

## Pacjent z ostrym zapaleniem zatok przynosowych – opis przypadku

### *A patient with acute sinusitis – a case report*

Jarosław Woron<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Zakład Farmakologii Klinicznej Katedry Farmakologii Wydziału Lekarskiego UJ CM Kraków

<sup>2</sup> Szpital Uniwersytecki w Krakowie, Oddział Kliniczny Anestezjologii i Intensywnej Terapii

### Streszczenie

Ostre zapalenie błony śluzowej nosa i zatok przynosowych definiowane jest jako stan zapalny w obszarze jam nosa i zatok trwający krócej niż 4 tygodnie. Diagnoza opiera się na obecności charakterystycznych objawów (wywiad) i badaniu przedmiotowym. W pracy opisano przypadek pacjenta z ostrym zapaleniem zatok i współistniejącymi chorobami charakterystycznymi dla populacji geriatrycznej. Wskazano na wzajemne zależności występujące w farmakoterapii. Farmakoterapia prawidłowo dobrana jest niezbędnym elementem racjonalnego postępowania farmakologicznego. Zasada ta dotyczy w szczególności pacjentów z wielochorobowością, kiedy to obserwujemy wzajemny wpływ równocześnie podawanych leków na kontrolę zarówno schorzeń przewlekłych jak i chorób o ostrym przebiegu, przykładem może tutaj być infekcja zatok. Racjonalne kojarzenie leków jest jednym z najbardziej istotnych wyzwań w leczeniu pacjenta z wielochorobowością, co jest szczególnym wyzwaniem praktycznym w farmakoterapii geriatrycznej. *Geriatrics 2023;17:32-35. doi: 10.53139/G.20231705*

*Słowa kluczowe: ostre zapalenie zatok, farmakoterapia, wielochorobowość, interakcje leków*

### Summary

Acute rhinosinusitis is defined as inflammation in the area of the nasal and sinus cavities lasting less than 4 weeks. Diagnosis is based on the presence of characteristic symptoms (history) and physical examination. The paper describes a case of a patient with acute sinusitis and coexisting diseases characteristic of the geriatric population. Interdependencies in pharmacotherapy were pointed out. Appropriately selected pharmacotherapy is an essential element of rational pharmacological management. This principle is especially true in patients with multimorbidity, where we observe the mutual influence of concomitantly administered drugs on the control of both chronic and acute diseases, an example of which is sinus infection. Rational combination of drugs is one of the most significant challenges in the treatment of a patient with multimorbidity, which is a particular practical challenge in geriatric pharmacotherapy. *Geriatrics 2023;17:32-35. doi: 10.53139/G.20231705*

*Keywords: acute sinusitis, pharmacotherapy, multimorbidity, drug interactions*

### Wstęp

Ostre zapalenie błony śluzowej nosa i zatok przynosowych definiowane jest jako stan zapalny w obszarze jam nosa i zatok trwający krócej niż 4 tygodnie. Diagnoza opiera się na obecności charakterystycznych objawów (wywiad) i badaniu przedmiotowym. W przypadkach niepowikłanych diagnostyka obrazowa (RTG, TK) nie jest rekomendowana. Najczęściej schorzenie

ma etiologię wirusową. Leczenie ostrego wirusowego zapalenia jamy nosa i zatok jest objawowe, a objawy ustępują zwykle w ciągu 7–10 dni. Infekcje bakteryjne stwierdza się jedynie w 0,5–2% przypadków choroby. Leczenie objawowe ostrego wirusowego zapalenia jamy nosa i zatok, zarówno o etiologii wirusowej, jak i bakteryjnej, ma na celu usunięcie blokady i wycieku z nosa, a także objawów ogólnych – podwyższonej ciepłoty ciała i złego samopoczucia.

## Opis przypadku

Pacjent lat 66, masa ciała 84 kg, wzrost 178 cm, zgłosił się do lekarza POZ z utrzymującym się od kilku dni połowicznym bólem głowy strony prawej z towarzyszącym uczuciem rozpierania okolicy oczodołu prawego, nieżytem ropnym nosa, podwyższoną temperaturą ciała, temperatura narasta szczególnie w godzinach popołudniowych do 38,0°C dodatkowo cechy ogólnego rozbicia. Ból ma charakter tępy nasila się przy pochylaniu oraz w przypadku wystąpienia kaszlu. Zaostrza się w nocy i wtedy ma charakter tętniący, rozpychający. Dodatkowo w zatokach obecność gęstej, lepkiej śluzowo-ropnej wydzieliny. W badaniu przedmiotowym tkliwość w rzucie zatoki szczękowej prawej, obrzęk błony śluzowej jamy nosowej z obecnością gęstej śluzowo-ropnej wydzieliny w przewodzie nosowym prawym z zaciekaniami wydzieliny po tylnej ścianie gardła. Rozpoznano ostre zapalenie zatok przynosowych. Pacjent w zakresie samoleczenia przyjmował połączenie paracetamolu z lekiem sympatykomimetycznym z miernym skutkiem, efekt występował głównie w zakresie obniżenia podwyższonej temperatury. Brak skutecznego wpływu na opisywane przez pacjenta dolegliwości bólowe.

