

Zatokowy ból twarzoczaszki – trudności diagnostyczne w różnicowaniu

Sinus facial pain - diagnostic difficulties in differentiation

Joanna Leszczyńska¹, Krzysztof Oles¹, Emilia Bojanowska¹, Joanna Szaleniec¹, Joanna Mika²

¹ Katedra i Klinika Otolaryngologii, Collegium Medicum, Uniwersytet Jagielloński, Kraków, Polska, ² Zakład Farmakologii Bólu, Instytut Farmakologii Polskiej Akademii Nauk, Kraków, Polska

ABSTRACT: Diagnosis of craniofacial pain is not an easy issue, it is a problem which often requires an interdisciplinary collaboration of experts in the field of otolaryngology, neurology, surgery, dentistry, ophthalmology, radiology and psychiatry. One of the most common symptoms reported by patients with sinusitis is a headache and facial pain. Pathomechanism of facial pain in the course of sinusitis is unclear and not fully understood. The impact of a variety of disease causing headache and facial pain is more frequent than expected, as demonstrated by numerous reports on researchers. This group of pain can include myofascial pain, migraine and neuropathic pain. Setting the correct diagnosis is crucial in making appropriate treatment and receive therapeutic success

KEY WORDS: headache • sinusitis • orofacial neuralgia

STRESZCZENIE: Diagnostyka bólów części twarzowej czaszki nie jest zagadnieniem łatwym, jest to problem interdyscyplinarny często wymagający współpracy specjalistów z dziedziny otolaryngologii, neurologii, chirurgii, stomatologii, okulistyki, radiologii i psychiatrii. Jedną z najczęstszych dolegliwości podawanych przez pacjentów z zapaleniem zatok jest ból głowy i twarzy. Patomechanizm bólu twarzy w przebiegu zapalenia zatok jest niejasny i nie do końca wyjaśniony. Wpływ różnorodnych chorób wywołujących ból głowy i twarzy jest częstszy niż przypuszczano, wskazują na to liczne doniesienia badaczy. Do tej grupy bólów zaliczyć można bóle mięśniowo-powięziowe, naderzeniowe, migrenowe i ból neuropatyczny. Postawienie właściwego rozpoznania ma kluczowe znaczenie w podjęciu odpowiedniego leczenia i odniesieniu sukcesu terapeutycznego.

SŁOWA KLUCZE: ból głowy • zapalenia zatok • neuralgie twarzoczaszki

WSTĘP

Zgodnie z Europejskimi wytycznymi na temat zapalenia zatok przynosowych i polipów nosa z 2012r, ostre zapalenie zatok przynosowych (z polipami lub bez polipów nosa) jest definiowane jako obecność 2 lub więcej objawów, z których jednym powinna być niedrożność nosa lub katar (przedni lub tylny): +/- ból/uczucie rozpierania twarzy; +/- upośledzenie/utrata węchu; czas trwania <12 tygodni; o przewlekłym zapaleniu mówimy, gdy spełnione są powyższe kryteria a czas trwania jest dłuższy niż 12 tygodni [9]. Zatokopochodny ból twarzy jest zazwyczaj opisywany przez pacjentów, jako rozprężający, ciśnieniowy, zlokalizowany wokół gałek ocznych,

promieniujący do ucha. Ból, może być zmienny w ciągu dnia, o większym nasileniu w godzinach rannych zmniejszający się z upływem czasu, co może być związane z niedrożnością nosa [20]. Ból związany z ostrym zapaleniem zatok przynosowych najczęściej występuje jednostronnie, w rzucie zatoki zajętej przez proces zapalny. Towarzyszy mu gorączka, upośledzenie drożności nosa i ropna wydzielina w przewodach nosowych. Ból w przebiegu przewlekłego zapalenia zatok występuje rzadko, głównie w okresach zaostrzenia objawów w związku z blokadą ujść naturalnych zatok, a także z powodu ropnej wydzieliny wypełniającej światło zatok i jamy nosa [13]. W przypadku polipów nosa dolegliwości bólowe pojawiają się w momencie zaostrzenia

