RhinoScope
JOURNAL OF POLISH RHINOLOGIC SOCIETY

ISSN 3072-5992

Issue 2 / 2026

Postępy diagnostyki i terapii bólów głowy i twarzy o podłożu rynologicznym – przegląd narracyjny

Marcin Straburzyński [1,A-F]

[1]Katedra Medycyny Rodzinnej i Chorób Zakaźnych, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Polska

A - Koncepcja i projekt badania,
B - Gromadzenie i/lub zestawianie danych,
C - Analiza i interpretacja danych,
D - Napisanie artykułu,
E - Krytyczne zrecenzowanie artykułu,
F - Zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Słowa kluczowe: migrena, zapalenie zatok przynosowych, idiopatyczny ból środkowego piętra twarzy, odruch trójdzielno-autonomiczny, ICHD-3, CGRP

Praca wpłynęła do Redakcji: 21.04.2026
Poprawiono: 13.06.2026
Zaakceptowano do druku: 21.06.2026
Data ostatniej recenzji: 20.05.2026

Autor do korespondencji
Marcin Straburzyński
Katedra Medycyny Rodzinnej i Chorób Zakaźnych, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, al. Warszawska 30,
10-082, Olsztyn, Polska;
email: marcinstraburzynski@gmail.com
Telefon: 604797385

Skrócona lista autorów
Marcin Straburzyński

DOI:10.67832/rhino/242748

Streszczenie:

Niniejszy przegląd narracyjny porusza problem diagnostyki i terapii bólów głowy oraz twarzy o podłożu rynologicznym. Przeważająca większość przypadków błędnie diagnozowanych jako „zatokowy ból głowy" w rzeczywistości spełnia kryteria rozpoznania migreny lub innych zespołów nierynogennego bólu twarzy, takich jak idiopatyczny ból środkowego piętra twarzy (IMFP). Nakładanie się fenotypów migreny i zapalenia zatok wynika z aktywacji odruchu trójdzielno-autonomicznego oraz wydzielania neuropeptydów, co prowadzi do powstawania nosowych czaszkowych objawów autonomicznych. Nowe dowody naukowe wskazują na wartość niektórych objawów w różnicowaniu rynogennych i nierynogennych bólów głowy/twarzy. Na zapalenie zatok wskazuje obecność przebarwionej wydzieliny z nosa, nasilone zmiany zapalne w badaniu endoskopowym jam nosa oraz tomografii komputerowej zatok przynosowych oraz długotrwały przebieg objawów. Z kolei pierwotne bóle głowy i twarzy sugeruje napadowy przebieg (do 72 godzin) i występowanie objawów wegetatywnych (nadwrażliwość na światło, dźwięki i zapachy, nudności). Należy pamiętać, że operacje chirurgiczne w przypadkach neurogennych bólów głowy i twarzy są nieuzasadnione. Wstępne narzędzia, takie jak kwestionariusz Sinus Headache Screener (SHS) oraz proponowane modyfikacje kryteriów ICHD i ICOP, umożliwiają poprawę diagnostyki różnicowej.

1. Wstęp

Dolegliwości bólowe głowy i twarzy zlokalizowane w rzucie zatok przynosowych stanowią jedno z najczęstszych wyzwań diagnostycznych w praktyce ambulatoryjnej laryngologów, neurologów oraz lekarzy POZ. Wskutek utrwalonych schematów pojęciowych pacjenci zgłaszający ucisk i ból twarzy w obrębie czoła, skroni czy okolic podoczodołowych są częstokroć diagnozowani jako cierpiący na „zatokowy ból głowy" (ang. sinus headache) [1]. To z kolei wiedzie do nieskutecznej farmakoterapii, a nawet nieuzasadnionych operacji otolaryngologicznych [2]. Tymczasem od lat istnieje konsensus, że 80–90% rzekomo „zatokowych" bólów głowy w rzeczywistości odpowiada kryteriom diagnostycznym migreny lub zespołom nierynogennego bólu twarzy, w tym idiopatycznemu bólowi środkowego piętra twarzy (ang. Idiopathic Midfacial Pain – IMFP) [3]. Niniejszy przegląd narracyjny przedstawia analizę najnowszych dowodów naukowych dotyczących kwestii bólu w chorobach nosa i zatok przynosowych, ze szczególnym uwzględnieniem danych kluczowych dla laryngologów: nowych dowodów na nakładanie się fenotypów migreny i zapalenia zatok, wyników badań nad narzędziem diagnostycznym ułatwiającym różnicowanie etiologii bólu w praktyce otorynolaryngologicznej, propozycji modyfikacji kryteriów rozpoznawania prawdziwie zatokopochodnego bólu głowy. Ponadto omówiono rolę leczenia operacyjnego w pierwotnych bólach głowy oraz potencjał wpływu nowych leków stosowanych w bólach głowy na występowanie zakażeń górnych dróg oddechowych.