W zakresie chorób towarzyszących pacjent leczony z powodu nadciśnienia tętniczego oraz objawów zaburzeń mikcji w przebiegu łagodnego rozrostu stercza (BPH).

## Stosowana farmakoterapia z powodu chorób współistniejących

Nadciśnienie tętnicze – ramipryl 10 mg + amlodypina 10 mg – ciśnienie kontroluje optymalnie, BPH – doksazosyna 4 mg na dobę.

## Zastosowane leczenie

Amoksylicyna 1000 mg co 8 godzin,  
Acetylocysteina 2x300 mg,  
Bilastyna 1x20 mg,  
Ketoprofen 4x50 mg,  
Oxymetazolina 0,1% – w przypadku uczucia zatkania nosa, maksymalnie do 5 dni.

## Dyskusja

Warto przypomnieć, że zapalenie zatok przynosowych ma charakter procesu zapalnego błony śluzowej zatok przynosowych, które rozwija się z powodu zaburzeń ich drenażu i wentylacji jako następstwo zakażenia, alergii, a także jako konsekwencja odmien-

ności budowy anatomicznej bocznej ściany jamy nosa. W praktyce zwykle zapalenie zatok przynosowych przebiega łącznie z zapaleniem błony śluzowej jamy nosa (rhinosinusitis) [1-3].

W opisywanym przypadku mamy do czynienia z ostrym zapaleniem zatok przynosowych (*sinusitis acuta*), które należy rozumieć jako epizodyczny proces zapalny, wymagający odpowiedniego postępowania terapeutycznego tak, aby nie doszło do chronifikacji objawów zapalenia oraz aby nie wystąpiły trwałe uszkodzenia błony śluzowej nosa. Warto przypomnieć, że w zakresie ostrego bakteryjnego zapalenia zatok możemy mieć do czynienia z mieszaną florą bakteryjną, co nakazuje odpowiedni wybór antybiotyku. W praktyce najczęściej czynnikami etiologicznymi zapalenia zatok są bakterie tlenowe: *Streptococcus pneumoniae* 30-40%, *Haemophilus influenzae* 20-30%, *Moraxella catarrhalis* 12-20%, *Streptococcus pyogenes* do 3%, *Staphylococcus aureus* – najczęściej metycylinowrażliwy. Z kolei w zakresie flory gram ujemnej *Pseudomonas aeruginosa*. 15%, *Escherichia coli* 7%, *Proteus mirabilis* 7%, *Klebsiella pneumoniae*. Flora Gram ujemna występuje w szczególności u pacjentów z współistniejącymi czynnikami ryzyka nawrotowości zakażeń – niekontrolowana cukrzyca typu II, choroby obturacyjne układu oddechowego, immunosupresja [2,4,5]. Ze względu na podejrzaną etiologię wybór leku przeciwbakteryjnego musi być optymalny zarówno co do spektrum działania przeciwdrobnoustrojowego, parametrów farmakokinetycznych – optymalnej penetracji do miejsca infekcji, musi także uwzględniać potencjalne ryzyko interakcji z innymi jednocześnie stosowanymi przez pacjenta lekami.

W przypadku ostrego zapalenia zatok, początek choroby jest nagły i zazwyczaj wiąże się z ostrym nieżytem błony śluzowej nosa określanym jako przeziębienie lub z zakażeniem wirusowym górnych dróg oddechowych. U dorosłych proces zapalny najczęściej dotyczy zatok szczękowych, sitowych, czołowych oraz klinowych. Klasycznymi objawami towarzyszącymi zapaleniu zatok jest jednostronne upośledzenie drożności nosa, obecność w jamach nosowych bezbarwnej śluzowej wydzieliny, która może zmieniać się w żółtą lub zieloną treść ropną, spływanie wydzieliny z nosa po tylnej ścianie nosa do nosogardła, ból twarzy i głowy lub uczucie rozpierania w okolicy oczodołu i w okolicy zatoki objętej procesem zapalnym. Ból w przebiegu zapalenia zatok ma umiarkowane nasilenie NRS=4-6, ból ma charakter receptorowy, zapalny o typie kłujący,

tętniący, ulega eskalacji przy schylaniu, podnoszeniu, kaszlu i innych czynnościach zwiększających ciśnienie w zatokach [6-9].