procesu zapalnego. W procesie diagnostycznym bólu zatokopochodnego niezbędne jest przeprowadzenie starannego wywiadu chorobowego pacjenta, na podstawie którego należy określić dokładną lokalizację bólu, jego dynamikę i natężenie. W ocenie laryngologicznej należy potwierdzić lub wykluczyć wszystkie możliwe przyczyny zgłaszanych dolegliwości. Badanie endoskopowe a także CT zatok stanowi istotne narzędzie w diagnostyce zatokopochodnych bólów głowy. Badanie tomografii komputerowej umożliwia przeprowadzenie szczegółowej oceny jamy nosa, kompleksów ujściowo-przewodowych, zatok przynosowych, oraz pozwala ocenić nasilenie zmian chorobowych tego regionu [11]. Związek między bólami głowy a zapaleniem zatok jest tematem wielu dyskusji. W 1988r. Stammberger i Wolf wysunęli teorię, wg której tzw. wewnętrzznosowe punkty kontaktowe mogą być przyczyną bólu głowy. Patomechanizm tego zjawiska miał być związany z wydzielaniem substancji P przez błonę śluzową jamy nosa w miejscach jej kontaktu z sąsiadującymi strukturami między innymi małżowinami nosowymi z przegrodą nosa, puszką sitową z małżowiną nosową środkową [3, 10, 18]. Substancja P jest neuropeptydem zbudowanym z 10 aminokwasów, występującym zarówno w ośrodkowym jak i obwodowym układzie nerwowym [14]. Powoduje ona rozszerzenie naczyń krwionośnych, wzrost przepuszczalności śródbłonna naczyń i przewodnictwo bodźców bólowych drogą niezmielinizowanych włókien typu C [18]. Włókna C przewodzą bodźce bólowe, które mają tendencję do sumowania się, przez co powstaje „fala” bólu, w przeciwieństwie do szybko przemijającego bólu ostrego. Pacjenci opisują ten rodzaj bólu jako rwący, palący, pulsujący [24]. Jednakże późniejsze badania nie potwierdziły tej teorii. Nie ma dowodów na to, że substancja P jest uwalniana w określonych miejscach, a obecnie uważa się, że jest ona uwalniana w całej błonie śluzowej jamy nosa [2]. Poza tym nigdzie indziej w obrębie ciała wzajemny kontakt błony śluzowej nie wywołuje bólu [1, 12]. Z badań przeprowadzonych przez Abu-Bakra i Jones'a na w na grupie 973 chorych wynika, że punkty kontaktowe występują tak samo często u chorych z bólami głowy i twarzy, jak i u chorych bez tych dolegliwości. Większość pacjentów, u których występował ból twarzy i punkty kontaktowe dobrze odpowiedziały na neurologiczne leczenie farmakologiczne (tryptany, małe dawki amitryptyliny). Przeprowadzenie zabiegu chirurgicznego mającego na celu usunięcie punktów kontaktowych z powodu bólu twarzy jest zwykle niekonieczne, ponieważ etiologia bólu jest związana najczęściej z inną ośrodkową przyczyną [1]. Obecnie brak wystarczających dowodów na to, że usunięcie wewnętrzznosowych punktów kontaktowych przynosi poprawę w zakresie bólu twarzy [1]. W przeszłości do pięciu głównych przyczyn rylogicznych bólu twarzy zaliczano polipy nosa [17]. W pracy Fahy i Jonesa w grupie 220 pacjentów z polipami nosa ból twarzy był obecny tylko u 18% chorych. W grupie chorych z polipami nosa bez ropnej wydzieliny u 66% stwierdzono neurologiczne lub inne przyczyny bólu, podczas gdy u chorych z polipami nosa i towarzyszącą ropną wydzieliną neurologiczne przyczyny bólu wykryto u 21% [7].

