zastosowania antybiotyków.

W dniu 06.04.2018 wydzielina ropna została całkowicie zmniejszona i nie zaobserwowano dalszego rozprzestrzeniania się wykwitów.

W dniu 13.04.2018 wszystkie wykwity skórne zniknęły, ale pozostała niewielka ilość pigmentacji.

W dniu 8.08.2020 r. u dziecka nie wystąpiły żadne dolegliwości i jak dotąd nie wystąpiły nawroty choroby.

3. Dyskusja

Homeopatia klasyczna podchodzi do każdego schorzenia w sposób całościowy i zindywidualizowany. Oznacza to, że przy wyborze leku bierze się pod uwagę dziedziczną predyspozycję, stres okolicznościowy, choroby przebyte w przeszłości, charakterystykę odpowiedzi immunologicznej, podawane leki, reakcje na te leki oraz aktualną diagnozę ze szczegółową symptomatologią. (15,16) Farmakopea homeopatyczna zawiera wiele leków, które działają głównie na skórę (17), a wiele różnych schorzeń wykazało na nie doskonałą odpowiedź kliniczną. (18-21) Nwabudike w 2016 roku opublikował homeopatyczny opis przypadku liszajca u starszego mężczyzny (22), który wyleczony został innym lekiem homeopatycznym, był to mianowicie Hepar sulfuricum.

Antimonium crudum, czarny siarczek lub natywny siarczek antymonu, to lek mający dobroczynny wpływ na choroby skóry, (23,24), a przygotowywany jest zgodnie z klasą VII indyjskiej homeopatycznej farmakopei. (25) Z homeopatycznego punktu widzenia, potwierdzenie działania leku spowodowało, iż wiele objawów klinicznych, wskazujących na jego zastosowanie w leczeniu liszajca i innych schorzeń dermatologicznych, zostało wyleczonych. Krosty ze zmienioną zapalnie czerwoną podstawą (skóra wokół krost), wrażliwe na dotyk, wskazują na obraz Antimonium crudum (23), który jest podobny do liszajca i chorób pęcherzowych.

Semiotyczne podobieństwo pomiędzy objawami powstałymi podczas oznaczania Antimonium crudum i objawami występującymi u pacjenta daje nam wskazówkę, w jakich schorzeniach dermatologicznych lek będzie skuteczny podczas jego

homeopatycznego zastosowania. (23)

Chociaż farmakologiczne działanie leków homeopatycznych nie zostało jeszcze udowodnione, wykazano, że Antimonium crudum jest korzystny w leczeniu leiszmaniozy u myszy poprzez wyraźne pobudzanie aktywności limfocytów B.(26,27) Lek wykazywał działanie immunomodulujące, promując dominację Th1 i pomagając kontrolować infekcję. Wykazano, że cytokiny związane z komórkami Th2 biorą udział w patogenezie BP, (29) a promowanie Th1 przez leki homeopatyczne może być sposobem na przejście do skutecznej odpowiedzi przeciwzapalnej, prowadzącej do ustąpienia choroby. Wykazano, że aktywność komórek B ma kluczowe znaczenie dla skutecznego usuwania infekcji (30), a także dla tworzenia efektywnej pamięci przeciwciał (31), co jest prawdopodobnym mechanizmem, dzięki któremu preparat homeopatyczny Antimonium crudum jest skuteczny w powszechnych infekcjach dermatologicznych, takich jak liszajec.

W przedstawionych przez nas przypadkach pierwsze trzy to infekcje, a ostatni to choroba autoimmunologiczna. Wskazania do zastosowania leku homeopatycznego nie kończą się jednak na diagnozie. Ten sam lek może być wskazany w przypadku infekcji lub chorób autoimmunologicznych ze względu na inne towarzyszące objawy, zwłaszcza te, które nie wydają się być bezpośrednią konsekwencją patologii. Na przykład pacjenci wymagający Antimonium crudum mają zwykle bardzo gruby mlecznobiały nalot na języku. Mają także nieposkromioną ochotę na ogórki i pikle. (23,32) Powszechnym zjawiskiem w powyższych przypadkach było nasilenie w nocy i pogorszenie po zimnych kąpielach. Takie osobliwe objawy mogą wydawać się nieistotne, ale dla homeopatów mają ogromne znaczenie. Pomysł jest taki, że w stanie chorobowym dotknięty jest nie tylko lokalny narząd lub układ, ale raczej pojawia się ogólnie złe samopoczucie, zmieniające zachowanie człowieka. Już samo uwzględnienie całego obrazu pacjenta wskazuje na właściwy lek. Chociaż medycyna konwencjonalna bada je w sposób uogólniony, aby zrozumieć powszechne zmiany w całym spektrum chorób- homeopatia rozważa te zmiany na poziomie indywidualnym i leczy je z powodzeniem już od dwóch stuleci. W tych przypadkach takie podejście okazało się korzystne.

4. Wnioski

Lek homeopatyczny Antimonium crudum okazał się lekiem właściwym w czterech przedstawionych tutaj przypadkach chorób skórnych u dzieci. Antimonium crudum może pomóc w zmniejszeniu konieczności podawania antybiotyków dzieciom z chorobami dermatologicznymi, co jest pożądanym osiągnięciem w dobie oporności na antybiotyki. Znaczenie tego leku w działaniu homeopatycznym na schorzenia dermatologiczne wymaga dalszych badań naukowych.