2. Fenotyp bólu jako przyczyna pomyłek diagnostycznych

Ból głowy i twarzy wywoływany lub nasilany przez pochylanie głowy, zlokalizowany w rzucie zatok przynosowych, przez dziesięciolecia traktowany był jako osiowy objaw przewlekłego zapalenia zatok przynosowych (ang. chronic rhinosinusitis – CRS) lub ostrego zapalenia zatok (ang. acute rhinosinusitis – ARS). Współczesna wiedza medyczna poddaje ten paradygmat gruntownej rewaluacji [2]. Badania populacyjne oraz kliniczne dowodzą, że samoistny ból twarzy bez towarzyszących obiektywnych cech stanu zapalnego (w badaniu endoskopowym jam nosa oraz w tomografii komputerowej zatok - TK) rzadko ma podłoże rynogenne [4]. W praktyce laryngologicznej pacjenci z nierynogennym bólem twarzy stanowią znaczący odsetek konsultowanych chorych [5]. Jedną z przyczyn błędów jest przypisywanie chorobom nosa objawów naczynioruchowych, czyli nosowych czaszkowych objawów autonomicznych (ang. cranial autonomic symptoms – CAS), takich jak uczucie zatkania nosa czy wodnisty wyciek towarzyszących napadom migreny czy klasterowego bólu głowy [6]. Skutkuje to stosowaniem antybiotyków, glikokortykosteroidów, powtarzaniem badań obrazowych oraz wykonywaniem zabiegów chirurgicznych (np. czynnościowej endoskopowej operacji zatok), które nie przynoszą pacjentowi ulgi w bólu [3]. Zrozumienie patofizjologicznego nakładania się objawów migreny i rhinosinusitis wymaga przeanalizowania fizjologii układu trójdzielno-naczyniowego [7]. Pierwsza gałąź nerwu trójdzielnego (V1) oraz gałąź druga (V2) unerwiają zarówno oponę twardą, jak i błonę śluzową nosa i zatok przynosowych. Stymulacja ich zakończeń powoduje aktywację odruchu obejmującego reakcję przywspółczulną mediowaną przez jądro ślinowe górne nerwu twarzowego. Ta aktywacja odruchu trójdzielno-autonomicznego pojawia się również w przebiegu napadu migreny, klasterowego bólu głowy, a nawet bólu głowy typu napięciowego [8]. W efekcie dochodzi do uwalniania neuropeptydów takich jak peptyd związany z genem kalcytoniny (ang. calcitonin gene-related peptide – CGRP) czy naczynioaktywny peptyd jelitowy (ang. vasoactive intestinal peptide – VIP) [9]. Powoduje to obwodowe rozszerzenie naczyń krwionośnych błony śluzowej nosa, przekrwienie, obrzęk małżowin nosowych oraz wyciek z nosa. Nowych danych dotyczących skali tego zjawiska dostarczyło badanie Migraine in Poland przeprowadzone na grupie 1679 pacjentów z migreną bez aury (MwoA) [10]. W badaniu tym 59,8% pacjentów z migreną bez aury zgłaszało co najmniej jeden objaw rynologiczny w trakcie napadu bólu głowy, a 20,3% pacjentów z migreną pozornie spełniało kryteria kliniczne ostrego zapalenia zatok (wg EPOS 2020) podczas napadu migrenowego. Objawy rynologiczne często występowały podczas napadu migreny: wrażenie rozpierania twarzy (47,2%), tkliwość twarzy podczas palpacji (44,3%), uczucie zatkania nosa (23,6%), katar przedni (18,1%), spływanie wydzieliny po tylnej ścianie gardła (13,0%) oraz hyposmia (10,8%). Ponadto 38,6% pacjentów zgłaszało łzawienie oczu, a 23,7% przekrwienie spojó-

wek w trakcie napadu. Warto zauważyć, że badanie to wykazało istotne dane pomagające w różnicowaniu migreny i zapalenia zatok. Tkliwość twarzy na dotyk u pacjentów z migreną silnie korelowała z obecnością allodynii ($p < 0,001$). Sugeruje to, że bolesność przy ucisku okolicy zatok w migrenie nie jest objawem miejscowego stanu zapalnego błony śluzowej, lecz wynikiem ośrodkowego torowania bólu (sensytyzacji). Z kolei hyposmia u pacjentów z migreną wynikała głównie z braku drożności nosa ($p < 0,001$), a nie z uszkodzenia nabłonka węchowego. Co interesujące, osmofobia (nadwrażliwość na zapachy) występowała u 66,3% chorych na migrenę i okazała się swoistym wskaźnikiem odróżniającym migrenę od ostrego zapalenia zatok.

