

Tomasz Mionskowski<sup>1</sup>,  
Mirosława Dubaniewicz-  
Wybieralska<sup>2</sup>,  
Jerzy Kuczkowski<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Katedra i Klinika Chorób Uszu, Nosa, Gardła  
i Krtani Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego  
<sup>2</sup>Zakład Radiologii Gdańskiego Uniwersytetu  
Medycznego

## Ropnie mózgu u chorego z przewlekłym perlakowym zapaleniem ucha środkowego — opis przypadku

### Brain abscesses in a patient with chronic otitis media with cholesteatoma — a case report

#### STRESZCZENIE

Powikłania wewnątrzczaszkowe przewlekłego zapalenia ucha środkowego występują obecnie rzadko. Nie rozpoznaje się ich często, ich przebieg jest zwykle nietypowy ze względu na maskujący wpływ antybiotykoterapii. W pracy przedstawiono opis przypadku 52-letniego mężczyzny z przewlekłym perlakowym zapaleniem ucha środkowego, u którego rozwinęło się powikłanie wewnątrzczaszkowe w postaci ropni płata skroniowego i mózdzku. Chorego leczono operacyjnie (operacja radykalna, CWP) z wykonaniem drenażu ropnia mózgu oraz podawano antybiotyki dożylnie. Uzyskano poprawę stanu ogólnego z ustąpieniem objawów neurologicznych. Terapię antybiotykami kontynuowano przez 6 tygodni. Kontrolne badanie rezonansem magnetycznym głowy po 4 miesiącach wykazało ustąpienie ropni oraz zmian zapalnych w środkowym dole czaszki. Prezentowany przypadek dowodzi kluczowej roli leczenia chirurgicznego perlakowego zapalenia ucha środkowego z powikłaniami wewnątrzczaszkowymi.

Forum Medycyny Rodzinnej 2010, tom 4, nr 3, 216–220

słowa kluczowe: przewlekłe perlakowe zapalenie ucha środkowego, ropień mózgu

#### ABSTRACT

Nowadays intracranial complications of chronic otitis media occur seldom. They remain often unrecognized and their course is usually atypical due to the mask of antibiotic therapy. We present a case of a 52 years old man with chronic otitis media with cholesteatoma, who developed intracranial complications — abscesses of cerebellum and a temporal lobe of brain. The patient was treated by canal wall down procedure with abscess drainage followed by antibiotic therapy (6 weeks). The patient's general condition has improved and reverse of neurological symptoms was achieved. A 4 months

Adres do korespondencji:  
dr hab. n. med. Jerzy Kuczkowski  
Klinika Chorób Uszu, Nosa, Gardła  
i Krtani GUMed  
ul. Dębinki 7, 80–211 Gdańsk  
e-mail: jerzyk@gumed.edu.pl

**later control head MRI scan showed a reverse of brain abscesses in the posterior and middle cranial fossa. This case proves the key role of surgical treatment of chronic otitis media with cholesteatoma with intracranial complicationa.**

Forum Medycyny Rodzinnej 2010, vol. 4, no 3, 216–220

**key words: chronic otitis media with cholesteatoma, intracranial complication**

## WSTĘP

Perlakowe zapalenie ucha środkowego jest aktywną formą przewlekłego zapalenia ucha, w której dochodzi do destrukcji kości skroniowej i struktur przyległych. Powolny proces niszczenia kości i towarzyszące zakażenie ucha środkowego może prowadzić do rozwoju powikłań zewnątrzczaszkowych, wewnątrzskroniowych i wewnątrzczaszkowych [1]. W 460 roku p.n.e. Hipokrates jako pierwszy opisał ropień mózgu jako powikłanie zapalenia ucha środkowego [2]. Częstość występowania powikłań usznopochodnych zmniejszyła się ostatnio z powodu stosowania antybiotyków oraz wprowadzenia nowoczesnych technik diagnostycznych i operacyjnych u chorych z przewlekłym zapaleniem ucha środkowego. Przewlekłe zapalenie ucha środkowego, które nie odpowiada na leczenie zachowawcze, jest niebezpieczną chorobą ze względu na możliwość wystąpienia powikłań wewnątrzczaszkowych [3]. Ponadto coraz częściej występuje zjawisko oporności na antybiotyki bakterii chorobotwórczych. Ropnie mózgu powstają na skutek zakażenia mieszaną florą tlenowo-beztlenową, w 60% przez bakterie tlenowe, a w 30% przez beztlenowce. Grzyby i pierwotniaki występują znacznie rzadziej, głównie u pacjentów z obniżoną odpornością [4]. Przebieg kliniczny powikłań zapalenia ucha często jest skąpoobjawowy ze względu na maskujący wpływ leczenia antybiotykami. Nierzadko do rozpoznania powikłań wewnątrzczaszkowych dochodzi w momencie wystąpienia objawów neurologicznych. Przebieg ropnia mózgu może być powolny

