

Ropowica oczodołu u ciężarnej

The pregnant orbital abscess

Małgorzata Wierzbicka, Andrzej Balcerowiak, Piotr Dąbrowski

Klinika Otolaryngologii i Onkologii Laryngologicznej Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Streszczenie

W pracy przedstawiono opis przypadku ropnia oczodołu u kobiety w 24. tygodniu ciąży, dwukrotnie operowanej zarówno endoskopowo, jak i z dojsścia zewnętrznego. Niezwykle istotna pozostaje precyzyjna radiologiczna ocena lokalizacji zmian wewnątrzoczodołowych.

Słowa kluczowe: ciąża, ropień oczodołu, leczenie chirurgiczne.

Abstract

A case of orbital abscess in a woman 24 weeks pregnant, operated twice, both endoscopic and open aproach. Extremely important is precise radiological evaluation of intraorbital pathology localization.

Key words: pregnancy, orbital abscess, surgical treatment.

(Postępy w Chirurgii Głowy i Szyi 2012; 1: 11–14)

Wstęp

Ropnie i ropowice oczodołu są stanami rzadkimi, ponadto w dobie antybiotykoterapii znacząco zmniejsza się częstość występowania tej patologii. Ropnie i ropowice oczodołu dotyczą głównie osób młodych, dużą grupę stanowią dzieci, w tym nawet niemowlęta [1]. Patogenetycznie istnieje wiele czynników prowadzących do rozwoju procesów ropnych oczodołu. Najczęstszymi są powikłania zatokopochodne, ponieważ zatoki stanowią źródło 65–77% zakażeń [1–5]. Do rzadszych przyczyn zalicza się: procesy ropne gruczołu łzowego (*dacrocystitis*), urazy penetrujące w głąb oczodołu, zaleganie ciała obcego, zabiegi chirurgiczne w obrębie gałki ocznej lub oczodołu [6], a także ropne procesy zębopochodne o wysokiej wirulencji [7].

Cienkie ściany kostne obramowania oczodołu w bezpośrednim sąsiedztwie błędniaka sitowego (*lamina papyracea*) oraz naturalne dehiscencje kości ułatwiają szerzenie się infekcji z przestrzeni zatok przynosowych do oczodołu. Kolejnym szlakiem jest układ żylny łączący obie jamy. W zależności od głębokości penetracji procesu w 1970 roku Chandler i wsp. [8] wyróżnili pięć stadiów zaawansowania stanu zapalnego. Kolejna klasyfikacja, przedstawiona w 1997 roku przez Pereirę i wsp. [9], uwzględnia elementy ważne dla anatomii chirurgicznej, tj. stosunek do okostnej

i przegrody oczodołu. Przegroda oczodołu to stosunkowo delikatna błoniasta tkanka łączna rozciągająca się od okostnej brzegów oczodołu w części przedniej i sięgająca powiek, która oddziela powierzchowną część powieki (*preseptal region*) od głębszych struktur oczodołu (*postseptal region*). Obrzęk powiek (*preseptal cellulitis*, zapalenie przedprzegrodowe), charakterystyczny dla ostrych infekcji zatok u dzieci, należy do objawów stadium I zapalenia według Chandlera. Naciek zapalny tkanki tłuszczowej oczodołu z masywnym obrzękiem powiek należy do objawów stadium II (*postseptal cellulitis*, zapalenie zaprzegrodowe), natomiast gdy dojdzie do powstania zbiornika ropnego pomiędzy ścianą oczodołu a okostną, pojawia się w pełni rozwinięty ropień podokostnowy, ograniczający ruchy gałki ocznej i najczęściej spychający ją bocznie i ku dołowi (stadium III). Stadium IV według Chandlera to ropień wewnątrzoczodołowy z klinicznymi objawami protruzji gałki ocznej, całkowitym unieruchomieniem i upośledzeniem widzenia, a stadium V – szerzenie się procesu wewnątrzczaszkowo i objawy zakrzepowego zapalenia zatoki jamistej.