Tabela 1. Kluczowe dane w różnicowanie migreny i zapalenia zatok przynosowych [4, 10].

Cecha / Objaw	Migrena bez aury	Ostre / Przewlekłe zapalenie zatok
Czas trwania epizodu	Zwykle charakter napadowy o czasie trwania od 4 do 72 godzin	Objawy są długotrwałe (> 5 dni w ARS, > 12 tygodni w CRS)
Nudności / Wymioty	Bardzo częste	Zwykle nieobecne
Nadwrażliwość na światło i dźwięki	Bardzo częste	Zwykle nieobecne
Nadwrażliwość na zapachy	Obecna u ok. 66% pacjentów	Zwykle nieobecna
Wydzielina z nosa	Jeżeli obecna, to przezroczysta, wodnista	Ropna,
przebarwiona (żółta/zielona)	Przejaw allodynii	Obecna głównie w bakteryjnym ARS
Tkliwość palpacyjna w rzucie zatok przynosowych	Przejaw allodynii	Obecna głównie w bakteryjnym ARS
Badanie endoskopowe / TK	Prawidłowe lub łagodne zmiany	Istotne nieprawidłowości

Praktyczny algorytm różnicowania najczęstszych rynogennych i nierynogennych przyczyn bólu głowy i twarzy zlokalizowanego w rzucie zatok przynosowych przedstawiono na Figurze 1.



Figura 1. Algorytm różnicowania rynogennego i nierynogennego bólu głowy i twarzy zlokalizowanego w rzucie zatok.

3. Narzędzie Sinus Headache Screener (SHS)

W odpowiedzi na wyzwania kliniczne związane z odróżnianiem nierynogennego bólu twarzy (będącego głównie wariantem migreny) od CRS, zespół badaczy z Duke University opublikował wyniki prac nad narzędziem Sinus Headache Screener (SHS) [11]. Kwestionariusz ten opracowano przy użyciu jakościowych technik pozyskiwania pojęć oraz wywiadów poznawczych przeprowadzonych w trzech rundach wśród pacjentów klinik rynologicznych. Kryteria włączenia obejmowały ból/ucisk środkowego piętra twarzy trwający ≥ 3 miesiące z prawidłowym wynikiem badania endoskopowego jam nosa i brakiem istotnych zmian w badaniach obrazowych zatok przynosowych. Opublikowana wersja narzędzia SHS składa się z 89 pytań podzielonych na 8 sekcji:

- Pytanie kwalifikujące (potwierdzenie obecności bólu, ucisku lub dyskomfortu w obrębie twarzy, głowy, zębów lub szczęki).
- Objawy podczas typowego napadu.
- Charakterystyka epizodów.
- Czynniki wyzwalające napady.
- Objawy w okresie międzynapadowym.
- Skuteczność leczenia.
- Wywiad rodzinny i z okresu dziecięcego.
- Nasilenie objawów.

Badanie to dostarczyło danych dotyczących różnic w profilu symptomatycznym między migreną a CRS, choć wyniki zweryfikowano na małej grupie (n = 26) [11]. Objawy typowe dla zapalenia zatok (CRS): zjawisko „strzelania w uszach" (ear popping) wystąpiło u 100% pacjentów z CRS i jedynie u 30,0% z migreną. Przebarwiona wydzielina z nosa, kaszel (90,9% vs 46,7%) oraz trudności w oddychaniu przez nos (90,9% vs 53,3%) dominowały w grupie CRS. Pacjenci z CRS zgłaszali epizody trwające od kilku dni do miesiąca lub stan przewlekły. Z kolei objawy bardziej swoiste dla nierynogennego bólu twarzy to nadwrażliwość na dźwięki (fonofobia): 66,7% vs 18,2% w CRS, nudności: 66,7% vs 27,3% oraz ból zębów (bez przyczyn stomatologicznych): 73,3% vs 36,4% w CRS. Pacjenci z bólem nierynogennym opisywali napady o krótszym czasie trwania (poniżej 24 godzin) oraz powtarzające się epizodycznie z pełną remisją symptomów pomiędzy napadami. Do czynników różnicujących należała też odpowiedź na leczenie. Pacjenci z bólem nierynogennym zgłaszali często ustąpienie dolegliwości po lekach przeciwmigrenowych (tryptany) oraz klasycznych lekach przeciwbólowych. Z kolei pacjenci z CRS wykazywali poprawę głównie po sterydach doustnych (5/7) oraz antybiotykach. Wydaje się, że po walidacji na większych grupach chorych SHS może w przyszłości stanowić interesujące narzędzie służące do różnicowania przyczyn bólu w praktyce otorynolaryngologicznej.

