

*Ewa Koźmińska-Badr

Fitoterapia w praktyce lekarza rodzinnego: ostre zapalenie zatok przynosowych

Indywidualna Praktyka Lekarska, Poznań

Epidemiologia

Ostre zapalenie zatok przynosowych (OZZP) dotyka rocznie 6-15% populacji. U dorosłych zapalenie błony śluzowej nosa i zatok przynosowych występuje średnio 2-3 razy w ciągu roku, a u dzieci nawet do 6-8 razy. Choć w ponad 95% OZZP jest spowodowane infekcją wirusową, nadal zbyt często się je leczy antybiotykoterapią. W dobie lekooporności wielu szczepów bakteryjnych fakt ten stanowi ważny problem epidemiologiczny. U osób dorosłych zakażenie bakteryjne rozwija się jedynie w 0,5-2% zakażeń wirusowych błony śluzowej nosa i zatok przynosowych. W populacji dzieci do zakażenia bakteryjnego dochodzi częściej, bo już w około 6-13% zachorowań. OZZP zazwyczaj ma charakter choroby samoograniczającej się, w przypadku nadkażenia bakteryjnego może jednak prowadzić do niebezpiecznych powikłań.

Wytyczne leczenia EPOS 2020

W ubiegłym roku ukazały się europejskie wytyczne leczenia zapalenia zatok przynosowych i polipów nosa (European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps – EPOS 2020), które stanowią aktualizację doniesień naukowych opracowanych na podstawie publikacji spełniających kryteria medycyny opartej na dowodach naukowych (EBM). W wytycznych EPOS 2020 zaktualizowano standardy leczenia w oparciu o EPOS 2012, dane z przeglądu literatury z ostatnich 8 lat oraz aktualne opinie ekspertów z wielu krajów w tej dziedzinie. W wytycznych swoje miejsce znalazły również preparaty ziołowe, których zastosowanie zostało poparte badaniami klinicznymi. Fitoterapia została uznana za skuteczną formę leczenia ostrego zapalenia zatok już w zaleceniach EPOS 2012 (siła

rekomendacji A) z silnymi dowodami naukowymi (kategoria Ib). EPOS 2020 potwierdziło skuteczność stosowania preparatów ziołowych w leczeniu objawowym OZZP.

Definicja ostrego zapalenia zatok przynosowych

Ostre zapalenie zatok przynosowych (OZZP) u dorosłych jest definiowane jako nagłe wystąpienie 2 lub więcej spośród wymienionych poniżej objawów, z których jednym powinna być niedrożność nosa lub wydzielina z nosa (katar przedni/tylny):

- niedrożność nosa,
- wydzielina z nosa (katar przedni/tylny),
- ból/uczucie rozpierania twarzy,
- upośledzenie/utrata węchu, trwające poniżej 12 tygodni, z okresami bezobjawowymi. Przewlekłe zapalenie zatok u dorosłych rozpoznajemy, gdy powyższe objawy utrzymują się powyżej 12 tygodni.

Ostre zapalenie błony śluzowej nosa i zatok przynosowych u dzieci jest definiowane jako nagłe wystąpienie 2 lub więcej spośród wymienionych poniżej objawów:

- niedrożność nosa,
- katar przedni/tylny,
- kaszel (w ciągu dnia lub w nocy), trwające poniżej 12 tygodni, z okresami bezobjawowymi.

Powyższe kryteria z uwzględnieniem bólu/uczucia rozpierania w okolicy twarzy, trwające u dzieci powyżej 12 tygodni, są podstawą do rozpoznania przewlekłego zapalenia zatok przynosowych.

Większość ostrych zakażeń wirusowych górnych dróg oddechowych to schorzenia samoograniczające się. Jeśli jednak po 5 dniach od początku infekcji nastąpi wyraźne nasilenie objawów lub też objawy trwają

powyżej 10 dni, mówimy o powirusowym ostrym zapaleniu zatok przynosowych.

Różnicowanie ostrego, powirusowego i przewlekłego zapalenia zatok przynosowych u dzieci i dorosłych jest ważne z uwagi na odmienne metody ich leczenia. Przewlekłe zapalenie zatok przynosowych to również częsty problem zdrowotny, dotyczący 5-12% populacji, jednak jego omówienie wychodzi poza ramy tego artykułu.

