

(134)

Powikłania oczne i oczodołowe zapalenia zatok przynosowych

Ocular and orbital complications of paranasal sinusitis

Jarosław Sova, Krystyna Raczyńska¹

Z Oddziału Otolaryngologicznego Szpitala Miejskiego w Gdyni

Ordynator: dr hab. n. med. Józef Jordan

¹Z Kliniki Chorób Oczu Akademii Medycznej w Gdańsku

Kierownik: prof. dr hab. n. med. Barbara Iwaszkiewicz-Bilikiewicz

Summary: Purpose: The task of the research was epidemiological and clinical analyses of those patients. Material and methods: In the period of 1976-2000 147 patients with complications of paranasal sinusitis were treated. As numerous classifications of paranasal sinusitis complications exist, the analysis of the material was based on the modified classification proposed by the authors. The frequency of the complications was presented in 5-years periods. Results: There were 133 patients treated due to ocular and orbital complications. In our material there were 79 patients (59,4%) up to 15 years of age and 54 patients (40,6%) older than 15 years. We noted 47 females (35,3%) and 86 males (64,7%). In evaluated 5-years periods the number of patients treated balanced between 17 and 37. In our material dominated orbital periostitis (palpebral edema) – 103 cases (77,4%). Subperiosteal abscessus of the orbit was noted in 21 cases (15,8%), inflammation of the orbital tissue – in 5 cases (3,8%), orbital abscessus in 2 cases (1,5%), other rare complications – in 2 cases (1,5%). Conclusions: Generally the number of patients with ocular and orbital complications of paranasal sinusitis was changing in 5-years periods, but we did not notice any permanent tendency for increase or decrease. In the last 5 years we noted the increase in the number of complications, which was connected with the increase of the number of patients treated for orbital periostitis. In 2 patients we found rare orbital and ocular complications, that were not included in existing classifications. These were: orbital subperiosteal haematoma and episcleritis.

Słowa kluczowe: oczne, oczodołowe, powikłania zapaleń zatok.

Key words: ocular, orbital, sinusitis, complications.

Wstęp

Powikłania zapalenia zatok powstają w wyniku przejścia procesu chorobowego z zatok przynosowych na otaczające struktury i tkanki (3). Powstają one na podłożu ostrego, lub jako zaostrzenie, przewlekłego zapalenia zatok (9).

Często stan zapalny z zatok przechodzi na struktury oczodołu. Powodem tego jest sąsiedztwo oczodołów, ponieważ ściana górna, dolna i przyśrodkowa stanowią granicę pomiędzy oczodołem a zatokami. Często też występują ubytki w ścianach oczodołów. Znaczenie ma również fakt, że w układzie żylnym w tym rejonie brak jest zastawek, co prowadzi do łatwego rozprzestrzeniania się stanu zapalnego drogą naczyniową.

Materiał i metoda

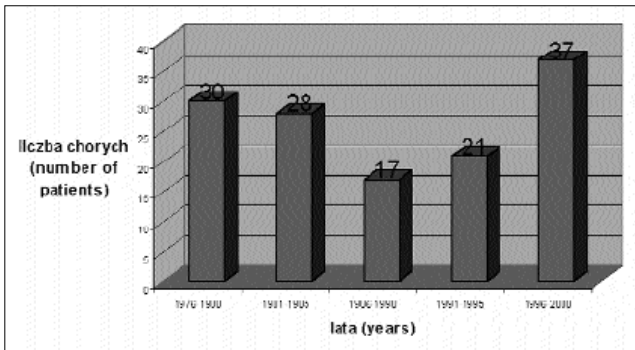
Materiał stanowi 147 chorych leczonych na Oddziale Otolaryngologicznym Szpitala Miejskiego w Gdyni w ciągu 25 lat (1976-2000). Leczenie szpitalne przeprowadzono z powodu powikłanego zapalenia zatok przynosowych. Wśród tych chorych było 133 cho-

rych z powikłaniami ocznymi i oczodołowymi. Na oddział w głównej mierze kierowani byli chorzy z Gdyni i okolic. Przedział czasu 1976-2000 podzielono na okresy 5-letnie. W pracy przyjęto następujący podział powikłań zapaleń zatok przynosowych: zapalenie okostnej oczodołu (obrząk powiek), ropień podokostnowy oczodołu, zapalenie tkanek oczodołu, ropień oczodołu oraz rzadkie rodzaje powikłań oczodołowych (zapalenie nadtwardówki, krwiak podokostnowy oczodołu).