lub piorunujący [4]. Wśród objawów ropnia mózgu najczęściej występują: bóle głowy, nudności, wymioty, bradykardia, zaburzenia świadomości, afazja, tarcza zastoinowa, drgawki, niedowład połowiczny. Gorączka występuje tylko w połowie przypadków [4, 5]. Pacjenci z zaostrzeniem procesu zapalnego ucha często zgłaszają się do lekarzy rodzinnych, którzy rozpoczynają terapię antybiotykami. Ze względu na postępujący proces destrukcji kostnej i zagrażające życiu powikłania ze strony ośrodkowego układu nerwowego, leczenie przewlekłego perlakowego zapalenia ucha środkowego powinno być chirurgiczne [1].

## OPIS PRZYPADKU

Chory L.Z. lat 52 (28894/568), został przyjęty do Kliniki Chorób Uszu, Nosa, Gardła i Krtani Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego z powodu nasilających się bólów głowy, gorączki i afazji w przebiegu zaostrzenia przewlekłego zapalenia ucha środkowego lewego. Dzień przed przyjęciem chory zgłosił się do Szpitalnego Oddziału Ratunkowego z powodu pogorszenia stanu ogólnego, splątania, sennieści i bólów głowy. Po wykonaniu badań biochemicznych i obrazowych pacjenta przekazano do tutejszej kliniki celem dalszego leczenia. Z wywiadu wynikało, że chory od miesiąca był leczony antybiotykami z powodu dolegliwości bólowych i wycieków ropnych z lewego ucha. Chory od wielu lat był leczony z powodu nadciśnienia tętniczego, przed 4 laty przebył udar krwotoczny. Przy przyjęciu do kliniki chory był senny, splątany, z afazją mieszaną, z utrud-



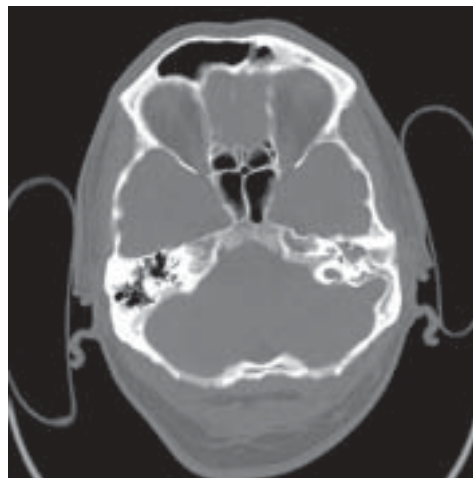
**Przewlekłe zapalenie ucha środkowego, które nie odpowiada na leczenie zachowawcze, jest niebezpieczną chorobą ze względu na możliwość wystąpienia powikłań wewnątrzczaszkowych**