RÓŻNICOWANIE BÓLU ZATOKOPOCHODNEGO

W różnicowaniu bólu zatokopochodnego należy wziąć pod uwagę inne przyczyny mogące wywołać dolegliwości bólowe twarzy. Zgodnie z klasyfikacją Międzynarodowego Towarzystwa Bólów Głowy z 2004r, wyodrębniono grupę wtórnych bólów głowy mających związek z przyczynami otolaryngologicznymi, do której należą „ból głowy lub ból twarzy wywołany przez choroby czaszki, szyi, oczu, uszu, nosa, zatok, zębów, jamy ustnej lub innych struktur twarzy lub czaszki”. W kolejnej grupie umieszczono „nerwobóle czaszkowe i ośrodkowe przyczyny bólu twarzy” [8]. Pozostałe zaliczono do bólów pierwotnych lub samoistnych, których przyczyny pozostają niewyjaśnione. Szczególnej uwagi wymagają pacjenci, u których zaburzenia o typie pierwotnego bólu głowy (takie jak migreny, napięciowe klasterowe bóle głowy) współistnieją z zapaleniem zatok. Praktycznie trudno jest oddzielić ból głowy od bólu części twarzowej czaszki. Określenie „ból głowy” definiuje ból pochodzenia neurocranialego, którego topograficzny zasięg nie odpowiada obszarom dystrybucji pojedynczych pni nerwowych jak ma to miejsce w przypadku neuralgii [8]. Zwyczajowo ból głowy określany jest jako ten, który obejmuje obszar powyżej linii wyznaczonej przez skrawek małżowiny usznej, ból występujący poniżej dotyczy twarzy. Wszelkie próby podziałów nie mogą być jednak precyzyjne, ponieważ ból w obrębie twarzy może być skutkiem patologii toczonej się w obrębie głowy. Wiele stanów chorobowych może maskować inne i nakładać się na siebie. Część autorów twierdzi, że zatokowy ból głowy jest przejawem niezdiagnozowanej migreny [4, 23]. Objawy towarzyszące zapaleniu zatok, w tym obrzęk i zaczerwienie błony śluzowej oraz wydzielin z nosa mogą i towarzyszą napadom migreny. Podskórne podanie sumatriptanu redukuje wyżej wymienione objawy [13]. Z tego powodu ból migrenowy może zostać omyłkowo rozpoznany jako proces zapalny zatok przynosowych. Wśród wielu badaczy panuje przekonanie, że znacznie częściej przyczyną bólu głowy i twarzy są problemy neurologiczne niż zapalenie zatok przynosowych [12]. W badaniu przeprowadzonym na grupie 100 pacjentów, którzy sami określali swoje bóle głowy jako pochodzące od zatok, u 63% stwierdzono migrenę a tylko u 3% badanych potwierdzono zapalenie zatok przynosowych [6]. Przyjmuje się, że u 14% populacji można stwierdzić współwystępowanie pierwotnego bólu głowy z przypadkowo odkrytymi w CT zmiennościami anatomicznymi, u 8% z przypadkowo odnalezionym przerostem błony śluzowej, a u 1 z 5 przypadków zapalenia zatok będzie występował pierwotny ból głowy [20]. Źródłem bólu głowy i twarzy mogą być procesy chorobowe wywodzące się z powłok skórnych, tkanek wewnątrzczaszkowych; jest on określany jako ból receptorowy. Mogą go również powodować uszkodzenia neuronów ośrodkowych - ból ośrodkowy, nerwów czaszkowych - ból neuropatyczny i korzeni rdzeniowych - ból neuralgiczny [19]. Bóle neuralgiczne mają najczęściej charakter napadowy, pojawiają się nagle, jednostronnie. Są rwące, palące, przeszywające. Może wyzwolić je dotyk lub skurcz mięśni