W zakresie analizy decyzyjnej stosowano testy statystyczne. Stosowany był test t-Studenta oraz test Chi². Jako graniczny poziom istotności przyjęto $p = 0,05$.

Wyniki

W okresie 25 lat na oddziale z powodu powikłań ocznych i oczodołowych leczono 133 osoby z ogólnej liczby 147 chorych z powikłaniami zapalenia zatok przynosowych. W poszczególnych 5-letniach liczba chorych wahała się od 17 do 37. W okresie pierwszych 5 lat (1976-1980) liczba chorych z powikłaniami ocznymi



Ryc. 1. Liczba chorych w poszczególnych 5-letniach.

Fig. 1. Number of patients in 5-years period.

i oczodołowymi wynosiła 30, w okresie 1981-1985 – 28 chorych, w okresie 1986-1990 – 17 chorych, w okresie 1991-1995 – 21 chorych, a w okresie 1996-2000 – aż 37 chorych. Liczba chorych leczonych w okresie 1996-2000 jest większa niż w okresach 5-letnich obejmujących lata 1986-1995 ($p < 0,05$). Rocznie leczono od 4 do 7 chorych (ryc. 1).

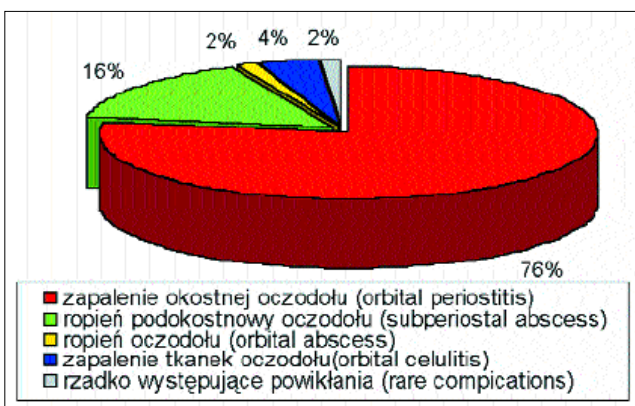
W ocenianym materiale było 79 (59,4%) chorych do 15. roku życia i 54 (40,6%) od 15. roku życia. Jest to różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$).

Chorych płci żeńskiej było 47 (35,3%), płci męskiej – 86 (64,7%). Jest to różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$).

W badanym materiale najwięcej, 103 chorych (77,4%), leczonych było z powodu zapalenia okostnej oczodołu (obrzęk powiek), 21 chorych (15,8%) – z powodu ropni podokostnowych oczodołu. Pozostałe rodzaje powikłań stanowiły odpowiednio: zapalenie tkanek oczodołu – 5 przypadków (3,8%), ropień oczodołu – 2 (1,5%). Rzadko występujące rodzaje powikłań wystąpiły u 2 osób – jeden przypadek krwiaka podokostnowego oczodołu i jeden przypadek zapalenia nadtwardówki (ryc. 2).

Omówienie

Częstość powikłań zatokowopochodnych według danych z piśmiennictwa (2,5) wynosi 1-3% zapaleń zatok. Wiarygodność tej liczby jest jednak wątpliwa, ponieważ nie jest możliwe określenie rzeczywistej częstości zachorowań na zapalenie zatok, które jest schorzeniem powszechnym. Każdemu katarowi towarzyszy co najmniej zapalenie sitowia i w nowoczesnym piśmiennictwie określa się ten stan jako *rhinosinusitis*.



Ryc. 2. Rodzaje powikłań oczodołowych zapaleń zatok przynosowych.

Fig. 2. Kinds of paranasal sinus complications.