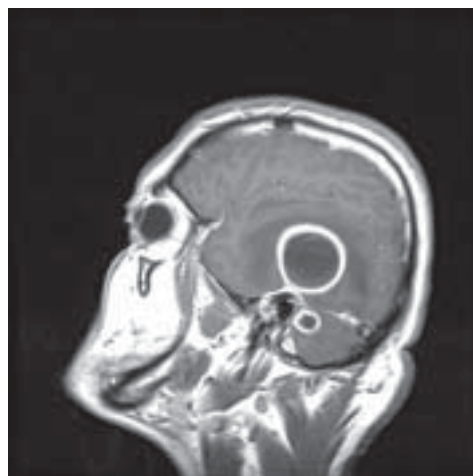
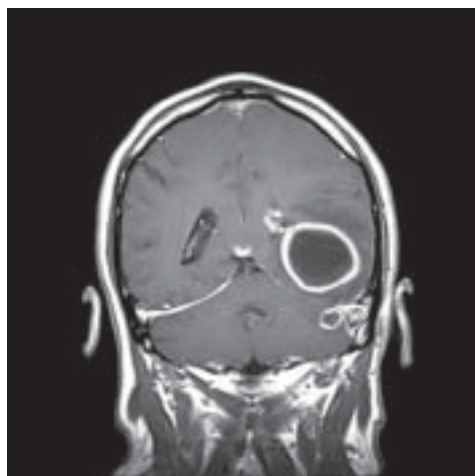
**Wśród objawów ropnia mózgu najczęściej występują: bóle głowy, nudności, wymioty, bradykardia, zaburzenia świadomości, afazja, tarcza zastoinowa, drgawki, niedowład połowiczny**

nionym kontaktem słowno-logicznym. Pacjent był wydolny oddechowo, akcja serca była miarowa — 70/min, ciśnienie tętnicze wynosiło 200/100, ciepłota ciała 37,6°C. W lewym uchu stwierdzono ziarninę oraz cuchnącą treść ropną. Ucisk na wyrostek sutkowaty — brak bólu. Badanie szeptem oraz próby stroikowe były niediagnostyczne z powodu braku współpracy ze strony chorego. Czynność nerwów twarzowych była zachowana, oczopląsu nie stwierdzono. Prawe ucho, nos, jama ustna, gardło i krtań były prawidłowe. W badaniu neurologicznym stwierdzono afazję mieszaną, bez objawów ogniskowych, objawy oponowe ujemne. Wyniki badań laboratoryjnych: CRP — 28 mg/l, OB — 32, WBC — 10,12 G/l, RBC — 5,1 T/l, HGB — 15,4 g/dl, HCT — 47%, PLT — 270 G/l. W tomografii komputerowej głowy wykazano: ropień płata skroniowego lewej półkuli mózgu, podejrzenie ropnia lewej półkuli mózdzku oraz zapalenie ucha środkowego lewego z destrukcją kostną (ryc. 1). W badaniu rezonansem magnetycznym (ryc. 2) głowy stwierdzono w lewym płacie skroniowym ropień o wymiarach 20 × 16 mm oraz obrzęk istoty białej. Drugi ropień o średnicy 11 mm zlokalizowany był podnamiotowo i przylegał do tylnej ściany piramidy kości skroniowej. Obrzęku w tylnej

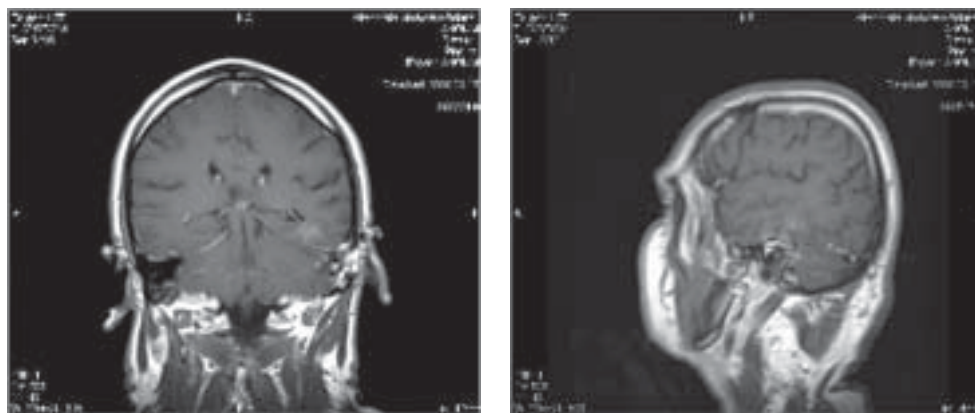
jamie nie stwierdzono. Układ komorowy był zwykłej szerokości, nieznacznie przemieszczony na prawo. W istocie białej lewego płata skroniowego znaleziono ognisko naczyniopochodne o średnicy 8 mm. Zanotowano lewostronne zmiany zapalne w kości skroniowej. Zastosowano dożylnie antybiotyki (cefazydym 2 × 2,0 g *i.v.*, metronidazol 3 × 500 mg *i.v.*), leki przeciwobrzękowe (20% mannitol 4 × 125 ml *i.v.*, deksaven 3 × 4 mg *i.v.*). W trybie pilnym chorego poddano leczeniu chirurgicznemu. Wykonano radykalną operację lewego ucha, odsłonięto za-