Patofizjologia OZZP

Badania potwierdzają, że nabłonek błony śluzowej nosa jest głównym miejscem wnikania wirusów odpowiedzialnych za ostre zapalenie zatok przynosowych. Uszkodzenie tej naturalnej bariery ochronnej zapoczątkowuje kaskadę procesu zapalnego oraz upośledza poprawne działanie transportu śluzowo-rzęskowego. Rozwija się obrzęk błony śluzowej i nadmierne gromadzenie śluzu o zmienionych właściwościach reologicznych. Wydzielina staje się bardziej gęsta i lepka. W efekcie doprowadza to do zablokowania kompleksu ujściowo-przewodowego (czyli ujścia zatok do jamy nosowej) i uniemożliwia ewakuację wydzieliny z zatok, co ostatecznie prowadzi do OZZP.

Metody leczenia OZZP

Na podstawie analizy przeglądów systematycznych, zaproponowano ujednolicony system leczenia OZZP. I tak, początkowe leczenie OZZP powinno być zawsze leczeniem objawowym z zastosowaniem leków przeciwgorączkowych, przeciwbólowych, obkurczających obrzęk śluzówki nosa oraz preparatów ziołowych. Przeprowadzono dowody naukowe (kategoria dowodu Ib) potwierdzające, że niektóre leki ziołowe, takie jak BNO1016, eukaliptol, myrtol, krople z pelargonii afrykańskiej (*Pelargonium sidoides*) i ekstrakt z brodziuszki wiechowatej (*Andrographis paniculata*), mają korzystny wpływ na przebieg zapalenia zatok przynosowych, nie powodując działań niepożądanych. Nadal brakuje systematycznego przeglądu literatury oceniającego inne substancje ziołowe i mikroelementy.

W przedstawionych badaniach nie wykazano korzyści stosowania preparatów zawierających jeżówkę (*Echinacea*) w leczeniu OZZP. W pojedynczych badaniach potwierdzono jednak korzystne działanie preparatów z jeżówką w profilaktyce przeziębień – kategoria dowodu Ia (-).

Z kolei cynk (octan cynku lub glukonian cynku) stosowany w dawce ≥ 75 mg/d w ciągu 24 godz. od pojawienia się początkowych objawów infekcyjnych znacznie skrócił czas trwania przeziębienia w przeprowadzonych badaniach. Stosowanie preparatów cynku należy kontynuować przez cały czas przeziębienia.

Z powodu braku wystarczających danych nie można wydać jednoznacznych zaleceń co do profilaktycznej suplementacji cynku (kategoria Ia).

W przypadku powirusowego ostrego zapalenia zatok przynosowych, potwierdzono skuteczność stosowania sterydów donosowych (GKS) w zmniejszeniu objawów u dorosłych pacjentów z powirusowym OZZP. Autorzy EPOS 2020 zalecają przepisywanie donosowych GKS jedynie wtedy, gdy konieczne jest złagodzenie objawów powirusowego OZZP. Aktualnie w Polsce niektóre donosowe GKS (np. preparaty mometazonu) są dostępne bez recepty. Biodostępność tych preparatów wynosi ok. 1%, co czyni je stosunkowo bezpiecznym rozwiązaniem w przypadku nawet długotrwałej terapii. Wytyczne EPOS 2020 oceniają stosowanie miejscowych GKS jako bezpieczne. Nie obserwowano ogólnoustrojowych skutków ubocznych ich zażywania. Najczęstszymi objawami niepożądanymi są krwawienia z nosa wynikające w większości z ich nieprawidłowego aplikowania. GKS donosowe powinny być aplikowane płytko na boczną ścianę nosa, a nigdy nie na przegrodę nosa. Zaleca się zachować kąt ok. 60° w kierunku wewnętrznego kąta oka. Lek podajemy prawą ręką do lewego otworu nosowego i na odwrót – lewą ręką do prawego otworu nosowego, gdyż zmniejsza to ryzyko kierowania strumienia leku na przegrodę nosa.