W związku z rozwojem diagnostyki oraz dostępności nowych generacji antybiotyków liczbę powikłań zapaleń zatok określa się jako malejącą (3,12). W naszym materiale było tak istotnie do 1995 roku, jednak w ostatnim 5-leciu, tzn. w latach 1996-2000, liczba chorych wzrosła do 37 osób. Podobny wzrost liczby powikłań oczodołowych zanotowali w ostatnim czasie Younis i wsp. (15). Tłumaczą oni to zjawisko wzrostem wiedzy lekarzy dotyczącej możliwości wystąpienia powikłań zapaleń zatok, co przekładało się na liczbę chorych kierowanych do szpitala. Powodem wzrostu liczby chorych może być również zwiększona zachorowalność na zapalenia zatok przynosowych. Gul i wsp. (6) analizowali liczbę chorych leczonych z powodu zapaleń zatok przynosowych, stwierdzając jej wzrost, szczególnie w odniesieniu do dzieci ze środowisk miejskich. Wzrost ten tłumaczyli zanieczyszczeniem środowiska. Nie ma wiarygodnych badań potwierdzających wpływ zanieczyszczenia środowiska na występowanie i przebieg ostrej infekcji nosa i zatok. Jednak Benninger i wsp. stwierdzili cięższy przebieg zapaleń zatok, które pojawiały się po ekspozycji na zanieczyszczenie powietrza (1). Innymi czynnikami, które mogą powodować zwiększenie liczby infekcji górnych dróg oddechowych, są czynniki genetyczne i immunologiczne (alergiczne) (14). W badanym materiale zapalenie okostnej oczodołu (obrzęk powiek) było dominującym powikłaniem wśród powikłań oczodołowych (78,6%). Z tego powodu wzrost liczby powikłań w ostatnim okresie związany jest przede wszystkim ze wzrostem liczby chorych z zapaleniem okostnej oczodołu (obrzęk powiek). Jest to powikłanie oceniane jako najłagodniejsze. Nie powoduje ono zaburzeń ostrości wzroku ani czynności mięśni okoruchowych (3,13). W większości powikłań obrzęk powiek był objawem, który pojawiał się jako pierwszy i który ustępował jako ostatni.

W badanym materiale obserwowano większą liczbę dzieci, tzn. chorych przed ukończeniem 15. roku życia (59,4%) w porównaniu z liczbą osób po 15. roku życia (40,6%). Jest to zgodne z danymi z piśmiennictwa (2,11,15). Różnicę tę tłumaczy się warunkami anatomicznymi nosa i zatok, które występują w wieku rozwojowym. U dzieci szerzeniu się zapalenia poza zatoki sprzyjają cieńsze niż u dorosłych ściany kostne oczodołu, szersze otwory naczyniowe, niezrośnięte szwy kostne oraz węższe ujścia zatok (8,9,10). Przyczyną tego może być też większa zachorowalność dzieci na infekcje górnych dróg oddechowych, związana z brakiem pełnej dojrzałości układu immunologicznego.

Wśród chorych z powikłaniami zapaleń zatok przynosowych więcej (64,7%) było osób płci męskiej. Podobną przewagę obserwowali inni autorzy (12,15). Wy tłumaczenia tego zjawiska nie znaleziono. W piśmiennictwie opisywane są powikłania zapaleń zatok o bardzo rzadko spotykanym przebiegu. Między innymi opisywane są przypadki krwiaka podokostnowego oczodołu (4), martwicy powiek (7), także porażenie nerwu VI (12). W naszym materiale było 2 chorych z rzadko spotykanym przebiegiem klinicznym powikłań. Były to krwiak podokostnowy oczodołu oraz zapalenie nadtwardówki oka.

Wnioski

Ogólna liczba chorych z powikłaniami ocznymi i oczodołowymi zapaleń zatok przynosowych ulegała zmianom w przedziałach 5-letnich, nie wykazując jednak stałych tendencji wzrostowych lub malejących.

Ostatnich 5 lat wykazało wzrost liczby powikłań, co jest związane przede wszystkim ze zwiększeniem się liczby chorych leczonych z powodu zapalenia okostnej oczodołu.