twarży. W neuralgii nerwu trójdzielnego, która jest typowym nerwobólem czaszkowym ból obejmuje obszar zaopatrywany przez jedną lub więcej gałęzi czaszkowego nerwu V. W leczeniu neuralgii stosuje się karbamazepinę, okskarbazepinę. Lekami drugiego rzutu są lamotrygina i baklofen [21, 22]. W przypadku braku poprawy i niedostatecznej kontroli bólu rozważa się leczenie operacyjne (dekompresja nerwu) [5]. W diagnostyce różnicowej bólu zatokopochodnego należy wziąć pod uwagę możliwość występowania tzw. bólu środkowego segmentu twarzy. Jest to forma napięciowego bólu głowy, który obejmuje okolice nasady i grzbietu nosa, obustronnie okolice oczodołów i policzka. Pacjenci opisują go jako tępy ból, uczucie wzmożonego ciśnienia, rozpięcia, pieczenia. Może mu towarzyszyć obrzmienie tkanek, zaczerwienienie twarzy i przeczulica skóry [7, 16]. Przy lekkim dotyku skóry i tkanek miękkich chorzy odczuwają silniejszy ból niż przy palpacji kości. Ból może mieć charakter przewlekły lub okresowy. Etiologia tego rodzaju bólu nie została do końca wyjaśniona. Według niektórych autorów może być on związany z jednoczesnym uszkodzeniem nerwu trójdzielnego oraz układu autonomicznego w przebiegu procesu zapalnego. Wśród innych przyczyn wymienia się nieudane zabiegi neurodestrukcyjne w przebiegu neuralgii trójdzielnej, a także podłoże psychogenne [19]. Chorzy często przyjmują wiele leków przeciwbólowych, które przynoszą niewielką poprawę lub jej brak. Pacjenci często wskazują na zatokopochodne podłoże dolegliwości bólowych ze względu na położenie zatok w zajętej rejonie. Jednak u chorych tych nie stwierdza się upośledzenia drożności nosa, w badaniu endoskopowym jamy nosa i w badaniach obrazowych (CT zatok) nie stwierdza się patologii. W leczeniu bólu środkowego segmentu twarzy zazwyczaj dobre efekty uzyskuje się stosując małe dawki amitryptyliny. Leczenie rozpoczyna się od dawki 10 mg lub rzadziej 20 mg przez okres 6 tygodni. Jeśli uzyskuje się poprawę to leczenie powinno być kontynuowane przez kolejne 6 miesięcy. W przypadku niepowodzenia,

zmniejszenie dolegliwości można uzyskać stosując karbamazepinę, propranolol, walproinian sodu lub gabapentynę. Selektywne inhibitory serotoniny i wychwyty zwrotnego nie są skuteczne, podobnie jak w przypadku napięciowych bólów głowy [7].

LECZENIE BÓLU ZATOKOPOCHODNEGO

W swojej pracy Fahy i Jones przebadali grupę 24 pacjentów z polipami nosa, bólem twarzy i wydzieliną ropną, gdzie u 79% poprawę przyniosło połączenie leczenia operacyjnego, antybiotykoterapii i steroidów donosowych. Natomiast leczenie operacyjne w zakresie bólów twarzy przyniosło poprawę u 5 z 15 chorych z polipami nosa bez wydzieliną ropną. Na tej podstawie powstała hipoteza, że leczenie operacyjne jest bardziej skuteczne (w zakresie zmniejszenia dolegliwości bólowych) u pacjentów z polipami nosa i ropną wydzieliną niż z polipami nosa bez wydzieliną ropną [7]. Phillips w pracy z 2007 stwierdził istotną poprawę w zakresie bólu głowy u chorych w trzecim miesiącu po leczeniu operacyjnym, utrzymującą się przez jeden rok po zabiegu. W przeciwieństwie do prac Fahy i Jonesa nie wykazano związku między zmniejszeniem dolegliwości bólowych u pacjentów z polipami nosa czy wydzieliną ropną w porównaniu do chorych bez polipów i wydzieliną ropną. U 40% chorych pomimo endoskopowej operacji zatok nadal utrzymywały się dolegliwości bólowe [15].

POSUMOWANIE

Podsumowując, bóle części twarzowej czaszki są nadal trudnym diagnostycznie i terapeutycznie problemem medycznym obejmującym szeroką niejednorodną grupę chorych mogących powodować dolegliwości bólowe i z tego powodu zagadnienie to zostało przedstawione w tej publikacji.