Leczenie wczesnych stadiów zapaleń oczodołu jest zachowawcze i polega na stosowaniu pełnych dożylnych dawek antybiotyków o szerokim spektrum działania. Powikłania oczodołowe zapalenia zatok przynosowych w 20% szerzą się do kolejnych stadiów



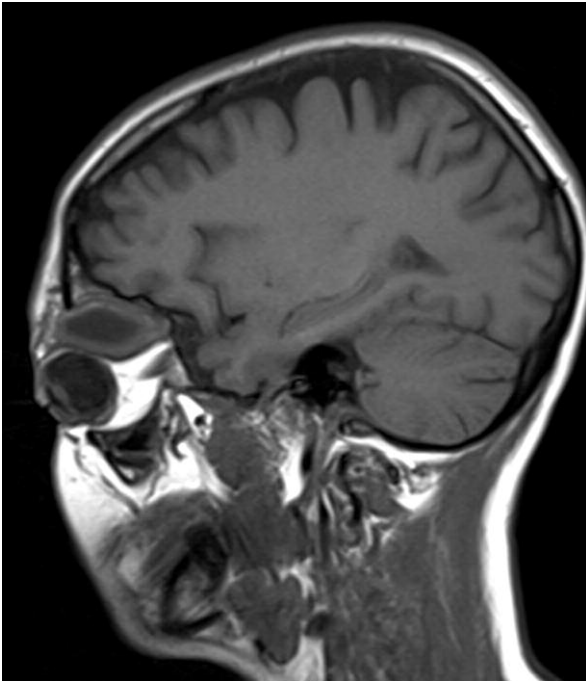
pomimo prawidłowej antybiotykoterapii i są obarczone wysokimi odsetkami trwałej ślepoty, szacowanymi na 14–33%. Wskazania do leczenia operacyjnego i czas zastosowania metod chirurgicznych są przedmiotem kontrowersji. W stadium III, przy formującym się lub już zorganizowanym ropniu podokostnowym, decyzja co do zabiegu chirurgicznego zależy od wieku pacjenta (szybsza kwalifikacja dzieci powyżej 10. roku życia), wielkości ropnia (> 5 mm według większości autorów, bezwzględnie > 1 cm), stanu narządu wzroku, zaburzeń ruchomości gałki ocznej, stanu ogólnego, zwłaszcza podwyższonej ciepłoty i wykładników zapalnych. Do chwili podjęcia decyzji oceny wzroku należy dokonywać co 2 godziny lub przynajmniej 2 razy na dobę. Odbarczenie ropnia oczodołu, a także chirurgiczna sanacja zatok pozwalają na zapobieżenie wzrostom ciśnienia śródgałkowego, które nieuchronnie prowadzi do nieodwracalnego uszkodzenia wzroku. Metoda leczenia chirurgicznego zależy od lokalizacji ropnia. Klasycznie wykonywano etmoidektomię lub otwarcie zatoki czołowej z cięcia zewnętrznego [10]. W ropniach podokostnowych zlokalizowanych w przyśrodkowym lub przyśrodkowo-dolnym kącie oczodołu Rahbar i wsp. [11] zalecili dostęp endoskopowy – zniesienie blaszki papierowatej umożliwia skuteczny drenaż ropnia do jamy nosa. Ropnie górne wymagają odbarczenia z cięcia zewnętrznego, natomiast jednoczesny zabieg endoskopowy pozwala na oczyszczenie zatok przynosowych z treści ropnej, tkanek patologicznych i poszerzenie ujść naturalnych. Ropnie wewnętrzne oczodołu bezwzględnie wymagają dostępu zewnętrznego.