Warto przypomnieć, że u pacjentów z zapaleniem zatok należy unikać stosowania paracetamolu, który nie ma działania przeciwzapalnego, nie wykazuje obwodowego efektu antynocyceptywnego, co w konsekwencji oznacza, że nie ma możliwości wpływu na stymulację bólową w zatokach. Lekiem z wyboru są dobrane w sposób indywidualny leki z grupy NLPZ, w uzasadnionych klinicznie przypadkach glikokortykosteroidy donosowe o małej biodostępności ogólnoustrojowej. Warto przypomnieć, że stosowanie paracetamolu w bólu zapalnym jest związane ze wzrostem ryzyka wystąpienia sensytyzacji obwodowej i może być jednym z istotnych czynników bólu w zakresie twarzoczaszki. O charakterze zapalnym bólu z towarzyszącą hiperalgeją pierwotną może świadczyć tkliwość przy dotyku, objaw taki zawsze wskazuje na zasadność stosowania leków z grupy NLPZ.

Zastosowany antybiotyk obejmuje swoim spektrum drobnoustroje, które najczęściej są przyczyną zapalenia zatok. Miejscowo zastosowany alfa-sympatykomimetyk poprawia powietrznąść zatok, natomiast należy pamiętać, że stosowanie leków z tej grupy musi być ograniczone czasowo z uwagi na ryzyko wystąpienia polekowego nieżytytu nosa. Co więcej z uwagi na przyjmowaną z powodu BPH przez pacjenta doksazosynę i jej efekt alfa-1 adrenolityczny, skuteczność alfa mimetyków może być ograniczona. U pacjenta należy rozważyć zamianę doksazosyny na uroselektywny alfa-1 adrenolityk np. tamsulozynę, sylodosynę, obydwie leki mają znacznie mniej zaznaczony wpływ na ogólnoustrojowe objawy towarzyszące blokadzie receptora alfa-1. Zastosowana bilastyna oprócz działania na

receptory histaminowe typu 1, wykazuje dodatkowo efekt przeciwzapalny i równocześnie nie wykazuje działania antycholinergicznego jak liczne inne leki przeciwhistaminowe, co powoduje brak niekorzystnej modyfikacji wydzieliny oskrzelowej występującej w przebiegu zapalenia zatok, także w przypadku opisywanego pacjenta. Zastosowane leczenie z uwagi na wybór leków nie generuje niekorzystnych interakcji pomiędzy jednoczasowo stosowanymi lekami, a także nie powoduje interakcji lek-choroba. Po zastosowanym leczeniu objawy infekcji ustąpiły.

## Podsumowanie

Farmakoterapia prawidłowo dobrana jest niezbędnym elementem racjonalnego postępowania farmakologicznego. Zasada ta dotyczy w szczególności pacjentów z wielochorobowością, kiedy to obserwujemy wzajemny wpływ równocześnie podawanych leków na kontrolę zarówno schorzeń przewlekłych, jak i chorób o ostrym przebiegu, przykładem może tutaj być infekcja zatok. Racjonalne kojarzenie leków jest jednym z najbardziej istotnych wyzwań w leczeniu pacjenta z wielochorobowością, co jest szczególnym wyzwaniem praktycznym w farmakoterapii geriatrycznej.

Konflikt interesów / Conflict of interest  
Brak/None

Adres do korespondencji / Correspondence address  
✉ Jarosław Woron  
Zakład Farmakologii Klinicznej UJ CM  
ul. Śniadeckich 10; 31-531 Kraków  
☎ (+48 12) 424 88 81  
✉ j.woron@medi-pharm.pl

## Piśmiennictwo/References

1. Meltzer EO, Hamilos DL, Hadley JA, et al. Rhinosinusitis: Establishing definitions for clinical research and patient care. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2004;131:S1.
2. Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2012. *Rhinol Suppl* 2012;;3 p preceding table of contents, 1.
3. Tan T, Little P, Stokes T, Guideline Development Group. Antibiotic prescribing for self limiting respiratory tract infections in primary care: summary of NICE guidance. *BMJ* 2008;337:a437.
4. Chow AW, Benninger MS, Brook I, et al. IDSA clinical practice guideline for acute bacterial rhinosinusitis in children and adults. *Clin Infect Dis* 2012;54:e72.
5. Zalmanovici Trestioreanu A, Yaphe J. Intranasal steroids for acute sinusitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;CD005149.

6. Ahovuo-Saloranta A, Rautakorpi UM, Borisenko OV, et al. Antibiotics for acute maxillary sinusitis in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;CD000243.
7. Lemiengre MB, van Driel ML, Merenstein D, et al. Antibiotics for acute rhinosinusitis in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2018;9:CD006089.
8. Harris AM, Hicks LA, Qaseem A, High Value Care Task Force of the American College of Physicians and for the Centers for Disease Control and Prevention. Appropriate Antibiotic Use for Acute Respiratory Tract Infection in Adults: Advice for High-Value Care From the American College of Physicians and the Centers for Disease Control and Prevention. *Ann Intern Med* 2016;164:425.
9. Rosenfeld RM. CLINICAL PRACTICE. Acute Sinusitis in Adults. *N Engl J Med* 2016;375:962.