**Rycina 1.** Tomografia komputerowa kości skroniowych — ognisko osteolizy w pokrywce jamy sutkowej lewej, zajęcie jamy bębenkowej i sutkowej przez perlak



**Rycina 2.** Rezonans magnetyczny (MRI) mózgowia z podaniem gadoliny — płaszczyna czołowa i strzałkowa. Ropień w lewym płacie skroniowym i lewej półkuli mózdzku



**Rycina 3.** Rezonans magnetyczny mózgowia z podaniem gadoliny — płaszczyna czołowa i strzałkowa. Badanie wykonano po 4 miesiącach od zakończonego leczenia. Całkowita regresja ropni w płacie skroniowym i mózdzku

tokę esowatą oraz oponę środkowego dołu czaszki oraz wykonano drenaż ropnia lewego płata skroniowego. Z aspiratu treści ropnej mózgu wyhodowano: *Peptostreptococcus asaccharolyticus*, *Bacteroides thetaiotaomicron*, *Fusobacterium varium*, *Prevotella intermedia*, *Serratia plymuthica*, *Enterobacter cloacae*, *Enterococcus faecalis*. Po zabiegu stan ogólny chorego stopniowo się poprawiał. Ustąpiły dolegliwości bólowe głowy oraz afazja. Na podstawie antybiogramu z treści ropnej z mózgu zmodyfikowano leczenie dożylnie penicyliną G, metronidazolem i ceftrazydymem. Dalszy przebieg terapii był niepowikłany. Z uwagi na poprawę stanu ogólnego, ustępowanie dolegliwości bólowych oraz zmniejszenie wymiarów ropnia mózdzku (w badaniu obrazowym), odstąpiono od drenażu chirurgicznego ropnia mózdzku. Uzyskano dalszą poprawę stanu ogólnego i normalizację badań laboratoryjnych (CRP — 1,28 mg/l, OB — 8, WBC — 10,5 G/l, RBC — 4,6 T/l, HGB — 13,8 g/dl, HCT — 42%, PLT — 216 G/l). Chorego wypisano do domu w stanie ogólnym dobrym z zaleceniem dalszej antybiotykoterapii (Augmentin SR, Flumycon) przez 3 tygodnie. Kontrolne badanie rezonansem magnetycznym mózgu 4 miesiące od operacji nie wykazało obecności ropnia zarówno w środkowym, jak i tylnym dole czaszki (ryc. 3).

### OMÓWIENIE

Niniejszy przypadek przedstawiono ze względu na nietypowy przebieg przewlekłego zapalenia ucha środkowego powikłany ropniami mózgu. Chory z wyciekami ropnym z ucha najczęściej szuka pomocy w gabinetach lekarzy rodzinnych. Leczenie zachowawcze antybiotykami pacjenta z wyciekami ropnymi z ucha, bez wnikliwej diagnostyki, jest podejściem bardzo ryzykownym, mogącym skutkować groźnymi dla życia powikłaniami wewnątrzczaszkowymi [1]. Wprowadzenie sulfonamidów i antybiotyków znacznie ograniczyło częstość występowania powikłań wewnątrzczaszkowych zapalenia ucha środkowego. Obecnie szacuje się, że występują one w 0,04–0,15% przypadków przewlekłego zapalenia ucha środkowego [6–8]. Obecnie powikłania wewnątrzczaszkowe często mają nietypowy przebieg i są rozpoznawane na etapie znacznego zaawansowania i objawów neurologicznych. Śmiertelność z powodu ropni mózgu wynosi 30%, a ropni mnogich 50% [2]. U około 30% wyleczonych pacjentów pozostają deficyty neurologiczne w postaci afazji, niedowładów bądź padaczki [7]. Nadal obowiązuje żelazna zasada, że każdy przypadek przewlekłego perlakowego zapalenia ucha środkowego nie może być leczony antybiotykami bez interwencji chirurgicznej [7, 8]. Le-