Opis przypadku

Zdrowa, 30-letnia kobieta w 24. tygodniu ciąży została przyjęta do Kliniki Otolaryngologii i Onkologii Laryngologicznej w Poznaniu z powodu obrzęku lewego oczodołu. Od 2 tygodni była leczona na oddziale okulistycznym i pomimo zastosowania pełnych dawek amoksyliny z kwasem klawulanowym nasilały się stopniowo dolegliwości. Podczas przyjęcia chora była w dobrym stanie ogólnym, ciepłota ciała w normie, w badaniach laboratoryjnych nie stwierdzono odchyłań od stanu prawidłowego. W badaniu metodą tomografii komputerowej z oknem kostnym w płaszczyźnie wieńcowej wykazano odcinkowe obustronne zacinienie sitowia przedniego oraz zwężenie lewego przewodu nosowo-czołowego; zatoki szczękowe, czołowe, klinowe nie wykazywały odchyłań od stanu prawidłowego. W badaniu przedmiotowym stwierdzono zasinioną, silnie obrzękniętą powiekę górną, spojówka gałkowa była biała, gałka oczna nieco wypchnięta i przesunięta ku dołowi, ruchomość zachowana, ale ograniczona, *visus* w pełni zachowany przy ograniczonym polu widzenia. Pacjentka nie zgłaszała jakichkolwiek dolegliwości z okolicy oczodołu, ani spontanicznych, ani przy bada-

niu palpacyjnym. Nie stwierdzono innych odchyłań w badaniu laryngologicznym, nos był drożny, bez wydzieliny. Jedynie okulista wskazał na przekrwienie spojówki gałkowej i cechy stanu zapalnego gruczołu łzowego. Ustalono wstępne rozpoznanie zatokopochodnej ropowicy oczodołu, a za przyczynę braku ostrych wykładników stanu zapalnego (ból, zwiększonej ciepłoty, wykładników laboratoryjnych) uznano przebytą antybiotykoterapię. Po kwalifikacji anesteziologicznej i po konsultacji z położnikiem podjęto leczenie operacyjne: funkcjonalną, endoskopową chirurgię nosa i zatok przynosowych w znieczuleniu ogólnym dotchawiczym. Celem zabiegu miała być eradykacja ogniska zapalnego w zatokach, które z dużym prawdopodobieństwem było źródłem powikłania oczodołowego. Otwarto lewe sitowie przednie i tylne oraz częściowo zniesiono blaszkę papierowatą oczodołu – uwidoczniło niezmienną tkankę tłuszczową oczodołu. Następnie z cięcia zewnętrznego w lewym łuku brwiowym otwarto zatokę czołową oraz szeroko sitowie – nie stwierdzono treści ropnej, uzyskano wgląd do oczodołu – w wielu miejscach rozpreparowano tkanki miękkie okolicy ściany przyśrodkowej i górnej oczodołu, nigdzie nie napotykać ropnia ani guza. Leczenie zachowawcze (antybiotyk, steroid, anemizacja jamy nosa) kontynuowano przez kolejne 8 dni, ale bez istotnej poprawy. Obserwowano postępujący obrzęk i zasinienie powiek oraz silniejsze unieruchomienie gałki ocznej. Konsultacja okulistyczna specjalisty z oddziału uniwersyteckiego skierowała podejrzenie na proces rozrostowy oczodołu. Poszerzono diagnostykę obrazową. W badaniu metodą rezonansu magnetycznego wykazano obecność masy w lewym oczodole: w górnej części lewego oczodołu stwierdzono masę o wymiarach 44 mm × 26 mm × 16 mm. Sygnał z masy i obraz rezonansu magnetycznego odpowiadają wysokobiałkowemu płynowi otorbionemu. Po dożylnym podaniu środka kontrastowego torebka zmiany uległa intensywnemu wzmocnieniu, nie wykazano cech procesu nowotworowego (chłoniaka), a zdaniem radiologów obraz zmiany miał charakter ropnia, który spychał ku dołowi strukturę oczodołu i powodował wytrzeszcz lewej gałki ocznej. Przy współdziałaniu okulisty podjęto kolejny zabieg chirurgiczny, tym razem mający na celu pobranie wycinka do badania histopatologicznego i ostateczne odbarczenie oczodołu. Z cięcia w łuku brwiowym po stronie lewej wypreparowano tkanki miękkie oczodołu – uwidoczniło otorbiony ropień okolicy mięśnia prostego górnego, który nacięto, i ewakuowano treść ropną. Pobrano wymaz bakteriologiczny oraz wycinki do badania histopatologicznego z torebki ropnia oraz z powiększonego gruczołu łzowego. Chora zabieg zniosła dobrze. W kolejnych dobach obrzęk powieki górnej stopniowo ustępował. Kobietę wypisano w 6. dobie po zabiegu. Kolejne etapy ciąży oraz rozwiązanie przebiegły prawidłowo, w 42. tygodniu ciąży