U 2 chorych stwierdzono rzadko występujące oczne i oczodołowe powikłania, nieujęte w ogólnie stosowanych klasyfikacjach. Były to krwiak podokostnowy oczodołu oraz zapalenie nadtwardówki.

PIŚMIENICTWO: 1. Benninger M. S.: *The impact of cigarette smoking and environmental tobacco smoke on nasal and sinus disease: a review of the literature*. Am. J. Rhinol., 1999, 13, 6, 435-438. 2. Betlejewski A., Zaorski P., Mikaszewski B., Barciński G., Kuczkowski J.: *Powikłania zapaleń zatok przynosowych – wyniki leczenia w materiale Kliniki Otolaryngologii Akademii Medycznej w Gdańsku w latach 1986-1995*. Otolaryngol. Pol., 1996, supl. 24, 336-339. 3. Chandler J. R., Langenbruner D. J., Stevens E. R.: *The pathogenesis of orbital complications in acute sinusitis*. Laryngoscope, 1970, 80, 6, 1414-1428. 4. Choi S., Lawson W., Urken M. L.: *Subperiosteal orbital hematoma, an unusual complication of sinusitis*. Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg., 1988, 114, 12, 1464-1466. 5. Dobroś W., Modrzewski M., Wróblewska K., Olszewski E.: *Przyczynek do leczenia zatokopochodnych powikłań oczodołowych*. Otolaryngol. Pol., 1994, 48, 2, 152-157. 6. Gul E., Rowińska E., Hejjamy R., Lewandowski A., Jachowicz B.: *Kilka uwag na temat zapaleń zatok przynosowych u dzieci na podstawie analizy materiału Oddziału Laryngologicznego Wojewódz-*

kiego Szpitala Zespołowego we Wrocławiu z lat 1987-1992. Otolaryngol. Pol., 1994, 48, supl. 18, 136-139. 7. Hill J., Alun-Jones T.: *Eyelid necrosis complicating acute maxillary sinusitis*. J. Laryngol. Otol., 1989, 103, 4, 413-414. 8. Krzeski A., Galewicz-Zielińska A.: *Powikłania oczodołowe zapalenia zatok przynosowych*. Problemy laryngologiczne w codziennej praktyce, 1999, 6, 14, 2-9. 9. Krzeski A., Jakubczyk I.: *Zapalenia zatok przynosowych u dzieci*. Problemy laryngologiczne w codziennej praktyce, 2001, 6, 28, 3-13. 10. Kustrzycka H., Preś K., Kubacka M., Bochnia M.: *Powikłania oczodołowe i wewnątrzczaszkowe ostrego zapalenia zatok przynosowych u dzieci*. Otolaryngol. Pol., 1996, supl. 24, 349-352. 11. Mortimore S., Wormald P. J.: *Management of acute complicated sinusitis: a 5-year review*. Otolaryngol. Head Neck Surg., 1999, 121, 5, 639-642. 12. Mortimore S., Wormald P. J., Oliver S.: *Antibiotic choice in acute and complicated sinusitis*. J. Laryngol. Otol., 1998, 112, 3, 264-268. 13. Piane R., Nuti D., Bernabei L.: *Bilateral paralysis of the 6th cranial nerve: a rare complication of isolated sphenoid sinusitis*. Acta Otorhinolaryngol. Ital., 1986, 6, 4, 431-437. 14. Wright E. D., Frenkiel S.: *The speciality of rhinology, part 2: into the new millennium*. J. Otolaryngol., 2001, 30, suppl. 1, 32-35. 15. Younis R. T., Lazar R. H., Bustillio A., Anand V. K.: *Orbital infection as a complication of sinusitis: Are diagnostic and treatment trends changing?* Ear Nose Throat J., 2002, 81, 11, 771-776.

Praca wpłynęła do Redakcji 26.04.2004 r. (538).

Adres do korespondencji (Reprint requests to):

Jarosław Sova
ul. Gryfa Pomorskiego 81c/12
81-872 Gdynia