4. Propozycja zmiany kryteriów rozpoznawania zatokopochodnego bólu głowy i twarzy

Ze względu na nowe dane naukowe, międzynarodowy multidyscyplinarny zespół ekspercki opublikował propozycję rewizji Międzynarodowej Klasyfikacji Bólów Głowy (ang. International Classification of Headache Disorders, 3rd edition – ICHD-3) w kontekście bólów głowy i twarzy przypisywanych zaburzeniom nosa i zatok przynosowych [12]. Celem tej propozycji jest lepsza harmonizacja z walidowanymi definicjami zapalenia zatok przynosowych [4, 13]. Jedną z zalecanych modyfikacji jest usunięcie niewiarygodnych kryteriów diagnostycznych. Dotyczy to nasilania bólu przy ucisku nad zatokami. Jak wykazano w cytowanym powyżej badaniu, bolesność przy ucisku nie jest swoista dla zapalenia zatok, a u pacjentów z migreną występuje powszechnie jako przejaw allodynii [10]. Zaproponowano także modyfikację kryterium jednostronności bólu i objawów nosowych, które obecnie ma potwierdzać rhinosinusitis: jednostronny ból twarzy występuje w bakteryjnym ARS, natomiast w typowych wirusowych ARS oraz w CRS ból zwykle nie ma charakteru ściśle jednostronnego. W propozycji podkreślono również, że normalny wynik endoskopii i TK istotnie zmniejsza prawdopodobieństwo rozpoznania aktywnego zapalenia zatok jako przyczyny bólu. W publikacji tej zwrócono również uwagę na mocne argumenty za odrzuceniem koncepcji

„bólu głowy wynikającego z punktów styku błony śluzowej" (ang. Mucosal Contact Point Headache). Wskazano, że brak jest wiarygodnych dowodów naukowych potwierdzających, że anatomiczny kontakt błony śluzowej bez cech stanu zapalnego powoduje nawracające bóle głowy, a chirurgiczne usuwanie anatomicznych zmienności jam nosa w celu leczenia bólów głowy jest nieuzasadnione [12]. Ponadto, eksperci postulują formalne wprowadzenie do klasyfikacji ICHD-4 oraz Międzynarodowej Klasyfikacji Bólów Ustnotwarzowych (ang. International Classification of Orofacial Pain – ICOP) jednostki określanej dotychczas jako idiopatyczny ból środkowego piętra twarzy (IMFP) [12]. Zgodnie z badaniami fenotypowymi IMFP charakteryzuje się: symetrycznym, obustronnym bólem zlokalizowanym w rzucie nosa, kości jarzmowych i oczodołów, charakterem uciskowym/tępym, brakiem objawów wegetatywnych oraz prawidłowym wynikiem badania endoskopowego i TK zatok [14, 15]. Ta grupa pacjentów często swoje pierwsze kroki kieruje do otolaryngologów.

5. Podsumowanie

Większość przypadków określanych mianem „zatokowego bólu głowy" reprezentuje w rzeczywistości schorzenia neurologiczne – przede wszystkim migrenę oraz zespoły nierynogennego bólu twarzy, w tym idiopatyczny ból środkowego piętra twarzy (IMFP). Obecność towarzyszących objawów rynologicznych, takich jak uczucie zatkania nosa czy tkliwość twarzy, nie jest swoista dla zapalenia zatok przynosowych i może występować w chorobach neurologicznych. Brak zmian w badaniu endoskopowym jam nosa oraz tomografii komputerowej istotnie zmniejsza prawdopodobieństwo rozpoznania aktywnej choroby rynologicznej. Wdrażanie nowych narzędzi diagnostycznych, takich jak kwestionariusz Sinus Headache Screener oraz proponowane modyfikacje kryteriów ICHD i ICOP daje szansę na precyzyjniejszą diagnostykę różnicową w praktyce laryngologicznej. Dzięki temu możliwe będzie w przyszłości ograniczenie niepotrzebnych terapii rynologicznych (w tym interwencji chirurgicznych) u chorych z pierwotnymi bólami głowy i twarzy.