Płukanie jam nosa fizjologicznym roztworem soli może przynieść korzyści w zakresie łagodzenia objawów zapalenia śluzówki nosa i zatok przynosowych oraz przyczynia się do usuwania zalegającego śluzu, patogenów i alergenów z przewodów nosowych. Korzyści z takiego postępowania występują zwłaszcza u dzieci. Płukanie nosa 0,9% roztworem NaCl zostało ocenione przez autorów EPOS 2020 jako wartościowa i wskazana opcja terapeutyczna w OZZP zarówno u dzieci, jak i dorosłych (kategoria dowodu Ib). Należy nadmienić, że płukanie jam nosa u dzieci wymaga szczególnej ostrożności z uwagi na często zachowaną jeszcze drożność trąbki słuchowej i ryzyko infekcji ucha środkowego w przypadku użycia zbyt dużego ciśnienia podczas płukania jam nosa. Stąd u dzieci z reguły stosujemy płukanki w postaci delikatnych sprayów donosowych lub inhalacji. Na rynku dostępne są również specjalne zestawy do płukania jam nosowych dla dzieci.

W przeglądzie EPOS 2020 nie oceniano płukania jam nosowych preparatami ziołowymi ani inhalacji z udziałem ziół. Wydaje się jednak, że metody płukania lub inhalacji z użyciem wyciągów ziołowych (np. z rumianku, tymianku, szalwii i innych) mogą mieć korzystny wpływ na proces gojenia objętego zapaleniem nabłonka błony śluzowej nosa.

Wskazania do antybiotykoterapii zostały bardzo ograniczone. Ustalono, że antybiotykoterapia empiryczna powinna być zastosowana jedynie w razie ciężkiego przebiegu choroby. Przebieg ciężki określono jako wystąpienie minimum 3 z 5 objawów, takich jak: zmiana barwy wydzieliny, silny ból w obrębie twarzy, gorączka powyżej 38°C, podwyższone wartości OB/CRP oraz ponowne nasilenie objawów po okresie poprawy. Warto podkreślić, że samo pojawienie się zażółconej wydzieliny z nosa nie jest wskazaniem do antybiotykoterapii w żadnych zaleceniach.

Również antybiotykoterapia miejscowa (w formie płukanek, maści, kropli donosowych) nie jest wskazana w ostrym zapaleniu zatok przynosowych i może nasilać zjawisko antybiotykooporności populacyjnej.

Substancje pochodzenia naturalnego w terapii ostrego zapalenia zatok przynosowych

Niektóre leki ziołowe, takie jak BNO1016 (wyciąg suchy ziół: z korzenia goryczki (*Gentiana lutea* L.), kwiatu pierwiosnka (*Primula veris* L.), ziela szczawiu (*Rumex crispus* L.), kwiatu bzu czarnego (*Sambucus nigra* L.), ziela werbeny (*Verbena officinalis* L.) czy pozyskiwany z eukaliptusa cyneol (*Cineolum*)) mają korzystny wpływ na przebieg OZZP. Powyższe preparaty znalazły się również w tegorocznych zaleceniach objawowego leczenia OZZP przedstawionych podczas ogólnopolskiej konferencji lekarzy Top Medical Trends 2021 w Poznaniu, zapewniając sobie tym samym uznaną przez wielu lekarzy rodzinnych pozycję na liście leków. Leki ziołowe poprzez swoje działanie osłaniające i powlekające wpływają na regenerację błon śluzowych objętych procesem zapalnym. Znane jest ich działanie immunomodulujące, przeciwzapalne, przeciwwirusowe oraz przeciwbakteryjne.

Eukaliptol (1,8 cyneol) – to organiczny związek chemiczny z grupy terpenów, występujący w olejku eterycznym otrzymany z wielu odmian eukaliptusa. Po raz pierwszy 1,8-cyneol został wyodrębniony w 1870 roku przez francuskiego chemika François Stanislasa Cloeza z olejku eterycznego, pozyskanego z liści eukaliptusa gałkowego (*Eucalyptus globulus* Labill). To właśnie tej roślinie cyneol zawdzięcza swoją drugą, zwyczajową nazwę – eukaliptol.

Stężenie cyneolu w olejku eterycznym może sięgać, w zależności od uprawy, aż 90%. 1,8-cyneol w mniejszych stężeniach jest obecny również w innych odmianach eukaliptusa oraz w wielu innych roślinach. Wchodzi w skład olejków eterycznych pozyskiwanych z drzewa herbacianego, z *Melaleuca viridiflora* (olejek niaouli), z *Melaleuca leucodendron* (olejek kajeputowy), szałwii lekarskiej, krwawnika pospolitego, bylicy pospolitej, rozmarynu i cynamonu.

