

Ropniak podczepcowy jako powikłanie ostrego zapalenia zatoki czołowej

Subgaleal abscess as the complication of acute frontal sinusitis

EDWARD MOLLIN, ANDRZEJ SKOREK

Katedra i Klinika Otolaryngologii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Opisano przypadek 38-letniego mężczyzny z ropniakiem podczepcowym w przebiegu ostrego zapalenia zatoki czołowej. Chory przebył wcześniej leczenie neurochirurgiczne z powodu nowotworu lewej półkuli mózgu. Przedstawiono przebieg choroby i leczenia. Okres pooperacyjny oraz hospitalizacji był niepowikłany.

Słowa kluczowe: ropniak podczepcowy, powikłane zapalenie zatok

The paper describes the case of a 38-year-old man diagnosed with a subgaleal abscess manifesting itself in the course of an acute frontal sinusitis. Previously the patient underwent neurosurgery due to a brain tumor of the left hemisphere. The course of disease and its treatment are presented. No complications were observed in the postoperative period and during hospitalization.

Key words: subgaleal abscess, complicated sinusitis

© Otorynolaryngologia 2016, 15(1): 55-57

www.mediton.pl/orl

Adres do korespondencji / Address for correspondence

Lek. Med. Edward Mollin
Klinika Otolaryngologii GUM
ul. Dębinki 7, 80-952 Gdańsk

WSTĘP

Powikłania zapalenia zatok mogą występować, zarówno w ostrym jak, i przewlekłym zapaleniu zatok. Ich częstość jest określana na 1:10 000 [1]. Punktem wyjścia u dorosłych jest najczęściej zatoka czołowa, zaś u dzieci zatoki sitowe [2,3]. Powikłania dzielą się na oczodołowe (60-80%), wewnątrzczaszkowe (15-20%) i miejscowe (kostne) (5-10%). Istnieje możliwość wystąpienia kilku powikłań równocześnie u tego samego chorego (do 19% wszystkich powikłań) [4-8]. Niektóre powikłania, występują rzadko lub niezwykle rzadko, np. utrata węchu, zakrzepowe zapalenie żyły skroniowej, krwiak śródczaszkowy, krwiak podokostnowy oczodołu, zwężenie tętnicy sztywnej wewnętrznej czy ropniak podczepcowy [9-13].

Czynnikami predysponującymi do wystąpienia powikłań są: niedorozwój układu żylnego śródkości twarzoczaszki, niedorozwój zatok, aktywna choroba nowotworowa, przebyty uraz twarzoczaszki, przebyta sterydoterapia, stan po napromienianiu lub chemioterapii, wrodzone i nabyte niedobory immunologiczne, przewlekłe choroby metaboliczne (cukrzyca), mukowiscydoza [3,14].

Przedstawiamy bardzo rzadkie powikłanie ostrego zapalenia zatoki czołowej u 38-letniego chorego leczonego w tutejszej Klinice.

OPIS PRZYPADKU

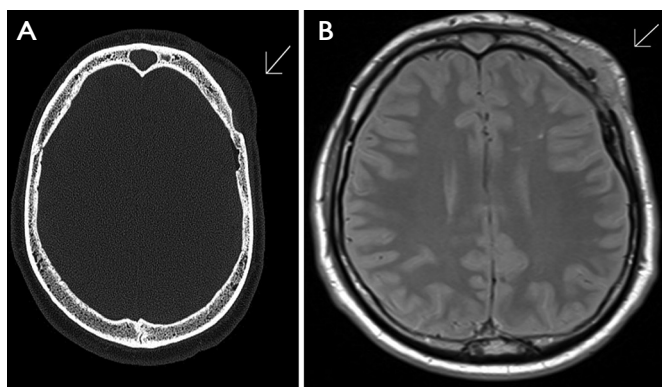
38-letniego mężczyznę przyjęto do Kliniki Otolaryngologii z powodu ostrego zapalenia zatoki czołowej lewej (ryc. 1). W wywiadzie od 3 dni ból okolicy czołowej lewej, któremu towarzyszył obrzęk i zaczerwienienie skóry. W 2012r. pacjenta operowano (kraniotomia czołowo-skroniowa) z powodu guza lewej półkuli mózgu. Badanie histologiczne wykazało gwiaździka włókienkowego. W badaniach kontrolnych bez cech wznowy nowotworu.