Bibliografia

1. Eross E, Dodick D, Eross M. The Sinus, Allergy and Migraine Study (SAMS). Headache. 2007;47(2):213–224. doi:10.1111/j.1526-4610.2006.00688.x
2. Straburzyński M, Gryglas-Dworak A, Nowaczewska M, Brożek-Mądry E, Martelletti P. Etiology of 'Sinus Headache'—Moving the Focus from Rhinology to Neurology. A Systematic Review. Brain Sci. 2021;11(1):79. doi:10.3390/brainsci11010079
3. Cady RK, Dodick DW, Levine HL, Schreiber CP, Eross EJ, Setzen M, et al. Sinus headache: a neurology, otolaryngology, allergy, and primary care consensus on diagnosis and treatment. Mayo Clin Proc. 2005;80(7):908–916. doi:10.4065/80.7.908
4. Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, Hellings PW, Kern R, Reitsma S, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. Rhinology. 2020;58(Suppl S29):1–464. doi:10.4193/Rhin20.600
5. Al-Hashel JY, Ahmed SF, Alroughani R, Goadsby PJ. Migraine misdiagnosis as a sinusitis, a delay that can last for many years. J Headache Pain. 2013;14:97. doi:10.1186/1129-2377-14-97
6. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. Cephalalgia. 2018;38(1):1–211. doi:10.1177/0333102417738202
7. Karsan N, Nagaraj K, Goadsby PJ. Cranial autonomic symptoms: prevalence, phenotype and laterality in migraine and two potentially new symptoms. J Headache Pain. 2022;23(1):18. doi:10.1186/s10194-022-01389-w
8. Straburzyński M, Waliszewska-Prosół M, Nowaczewska M, Czapinska-Ciepiela EK, Gryglas-Dworak A, Budrewicz S. Prevalence of cranial autonomic symptoms in frequent episodic tension-type headache: a post hoc analysis of the cross-sectional Migraine in Poland study. Dent Med Probl. 2024;61(4):489–493. doi:10.17219/dmp/175611
9. Bellamy JL, Cady RK, Durham PL. Salivary levels of CGRP and VIP in rhinosinusitis and migraine patients. Headache. 2006;46(1):24–33. doi:10.1111/j.1526-4610.2006.00294.x
10. Straburzynski M, Nowaczewska M, Czapinska-Ciepiela EK, Gryglas-Dworak A, Budrewicz S, Waliszewska-Prosół M. Sinonasal symptoms in migraine without aura: results from the cross-sectional 'Migraine in Poland' study. Front Neurol. 2023;14:1321261. doi:10.3389/fneur.2023.1321261
11. Coles T, Mkumba LS, Wright L, Godley FA, Collins TA, Jang DW. Development of the Sinus Headache Screener to identify patients with non-rhinogenic facial pain compared with chronic rhinosinusitis in rhinology clinics. J Patient Rep Outcomes. 2025;9(1):130. doi:10.1186/s41687-025-00956-4
12. Straburzyński M, Agius AM, Hopkins C, Luong AU, De Corso E, May A, et al. Proposed changes to current definitions of ICHD-3 regarding headache and facial pain attributed to the disorder of the nose or paranasal sinuses. Cephalalgia. 2026;46(4):3331024261439265. doi:10.1177/03331024261439265
13. Orlandi RR, Kingdom TT, Hwang PH, Smith TL, Alt JA, Baroody FM, et al. International Consensus Statement on Allergy and Rhinology: Rhinosinusitis. Int Forum Allergy Rhinol. 2016;6(Suppl 1):S22–S209. doi:10.1002/alr.21695
14. Jones NS. Midfacial segment pain: implications for rhinitis and sinusitis. Curr Allergy Asthma Rep. 2004;4(3):187–192. doi:10.1007/s11882-004-0025-1
15. Straburzyński M, Bahn S, May A. Phenotype of midfacial pain in 12 new cases—A multidisciplinary idiopathic facial pain syndrome. Headache. 2026;66(1):230–238. doi:10.1111/head.15072