Główny mechanizm działania cyneolu polega na zwiększaniu klirensu śluzówkowo-rzęskowego, co pomaga w usuwaniu śluzu, zalegającego w drogach oddechowych, oraz na hamowaniu aktywności mediatorów stanu zapalnego. Działa on w kilku mechanizmach. Jednym z nich jest ograniczenie wytwarzania mucyny odpowiedzialnej za zagęszczenie zalegającego w drogach oddechowych śluzu. 1,8-cyneol przyczynia się do zmniejszenia ekspresji genów *MUC2* i *MUC19*, należących do tzw. mucyn wydzielniczych, odpowiedzialnych za wytwarzanie komórek kubkowych bogatych w mucynę.

W badaniach klinicznych wykazano również działanie przeciwbakteryjne cyneolu, szczególnie w odniesieniu do bakterii Gram(-). Udokumentowano jego skuteczność wobec szczepów bakterii, takich jak: *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* i *Mycobacterium avium*. W badaniu działania *in vitro* olejek eukaliptusowy był wysoce aktywny wobec testowanych bakterii mikroaerofilnych, wyizolowanych z jamy ustnej pacjentów. Najbardziej wrażliwe były Gram-ujemne pałeczki z gatunku *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*. Olejek charakteryzował się najmniejszą aktywnością wobec szczepów z gatunku *Campylobacter sputorum*. Cyneol ma również działanie grzybobójcze oraz przeciwzapalne. W przypadkach zapalenia zatok przynosowych szczególnie ważne jest jego działanie sekretolityczne oraz stymulujące klirens śluzowo-rzęskowy.

Do najczęstszych obserwowanych działań niepożądanych, zgłaszanych w badaniach klinicznych, można zaliczyć: nudności, zgagę, zmiany skórne oraz biegunkę. Zatrucie cyneolem może prowadzić do depresji ośrodkowego układu nerwowego, zwężenia źrenic, zaburzeń oddychania, bólu w nadbrzuszu oraz wymiotów.

Po spożyciu cyneolu w kapsułkach, wchłaniany jest w jelicie cienkim, ulega metabolizmowi wątrobowemu w wyniku działania enzymów związanych z cytochromem P450 (CYP3A4/5). Co ciekawe, działanie to zaobserwowano również podczas stosowania eukaliptolu w formie wziewnej. W dawkach leczniczych nie wykazano interakcji cyneolu z innymi lekami, jednak jego wpływ na ich metabolizm wymaga dalszych badań.

Warto zauważyć, że cyneol jest również wydalany z wydychanym powietrzem, co dodatkowo wpływa na jego skuteczność w leczeniu OZZP. Wskazaniem do stosowania cyneolu jest zarówno kaszel produktywny, jak i leczenie wspomagające ostrego, nieropnego zapalenia zatok. W Polsce preparat cyneolu jest dostępny w formie kapsułek 200 mg jako lek OTC. W Niemczech stosuje się go już od ponad 20 lat. Zwykle zalecane dawkowanie to początkowo 200 mg 3 razy dziennie, a następnie 200 mg 2 razy dziennie.

Ziołowe leki złożone stosowane jako leczenie wspomagające ostrego zapalenia zatok przynosowych cieszą się na rynku polskim dużą popularnością. W zaleceniach EPOS 2020 zostały uznane za bezpieczne w terapii wspomagającej leczenie OZZP.

Zalecane przez EPOS 2020 składniki leków ziołowych

Korzeń goryczki (*Gentianae radix*) – pierwsze wzmianki o właściwościach leczniczych korzenia goryczki datowane są na II w p.n.e. Nazwa łacińska pochodzi od imienia odkrywcy właściwości leczniczych goryczki, władcy Ilirii – Gentiosa (tereny obecnej Albanii i Chorwacji). Główne składniki aktywne goryczki to gencjopikrozyd i amarogentyna. Goryczka znana jest przede wszystkim ze spazmolitycznego i żółciopędnego działania na układ pokarmowy. W leczeniu zapalenia zatok przynosowych wykorzystujemy jednak jej działanie immunomodulujące i przeciwdrobnoustrojowe. W przeprowadzonych badaniach wykazano, że 95% etanolowy wyciąg z goryczki żółtej hamuje wzrost *Staphylococcus aureus*. Z kolei analiza działania przeciwwgrzybiczego goryczki udowodniła, że wodny wyciąg z korzenia goryczki żółtej hamował *in vitro* wzrost *Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus niger*, *Botrytis cinerea*, *Fusarium oxysporum* oraz *Penicillium digitatum*.