**”  
Leczenie zachowawcze  
antybiotykami pacjenta  
z wyciekami ropnymi  
z ucha, bez wnikliwej  
diagnostyki, jest  
podejściem bardzo  
ryzykownym, mogącym  
skutkować groźnymi dla  
życia powikłaniami  
wewnątrzczaszkowymi**



**Leczenie chirurgiczne  
powikłań  
wewnątrzczaszkowych  
ma za zadanie eliminację  
ogniska zakażenia  
w uchu (operacja  
zachowawcza lub  
radykalna) oraz drenaż  
ropnia**

czenie chirurgiczne powikłań wewnątrzczaszkowych ma za zadanie eliminację ogniska zakażenia w uchu (operacja zachowawcza lub radykalna) oraz drenaż ropnia. W prezentowanym przypadku uzyskano poprawę stanu ogólnego, stosując leczenie chirurgiczne ucha z drenażem ropnia płata skroniowego oraz antybiotykoterapię w celu całkowitej eradykacji zakażenia w jamie czaszki. Drobnoustroje wyizolowane z ropnia mózgu od chorego składały się głównie z beztlenowców. W takiej sytuacji najczęściej stosuje się terapię skojarzoną dwoma

lub trzema antybiotykami (penicylina krystaliczna, cefalosporyna, metronidazol, wankomycyna) [4]. Mnogość flory bakteryjnej i oporność na wiele antybiotyków mogą maskować obraz kliniczny chorego z ropniem mózgu.

Leczenie powikłań wewnątrzczaszkowych przewlekłego zapalenia ucha środkowego powinno odbywać się w wysoko specjalistycznych ośrodkach posiadających duże doświadczenie w otolaryngologii, neurochirurgii, które posiadają dobre zaplecze radiologiczne i bakteriologiczne.

---

#### PIŚMIENNICTWO

1. Janczewski G. i wsp. Otorinolaryngologia praktyczna. Podręcznik dla studentów i lekarzy. Tom 1. Via Medica, Gdańsk 2005: 102–118.
2. Kaczorowska B., Chmielewski H., Pawelczyk M. i wsp. Przypadek mnogich ropni mózgu leczonych zachowawczo. Pol. Merk. Lek. 2007; 22: 150–153.
3. Kangsanarak J., Foanant S., Ruckphaopunt K., Navachoroen N., Teotrakul S. Extracranial and intracranial complications of suppurative otitis media. Report of 102 cases. J. Laryngol. Otol. 1993; 107: 999–1004.
4. Lipowski D., Przyjałkowski W., Janeczko J. i wsp. Ropnie mózgu — diagnostyka i leczenie. Przegląd Epidemiologiczny 2000; 54; (supl. 3): 177–181.
5. Bernardyni G.L. Zakażenia ogniskowe. W: Neurologia Merritt, Rowland L.P. (red.). Urban&Partner, Wrocław 2004; 128–134.
6. Kuczkowski J., Mikaszewski B. Intracranial complications of acute and chronic mastoiditis: report of two cases in children. Inter. J. Pediatr. Otorhinolaryngol. 2001; 60: 227–237.
7. Yang S.Y., Zhao C.S., Review of 140 patients with brain abscess. Surg. Neurol. 1993; 39: 290–296.
8. Osma U., Cureoglu S., Hosoglu S. The complications of chronic otitis media: report of 93 cases. J. Laryngol. Otol. 2000; 114: 97–100.