PODZIĘKOWANIE

Publikacja za pisemną zgodą pacjenta.

KONFLIKT INTERESÓW

Autorzy nie zgłaszają żadnego konfliktu interesów.

AUTORSKIE WKŁADY

TK i NK- byli głównymi lekarzami, którzy leczyli pacjentów, pozyskiwali dane i analizowali je na potrzeby badania. SM napisał manuskrypt i uzyskał referencje. GV był przewodnikiem, ostatecznie zatwierdzającym i dzieło. Wszyscy autorzy przeczytali i zatwierdzili ostateczną wersję manuskryptu.

OŚWIADCZENIE ETYCZNE

Nie uzyskano zgody etycznej, ponieważ raport dotyczy wyników leczenia, a nie badania. Rodzice pacjentów zostali szczegółowo poinformowani o temacie publikacji i wyrazili pisemną zgodę na publikację.

ZGODA NA PUBLIKACJĘ

Uzyskano pisemną zgodę rodziców na publikację szczegółów przypadku i zdjęć ich podopiecznych.

BIBLIOGRAFIA

- 1 World Health Organization. ICD-10: international statistical classification of diseases and related health problems: tenth revision. In, 2nd edn. Geneva: World Health Organization; 2004.
- 2 Newberger R, Gupta V. Streptococcus Group A. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing Copyright © 2020, StatPearls Publishing LLC; 2020.
- 3 Nardi NM, Schaefer TJ. Impetigo. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Copyright © 2020, StatPearls Publishing LLC; 2020.
- 4 Romani L, Steer AC, Whitfeld MJ, Kaldor JM. Prevalence of scabies and impetigo worldwide: a systematic review. *Lancet Infect Dis.* 2015; 15(8): 960-967.
- 5 Hartman-Adams H, Banvard C, Juckett G. Impetigo: diagnosis and treatment. *Am Fam Phys.* 2014; 90(4): 229-235.
- 6 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.
- 7 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.
- 8 Miyamoto D, Santi CG, Aoki V, Maruta CW. Bullous pemphigoid. *Anais Bras Dermatol.* 2019; 94: 133-146.
- 9 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.
- 10 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.

- 11 Schwieger-Briel A, Moellmann C, Mattulat B, et al. Bullous pemphigoid in infants: characteristics, diagnosis and treatment. *Orphanet J Rare Dis.* 2014; 9: 185.
- 12 Ferreira BR, Vaz AS, Ramos L, Reis JP, Gonçalo M. Bullous pemphigoid of infancy - report and review of infantile and pediatric bullous pemphigoid. *Dermatol Online J.* 2017; 23(2).
- 13 Brown J, Shriner DL, Schwartz RA, Janniger CK. Impetigo: an update. *Int J Dermatol.* 2003; 42(4): 251-255.
- 14 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.
- 15 Hahnemann S. *Organon of medicine.* B. Jain publishers. 2002.
- 16 Vithoukcas G. *The science of homeopathy.* B. Jain Publishers. 2002.
- 17 Vithoukcas Compass v5.1. Vithoukcas Compass; 2020.
<https://vc.vithoukcascompass.com/#url=mycompass/index>
- 18 Mahesh S, Vithoukcas G, Gangrene MM. Five case studies of gangrene, preventing amputation through Homoeopathic therapy. *Indian J Res Homoeopathy.* 2015; 9(2): 114-122.
- 19 Mahesh S, Mallappa M, Tsintzas D, Vithoukcas G. Homeopathic treatment of vitiligo: a report of fourteen cases. *Am J Case Rep.* 2017; 18: 1276-1283.
- 20 Mahesh S, Shah V, Mallappa M, Vithoukcas G. Psoriasis cases of same diagnosis but different phenotypes-Management through individualized homeopathic therapy. *Clin Case Rep.* 2019; 7(8): 1499-1507.
- 21 Nwabudike LC. Palmar and plantar psoriasis and homeopathy – Case reports. *Our Dermatol Online.* 2017; 8(1): 66-69.
- 22 Nwabudike LC. Impetigo and homeopathy—a case study.
- 23 Kent JT. *Lectures on Materia Medica.* New Delhi, India: B Jain Publishers Pvt Ltd; 1995.
- 24 Clarke JH. *A Dictionary of Practical Materia Medica, vol 1.* New Delhi: B Jain Publishers Pvt Ltd; 1999.
- 25 India Homoeopathic Pharmacopoeia Committee, India Ministry of Health, Family Welfare. *Homoeopathic Pharmacopoeia of India (H.P.I.).* Controller of Publications; 1974.
- 26 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.
- 27 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.
- 28 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.
- 29 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.
- 30 Rauch PJ, Chudnovskiy A, Robbins CS, et al. Innate Response Activator B Cells Protect Against Microbial Sepsis. *Science.* 2012; 335(6068): 597.
- 31 Batista FD, Harwood NE. The who, how and where of antigen presentation to B cells. *Nat Rev Immunol.* 2009; 9(1): 15-27.
- 32 Vithoukcas G. *Materia Medica Viva.* International Academy of Classical Homeopathy; 1997.
- 33 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.
- 34 Mezzano S, Olavarria F, Ardiles L, López MI. Incidence of circulating immune complexes in patients with acute poststreptococcal glomerulonephritis and in patients with streptococcal impetigo. *Clin Nephrol*