Kwiat, korzeń pierwiosnka (*Primulae flos, radix*) – zawarte w nim saponiny są odpowiedzialne za jego działanie mukolityczne i sekretolityczne. Drażnią one błonę śluzową dróg oddechowych, powodując zwiększone wydzielanie śluzu. Zawarte w pierwiosnku flawonoidy oraz glikozydy fenolowe, pochodne kwasu salicylowego, wspomagają upłynnienie wydzieliny z zatok oraz działają przeciwzapalnie, napotnie i uspokajająco.

Ziele szczawiu (*Rumicis herba*) – właściwości lecznicze tej rośliny wynikają z działania antrachinonów, garbników i pozostałych polifenoli. Hamują one rozwój drobnoustrojów chorobotwórczych (w tym również tych antybiotykoopornych), zmniejszają nasilenie stanu zapalnego i unieczynnają toksyny bakteryjne.

Ziele werbeny (*Verbenae herba*) – zawiera werbenalinę, czyli glikozyd o właściwościach antybiotycznych i przeciwzapalnych. Wyciągi z ziele werbeny działają sekretolitycznie i mukolitycznie w obrębie zatok przynosowych.

Korzeń pelargonii (*Pelargonii radix*) – wyciąg z korzenia pelargonii pomaga w łagodzeniu objawów ostrego zapalenia błony śluzowej nosa i zatok oraz przeziębienia u dorosłych i dzieci powyżej 6. roku życia. Jak wykazano w przeglądzie Cochrane z 2013 roku, korzeń pelargonii znajduje szczególne

zastosowanie w leczeniu ostrych infekcji dróg oddechowych, w tym zapalenia zatok przynosowych, i posiada wysoki stopień rekomendacji w leczeniu OZZP poparty metaanalizą badań randomizowanych.

Działanie antybakteryjne ekstraktu z korzenia pelargonii sprawdzono w licznych badaniach. Wyniki potwierdziły jej skuteczność wobec najczęstszych bakterii powodujących infekcje dróg oddechowych, m.in.: *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae* oraz *Haemophilus influenzae*. Zawarte w surowcu kumaryny utrudniają przyleganie bakterii do powierzchni nabłonka dróg oddechowych, co powoduje ich łatwiejszą ewakuację. Proantocyjanidyny uniemożliwiają bakteriom kolonizację nabłonka oddechowego.

Ekstrakty z korzenia pelargonii mają również udokumentowane działanie przeciwwirusowe wobec wirusów grypy, paragrypy, a nawet koronawirusów. Pelargonie afrykańskiej ma olbrzymi wpływ na układ immunologiczny, odpowiada za wytwarzanie interleukin oraz aktywuje wydzielanie immunoglobuliny A w ślinie.

Ziele brodzuski (*Andrographidis herba*) – jest znane od wieków w tradycyjnej medycynie chińskiej oraz ajurwedyjskiej, słynie ze swojego silnie gorzkiego smaku. Związki biologicznie czynne zawarte w ekstrakcie z brodzuski to przede wszystkim laktony diterpenowe oraz flawonoidy o szerokim zakresie działań. Brodzuska wspomaga leczenie stanów zapalnych zatok przynosowych poprzez właściwości przeciwzapalne, przeciwgorączkowe, przeciwbólowe, immunostymulujące, przeciwbakteryjne, przeciwwirusowe oraz antyoksydacyjne. Jednym z mechanizmów jej działania jest zmniejszenie wydzielania tlenu azotu i prostaglandyn oraz innych mediatorów stanu zapalnego, za co odpowiada najsilniejszy z jej laktonów: andrografolid.

Kwiat i owoc bzu czarnego (*Sambuci flos, fructus*) – zawiera głównie flawonoidy, m.in. rutozyd, pochodne kemferolu, kwercetynę i in. Stosowany jest tradycyjnie w postaci naparów, a także do płukania jamy ustnej.