Przy przyjęciu stan ogólny chorego dobry. W badaniu przedmiotowym stwierdzono tkliwy obrzęk i zaczerwienienie z cechami chełbotania w okolicy czołowo-skroniowej oraz obrzęk powiek oka lewego. Nie stwierdzono zaburzeń widzenia, ruchomości gałek ocznych oraz objawów oponowych. W badaniach laboratoryjnych podwyższony poziomu białka C reaktywnego – 32,22 mg/l, oraz leukocytoza: 12 810.

Badanie tomografii komputerowej (TK): całkowite zacinienie zatoki czołowej oraz częściowe zacinienie komórek sitowych po stronie lewej, bez cech osteolizy oraz przestrzeń ropną/naciek zapalny(?) w okolicy podczepcowej, przylegającą do okolicy potrepacyjnej (ryc. 2A). Celem dokładniejszej oceny oraz wykluczenia aktywnego procesu zapalnego w ośrodkowym układzie nerwowym (OUN) wykonano badanie rezonansu magnetycznego (MR) głowy, uwidoczniając podczepcowo w okolicy potrepacyjnej przestrzeń płynową z obecnością pęcherzyków powietrza, wzmacniającą się po podaniu kontrastu – treść ropna. Nie wykazano cech procesu zapalnego i nawrotu nowotworu wewnątrzczaszkowo (ryc. 2B).



Ryc. 1. Tomografia komputerowa – ostre zapalenie zatoki czołowej lewej



Ryc. 2. Ropniak podczepcowy okolicy skroniowej lewej (strzałka):

A. tomografia komputerowa, B. rezonans magnetyczny

Chorego zakwalifikowano do leczenia operacyjnego. W znieczuleniu ogólnym otwarto zatokę czołową z dostępu zewnętrznego przez zniesienie ściany dolnej. Zatoka wypełniona gęstą treścią

ropną wypływającą z zatoki pod ciśnieniem. Błona śluzowa nieznacznie pogrubiała. Płukanie zatoki, szerokie połączenie wnętrza zatoki z jamą nosa. Z osobnego cięcia otwarto i zdrenowano ropień podczepcowy uzyskując 7 ml ropy. Połączenia światła zatoki z jamą ropnia nie znaleziono. W badaniu bakteriologicznym: *Staphylococcus aureus*. Przebieg pooperacyjny bez powikłań. Chory otrzymywał Augmentin oraz Clindamycynę. Zaleganie ropy w jamie ropnia ustąpiło po trzech dniach a dolegliwości bólowe po kolejnych dwóch. Badanie kontrolne po 14 dniach nie wykazało cech nawrotu choroby.

OMÓWIENIE

Przebieg podczepcowy jest przestrzenią potencjalną, dobrze unaczynioną, znajdującą się pomiędzy okostną sklepienia czaszki a czepcem ścięgnistym. Jest to przestrzeń, w której łatwo rozprzestrzeniają się procesy zapalne lub wylewy krwawe. Ropniak podczepcowy (r.p.) występuje częściej u dzieci niż u dorosłych. Powstaje zwykle w wyniku naruszenia ciągłości skóry w następstwie urazu, działań chirurgicznych, zropienia krwiaka podczepcowego lub jako zakażenia krwiopochodne czy przezskórne (np. w przebiegu ospy wietrznej). Niezwykle rzadko mogą one rozwijać się również *de novo* [15-18]. W dostępnym piśmiennictwie znaleziono pojedynczy przypadek r.p. u 12-letniego dziecka, który rozwinął się, podobnie jak u leczonego przez nas chorego, jako powikłanie ostrego zapalenia zatok [19]. R.p. może mieć przebieg ostry lub przewlekły. Głównym patogenem odpowiedzialnym za jego wystąpienie jest, podobnie jak u naszego chorego, *Staphylococcus aureus*.