Piśmiennictwo

- [1] Abu-Bakra M, Jones NS. The prevalence of nasal mucosal contact points in patients with facial pain compared with patients without facial pain. *J Laryngol Otol* 2001; 115(8), 629-632.
- [2] Baranuk JN, Lundgren JD, Okayama M, Goff J, Mullol J, Merida M, Shelhamer JH, Kaliner MA. Substance P and neurokinin A in human nasal mucosa. *Am J Respir Cell Mol Biol* 1991; 4(3), 228-236.
- [3] Bieger-Farhan AK, Nichani J, Willatt DJ. Nasal septal mucosal contact points: associated symptoms and sinus CT scan scoring. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 2004; 29(2), 165-168.
- [4] Blumenthal HJ. Headaches and sinus disease. *Headache* 2001; 41: 883-888.
- [5] Cruccu G, Gronseth G, Alksne J, Argoff C, Brainin M, Burchiel K, Nurmikko T, Zakrzewska JM. AAN-EFNS guidelines on trigeminal neuralgia management. *Eur J Neurol* 2008; 15(10): 1013-1028.
- [6] Eross E, Dodick D, Eross M. The Sinus, Allergy and Migraine Study (SAMS). *Headache* 2007; 47: 213-224.
- [7] Fahy C, Jones NS. Nasal polyposis and facial pain. *Clin. Otolaryngol* 2001; 26(6): 510-513.
- [8] Farri A, Enrico A, Farri F. Headaches of otolaryngological interest: current status while awaiting revision of classification. *Practical considerations and expectations. ACTA Otorhinolaryngol Ital* 2012; 32(2): 77-86.
- [9] Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J, Bachert C, Alobid I, Baroody F, Cohen N, Cervin A, Douglas R, Gevaert P, Georgalas C, Goossens H, Harvey R, Hellings P, Hopkins C, Jones N, Joos G, Kalogjera L, Kern B, Kowalski M, Price D, Riechelmann H, Schlosser R, Senior B, Thomas M, Toskala E, Voegels R, Wang de Y, Wormald PJ. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps. *Rhinol Suppl* 2012; 23: 1-298.
- [10] Greenfield HJ. Headache and facial pain associated with nasal and sinus disorders: a diagnostic and therapeutic challenge. Part I Insights in Otolaryngology 1990; 5: 2-8.
- [11] Gwaltney JM, Phillips CD, Miller RD, Riker DK. Computed tomographic study of the common cold. *N Engl J Med* 1994; 330(1): 25-30.
- [12] Harrison L, Jones NS. Intranasal contact points as a cause of facial pain or headache: a systematic review. *Clin Otolaryngol* 2013; 38(1): 8-22.
- [13] Krzeski A. Diagnostyka rynologiczna. *Medycyna Praktyczna, Kraków* 2009; 33-43.
- [14] Lisowska B. Role and significance of substance P. *Geriatrics* 2007; 1: 18-21.

- [15] Phillips J S, Vowler SL, Salam MA. Endoscopic sinus surgery for 'sinus headache. *Rhinology* 2007; 45: 14-19.
- [16] Prusiński A, Lewińska M. Atypowy ból twarzy. *Neurol Neurochir Pol* 1995; 231-233.
- [17] Ryan RE, Kern EB. Rhinologic causes of facial pain and headache. *Headache* 1978; 18, 44-50.
- [18] Stammberger H, Wolf G. Headache and sinus disease: the endoscopic approach. *Ann Otol Rhinol Laryngol Suppl* 1988; 134: 3-23.
- [19] Stępień. A. Neuralgie i nerwobóle twarzy. *Polski Przegląd Neurologiczny* 2007.
- [20] Tarabichi M. Characteristics of sinus-related pain. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2000; 122(6): 842-847.
- [21] Wiffen PJ, Derry S, Moore RA, McQuay HJ. Carbamazepine for acute and chronic pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; 19(1): CD005451.
- [22] Wiffen PJ, Derry S, Moore RA. Lamotrigine for acute and chronic pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; 16(2): CD006044.
- [23] Williams H. Vasotonic headache associated with chronic maxillary sinusitis. *Arch Otolaryngol* 1968; 88(1): 95-97.
- [24] Żylicz Z, Krajnik M. The mechanisms of pain. Pain neurophysiology for beginners. *Pol Med Paliatywna* 2003; 2(1), 49-56.

Adres do korespondencji/Address for correspondence

Krzysztof Oleś
Katedra i Klinika Otolaryngologii
Collegium Medicum
Uniwersytet Jagielloński
ul. Śniadeckich 2
31-531 Kraków
e-mail: olokrista@op.pl

Tables: –

Figures: –

References: 24

otrzymano/received: 16-07-2014

otrzymano po recenzji/revised: 11-08-2014

zaakceptowano/accepted: 12-08-2014