Kwiat bzu czarnego działa napotnie, zawarte w nim związki o własnościach zbliżonych do witaminy P (rutyny) uszczelniają ściany naczyń włosowatych i zwiększają ich elastyczność. Ważnym działaniem substancji czynnych uzyskanych z bzu czarnego jest zdolność do usuwania gromadzących się toksyn i szkodliwych produktów przemiany materii z organizmu. Należy również wspomnieć o ich właściwościach przeciwbólowych.

Kwiat rumianku (*Matricariae flos*) – flawonoidy, α -bisabolol i jego pochodne (chamazulen jako składnik olejku eterycznego) to tylko nieliczne z aktywnych

substancji, które zawiera w swym składzie. Działa przeciwzapalnie i przeciwalergicznie (hamuje wyzwalanie endogennej histaminy), pobudza aktywność makrofagów oraz wzmacnia aktywność fagocytową leukocytów. Olejek z rumianku działa bakteriobójczo na bakterie Gram-dodatnie i przeciwgrzybiczo wobec drożdżaków.

Ziele tymianku (*Thymi herba*) – to surowiec aromatyczny, którego głównym składnikiem jest tymol. Ma on właściwości wykrztuśne: pobudza ruchy rzęsek nabłonka dróg oddechowych i nasila wydzielanie płynnego śluzu, ułatwiając tym samym usunięcie gęstej wydzieliny z zatok. Działa też dezynfekująco, hamuje rozwój bakterii, w tym zwłaszcza paciorkowców bytujących w jamie ustnej i gardle. Napary z ziela tymianku są wykorzystywane często do odkażającego płukania jamy ustnej i gardła.

Liść szalwii lekarskiej (*Salviae folium*) – od wieków stosowany jest miejscowo do płukania jamy ustnej i gardła z uwagi na silne właściwości przeciwzapalne i antybakteryjne. W badaniu właściwości przeciwzapalnych liści szalwii lekarskiej Baricevic i wsp. potwierdzili jej skuteczność w przeciwzapalnym leczeniu miejscowym związaną z działaniem kwasu ursolowego. Aktywność przeciwzapalna tego kwasu była dwukrotnie silniejsza od działania indometacyny.

Z innych doniesień naukowych o ziołach nieobjętych zaleceniami EPOS 2020 warto wspomnieć o badaniach Shen i wsp. nad stosowanym w tradycyjnej medycynie chińskiej wyciągiem z magnolii (*Magnoliae flos*, chiń. *Xin-yi*). Wyciąg z kwiatu magnolii charakteryzuje się wysoką bioaktywnością poszczególnych składników. W leczeniu OZZP z towarzyszącymi bólami głowy potwierdzono jego działanie przeciwzapalne, przeciwalergiczne oraz przeciwdrobnoustrojowe. Podobne właściwości wykazywały mięta japońska, pelargonja i cyklamen (fiótek europejski).

Z kolei Li i Ma przeprowadzili badanie na modelu zwierzęcym nad skutecznością stosowanego tradycyjnie w Chinach aerozolu z olejkami eterycznymi w składzie: *Magnoliae flos* (kwiat magnolii), *Centipeda minima* oraz *Mentha haplocalyx* (mięta japońska), potwierdzając ich skuteczność w zmniejszeniu stanu zapalnego górnych dróg oddechowych u myszy i szczurów.

Płukanie jam nosa fizjologicznym roztworem soli (0,9% NaCl)

Skuteczność płukania jam nosa w leczeniu zapalenia zatok przynosowych została potwierdzona w wielu badaniach klinicznych. Oceniano również skuteczność płukania jam nosa fizjologicznym roztworem soli z różnymi dodatkowymi substancjami leczniczymi.

Dobre efekty wykazano w przypadku berberysu pospolitego, dokumentując jego działanie przeciwzapalne, przeciwbakteryjne oraz przeciwgrzybicze. Wytyczne EPOS 2020 zalecają terapię wspomagającą polegającą na płukaniu nosa fizjologicznym roztworem soli (0,9% NaCl) jako leczenie pierwszego rzutu najlepiej udowodnione i o najwyższym stopniu rekomendacji.