Symptomatologia r.p. jest typowa. Charakteryzuje się ona bólami głowy, gorączką, tkliwym obrzękiem tkanek miękkich głowy oraz podwyższonymi parametrami stanu zapalnego. Takie objawy obserwowaliśmy również u naszego chorego. Rozpoznanie opiera się zarówno na badaniu klinicznym (objaw chełbotania), jak i na diagnostyce obrazowej, która obejmuje tomografię komputerową lub rezonans magnetyczny głowy, celem wykluczenia zmian w obrębie OUN. Szczególną trudność u naszego chorego był fakt przebycia przez niego leczenia neurochirurgicznego z kraniotomią w okolicy, w której rozwinął się r.p. Dokładna przedoperacyjna ocena radiologiczna miała na celu stwierdzenie ciągłości sklepienia czaszki przy jednoczesnym braku łączności r.p. z wnętrzem OUN.

Leczenie z wyboru tego typu zakażenia polega na nacięciu skóry, dokładnym oczyszczeniu jamy ropnia oraz jego drenażu. Równocześnie stosuje się antybiotykoterapię dożylną, a następnie doustną,

zgodnie z antybiogramem. Zabieg wykonywany jest zwykle z dościa zewnętrznego, leczenie endoskopowe functional endoscopic sinus surgery (FESS) ma tu ograniczone zastosowanie. R.p., w przeciwieństwie do ropni podskórnych oraz podoskrotnowych, rozprzestrzenia się szybciej, może być masywniejszy i przekraczać strukturę szwów kostnych. Pewnym zaskoczeniem u leczonego przez nas chorego był stwierdzony brak łączności wnętrza zatoki czołowej z jamą r.p. Fakt ten zdaje się potwierdzać rolę układu żylnego w rozprzestrzenianiu się procesu ropnego w tej okolicy. Również ze względu na specyficzną budowę układu naczyń żylnych łączących przestrzeń podczepcową z wnętrzem OUN r.p. może szerzyć się do wnętrza czaszki powodując wystąpienie ropni

śródmózgowych, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, miejscową osteolizę z zapaleniem szpiku oraz posocznicę [19-22]. Opóźnienie rozpoznania i wdrożenia leczenia może prowadzić do zgonu.

Reasumując, ropniak podczepcowy jest bardzo rzadkim powikłaniem ostrego zapalenia zatoki czołowej. Symptomatologia ropniaków podczepcowych jest typowa. Rozpoznanie opiera się zarówno na badaniu klinicznym (objaw chełbotania), jak i na diagnostyce obrazowej (TK lub MR). Leczenie z wyboru tego typu zakażenia polega na nacięciu skóry. Leczenie endoskopowe (FESS) ma tu ograniczone zastosowanie. Rokowanie w ropniaku podczepcowym jest dobre, aczkolwiek opóźnienie leczenia może prowadzić do zgonu.

Piśmiennictwo

1. Balk EM, Zucker DR, Engels EA, Wong JB, Williams JW, Lau J. Strategies for diagnosing and treating suspected acute bacterial sinusitis: a cost-effectiveness analysis. *J Gen Intern Med* 2001, 16(10): 701-11.
2. Teinzer F, Stammberger H, Tomazic PV. Transnasal endoscopic treatment of orbital complications of acute sinusitis: the Graz concept. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2015, 124(5): 368-73.
3. Radovani P, Vasili D, Xhelili M, Dervishi J. Orbital Complications of Sinusitis. *Balkan Med J* 2013, 30(2): 151-4.
4. Kastner J, Taudy M, Lisy J, Grabec P, Betka J. Orbital and intracranial complications after acute rhinosinusitis. *Rhinology* 2010, 48(4): 457-61.
5. Dalke K, Sawicki P, Burdak P, Kaźmierczak H. Przypadek mnogich powikłań zatoko-pochodnych w ostrym jednostronnym zapaleniu zatok przynosowych. *Otolaryngol Pol* 2011, 65(3): 228-32.
6. Jones NS, Walker JL, Bassi S, Jones T, Punt J. The intracranial complications of rhinosinusitis: can they be prevented? *Laryngoscope* 2002, 112(1): 59-63.
7. Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J, Bachert C, Alobid I, Baroody F, et al. EPOS 2012: European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012. A summary for otorhinolaryngologists. *Rhinology* 2012, 50(1): 1-12.
8. Epstein VA, Kern RC. Invasive fungal sinusitis and complications of rhinosinusitis. *Otolaryngol Clin North Am* 2008, 41(3): 497-524.
9. Huth ME, Caversaccio MD. Thrombophlebitis of the temporal vein as an extracranial complication of acute bacterial rhinosinusitis. *Ear Nose Throat J* 2015, 94(8): 48-51.
10. Sova J, Jordan J. Krwiak podkostnowy oczodołu jako powikłanie zapalenia zatok przynosowych. *Otolaryngol Pol* 2003, 57(1): 127-9.
11. Chaiyasate S, Halewyck S, Van Rompaey K, Clement P. Spontaneous extradural hematoma as a presentation of sinusitis: case report and literature review. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2007, 71(5): 827-30.
12. Jung YG, Lee JS, Park GC. Does post-infectious olfactory loss affect mood more severely than chronic sinusitis with olfactory loss? *Laryngoscope* 2014, 124(11): 2456-60.
13. Joseph KT, Momjian-Mayor I, Vargas MI, Sztajzel R. Bilateral internal carotid artery stenosis complicating acute sinusitis. *Pract Neurol* 2013, 13(6): 377-9.
14. Goździk-Żołnierkiewicz T, Krzeski A. Powikłania zapalenia zatok przynosowych. (w) *Zapalenia zatok przynosowych*. Krzeski A, Gromek I (red.). *Via Medica*, Gdańsk 2008: 157-82.
15. Chou PY, Chen YC, Huang P. Forehead carbuncle with intractable headache. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2015, 20(11): 793-5.
16. Zakhary GM, Montes DM, Woerner JE, Notarianni C, Ghali GE. Surgical correction of craniosynostosis. A review of 100 cases. *J Craniomaxillofac Surg* 2014, 42(8): 1684-91.
17. Chang HY, Cheng KS, Liu YP, Hung HF, Fu HW. Neonatal infected subgaleal hematoma: an unusual complication of early-onset *E. coli* sepsis. *Pediatr Neonatol* 2015, 56(2): 126-8.
18. Schaefer J, Klein L, Conly J. De novo subgaleal abscess. *Can J Infect Dis* 1992, 3(1): 30-2.
19. Çelik H, İslam A, Felek SA, Yüksel D. A very rare complication of acute sinusitis: subgaleal abscess. *Kulak Burun Bogaz İhtis Derg* 2009, 19(3): 155-8.
20. Sayhan MB, Kavalci C, Sogüt O, Sezenler E. Skull Base Osteomyelitis in the Emergency Department: A Case Report. *Emerg Med Int* 2011, 2011: 947327.
21. Ogunrinde GO, Ogala WN, Ogala EA, Onalo R, Lukong CS. Subgaleal Abscess in the Newborn: A Case Report. *Ann Surg* 2006, 2(1): 48-9.
22. Altman KW, Austin MB, Tom LW, Knox GW. Complications of frontal sinusitis in adolescents: case presentations and treatment options. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1997, 41(1): 9-20.