Podsumowanie

Ostre zapalenie błony śluzowej nosa i zatok przynosowych (OZZP) to istotny i częsty problem zdrowotny w populacji pacjentów na całym świecie. Prawidłowe leczenie OZZP wymaga znajomości czynników je wywołujących oraz mechanizmów procesu zapalnego, który je wywołuje. Wirusowa etiologia OZZP nie może stanowić podstawy do włączenia antybiotykoterapii. W pierwszym okresie choroby należy ograniczyć się do leczenia objawowego (leki przeciwgorączkowe, przeciwbólne itp.) i włączyć wspomagające leczenie preparatami ziołowymi. Udowodniono, że wiele leków pochodzenia ziołowego ma potwierdzone badaniami naukowymi szerokie spektrum działań i możliwości terapeutyczne w OZZP.

W OZZP antybiotykoterapia ma ograniczone zastosowanie. Jednakże, gdy czas trwania zapalenia błony śluzowej nosa i zatok przedłuża się lub objawy się nasilają, należy rozważyć możliwość wystąpienia nadkażenia bakteryjnego lub innych poważnych komplikacji i skierować chorego na konsultację lekarską. Dużej ostrożności wymaga zapalenie zatok przynosowych u dzieci (szczególnie tych najmłodszych), u których pogorszenie w przebiegu choroby może być gwałtowne i wystąpić szybko. Z reguły obserwujemy wtedy wysoką gorączkę, znaczne osłabienie, a często również wymioty. Tak silny przebieg OZZP wymaga niejednokrotnie hospitalizacji i z decyzją o niej nie należy zwlekać.

Fitoterapia to istotny element współczesnej medycyny. Stosowane w fitoterapii leki roślinne mają udokumentowane naukowo właściwości lecznicze i z powodzeniem wspomagają terapię nowoczesnymi lekami syntetycznymi, a w niektórych sytuacjach nawet je zastępują. W prawidłowo dobranej fitoterapii ważne jest nie tylko zalecenie odpowiedniego dawkowania fitoskładników, ale również rozważenie ewentualnych interakcji z innymi pobieranymi przez pacjenta lekami oraz indywidualna reakcja pacjenta na tę formę terapii. Fitoterapia sprzyja indywidualizacji terapii pacjenta i wspiera prawidłowe funkcjonowanie organizmu.

Nadal brakuje systematycznego przeglądu literatury oceniającego wpływ wielu innych substancji ziołowych na przebieg zapalenia zatok przynosowych. I tak niektóre znane i szeroko stosowane w tym schorzeniu

preparaty nadal nie mają potwierdzonej skuteczności w badaniach klinicznych. Z uwagi jednak na ich udokumentowane działanie przeciwzapalne, przeciwobrzękowe i mukolityczne warto wziąć je pod uwagę przy planowaniu leczenia pacjenta.

Cieszy fakt, że wspieranie konwencjonalnej terapii lekami ziołowymi pojawiło się w europejskich wytycznych na temat leczenia zapalenia śluzówki nosa,

zatok przynosowych i polipów nosa (EPOS 2020) oraz wytycznych leczenia OZZP dla lekarzy rodzinnych na tegorocznych konferencjach naukowych. Zaletą fitoterapii w leczeniu zapalenia zatok przynosowych jest dobra tolerancja terapii oraz rzadkie występowanie działań niepożądanych. Pozwala to mieć nadzieję, że fitoterapia w tym zakresie zastosowań ponownie doczeka swojego rozkwitu.

Piśmiennictwo

1. Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C i wsp. Zapalenie zatok przynosowych i polipy nosa. Wytyczne europejskie EPOS 2020 – cz. 1. *Med Prakt* 2020; 12:47-62.
2. Pachecka M, Pachecka R, Pławińska A. Zastosowanie substancji pochodzenia naturalnego w leczeniu zapalenia zatok przynosowych w świetle europejskich wytycznych na temat zapalenia zatok przynosowych i polipów nosa – EPOS 2012. *Pediatr Med Rodz* 2014; 10(4):427-39.
3. Kędzia A, Kędzia AW. Działanie *in vitro* olejku eukaliptusowego (*Oleum Eucalypti*) na bakterie mikroaerofilne. *Post Fitoter* 2017; (4):267-71.
4. Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C i wsp. Europejskie wytyczne na temat zapalenia zatok przynosowych i polipów nosa 2020 – EPOS 2020.
5. Błęcha K. Ziołolecznictwo w obliczu korony wirusa. *Medycyna Manualna* 2020; 24(1):65-8.
6. Komorniczak T. Fitoterapia w leczeniu zapalenia zatok. *Alergoprofil* 2017; 13(3):95-101.
7. Wińska K, Mączka W. Farmakologiczne właściwości 1,8-cyneolu (eukaliptolu) w chorobach układu oddechowego – część 1 i 2. *Medical Tribune* 2020; 9, 10.
8. Wegiera M, Smolarz DH. Właściwości lecznicze szczawii (*Rumex* sp. L.). *Post Fitoter* 2005; (3-4):98-102.
9. Jabłoński M. Pelargonium afrykańskie – działanie, badania i rekomendacje. Artykuł z serwisu aptekarz.pl 11/2019.
10. Widelska G. *Pelargonium sidoides* – niezwykła roślina z Afryki Południowej. *Aptekarz Polski* 09/2017.
11. Rymarz D. Właściwości lecznicze *Harpagophytum procumbens* i *Pelargonium sidoides* – roślin pochodzących z Afryki Południowej. Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy, Wydział Rolnictwa i Biotechnologii, Katedra Roślin Ozdobnych i Warzywnych, Wydaw. Uczelniane Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego, Bydgoszcz 2016.
12. Szeleszczuk Ł, Zielińska-Pisklak M, Wilczek K. Pelargonium – kariera niedocenianej rośliny ozdobnej. *Lek w Polsce* 2013; 23(3):1-4.
13. Lamer-Zarawska E, Kowal-Gierczak B, Niedworok J. Fitoterapia i leki roślinne. Wyd. I. PZWL, Warszawa 2014.
14. Jund R, Mondigler M, Stammer H i wsp. Herbal drug BNO 1016 is safe and effective in the treatment of acute viral rhinosinusitis. *Acta Otolaryngol* 2015; 135(1):42-50.
15. Li H, Ma N. A study on the anti-inflammatory effect of aromatic rhinitis spray. *Afr J Pharm Pharmacol* 2013; 7(1):15-8.
16. Terlecka P, Tomaszewski M, Iwaniuk P i wsp. Fitoterapia w zapaleniu błony śluzowej gardła i migdałków podniebnych, Właściwości prozdrowotne roślin i ich metabolitów wtórnych. Wyd Nauk TYGIEL, Lublin 2018.
17. Baricevic D, Sosa S, Della Loggia R i wsp. Topical anti-inflammatory activity of *Salvia officinalis* L. leaves: the relevance of ursolic acid. *J Ethnopharmacol* 2001; 75(2-3):125-32.
18. Shen Y, Li CG, Zhou SF i wsp. Chemistry and bioactivity of *Flos Magnoliae*, a Chinese herb for rhinitis and sinusitis. *Curr Med Chem* 2008; 15:1616-27.
19. Bachert C, Schapowal A, Funk P i wsp. Treatment of acute rhinosinusitis with the preparation from *Pelargonium sidoides* EPs 7630: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Rhinology* 2009; 47:51-8.
20. Boyle SK. Is Sinupret (BNO 1016 – Herbal Combination) an effective treatment for the symptoms of acute and chronic rhinosinusitis compared to non-treatment in male and female adults ages 18-75 2019. PCOM Physician Assistant Studies Student Scholarship 455.
21. Gottshall RY, Lucas EH, Lickfeldt A i wsp. The occurrence of antibacterial substances active against *Mycobacterium tuberculosis* in seed plants. *J Clin Invest* 1949; 28(5 Pt 1):920-3.
22. Nowak G, Nawrot J. Surowce roślinne i związki naturalne stosowane w chorobach układu oddechowego. *Herba Polonica* 2009; 55:178-213.
23. Materiały Konferencyjne: Przełom w leczeniu zapalenia zatok. Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu. Warszawa 2010; wykłady (Lisowska G., Gromek I., Dżaman K.) z konferencji Rhinoforum, Warszawa, 4-5 grudnia 2020; Materiały z Ogólnopolskiej Konferencji Lekarzy Rodzinnych Top Medical Trends 2021 w Poznaniu; Materiały ze Studiów Podyplomowych UMP „Zioła w profilaktyce i terapii” VI edycja, 2020 r.

Konflikt interesów

Conflict of interest

Brak konfliktu interesów
None

otrzymano/received: 30.08.2021

zaakceptowano/accepted: 15.09.2021

Adres/address:

*lek. med. Ewa Koźmińska-Badr
Indywidualna Praktyka Lekarska
ul. Gertrudy Konatkowskiej 32, 60-465 Poznań