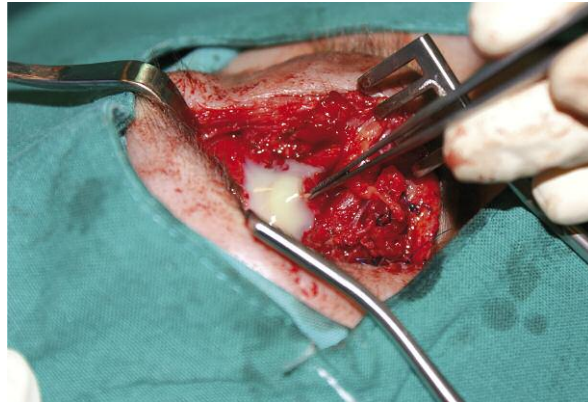
Ryc. 1. Obraz rezonansu magnetycznego ropnia oczodołu

kobieta urodziła zdrowe dziecko. Wynik badania bakteriologicznego: posiew jałowy. Badanie histopatologiczne – fragment tkanki łącznej włóknistej i tłuszczowej w stanie nasilonego, przewlekłego, ogniskowo ropnego zapalenia (materiał I – torebka ropnia); fragment błony śluzowej z utkaniem gruczołu łzowego, w podścielisku dość nasilony, przewlekły proces zapalny (materiał II – wycinek z gruczołu łzowego).

Omówienie

Patologiczna masa w oczodole i podejrzenie ropnia podokostnowego lub wewnątrzgałkowego jest problemem interdyscyplinarnym. Z powodu silnie wyrażonych objawów w obrębie powiek i gałki ocznej pacjentki trafiają na oddziały okulistyczne. Następnie ze względu na najczęstszą zatokopochodną przyczynę patologii kierowani są na oddziały laryngologiczne. Ważne zadanie ma radiolog, który na podstawie własnego doświadczenia przesądza o dokładnej lokalizacji zmiany, dodatkowo sugestie wysuwane na podstawie wyników badań obrazowych, w razie trudności diagnostycznych, naprowadzają na charakter patologii. W opisanym przez autorów przypadku były pewne wątpliwości diagnostyczne i ze względu na niejednoznaczny obraz choroby różnicowano guz i ropień oczodołu. Jednoznaczny opis badania metodą rezonansu magnetycznego i sugestie radiologów co do obecności ropnia ewidentnie pomogły w zabiegu odbarczającym.

Ropnie oczodołu są stanem poważnym, wymagającym według autorów niezwłocznego leczenia opera-



Ryc. 2. Drenaż ropnia głębokiego oczodołu

cyjnego. Dwa problemy chirurgiczne, którym należy sprostać przy drenażu ropni oczodołu, to precyzyjna lokalizacja zbiornika oraz upewnienie się, że ropień odbarczono w całości. Przedmiotem kontrowersji pozostaje pełna efektywność endoskopowego zniesienia przyśrodkowej ściany oczodołu. W przedstawianym przez autorów przypadku pierwszy zabieg endoskopowy został poszerzony i uzupełniony etmoidektomią oraz otwarciem zatoki czołowej z cięcia zewnętrznego w przyśrodkowym kącie oka oraz dokładnym odpreparowaniem tkanek oczodołu od podłoża kostnego aż do okolicy stożka. Pomimo tego nie udało się odbarzyć ropnia. Przyczyną niepowodzenia była nieprecyzyjnie oceniona lokalizacja: nie był to ropień podokostnowy, ale głęboko położony ropień wewnątrzoczodołowy. Badanie metodą tomografii komputerowej, którą autorzy dysponowali przed przystąpieniem do pierwszego zabiegu, nie wykazało tej bardzo istotnej różnicy. Kolejnym elementem decydującym o trudnościach diagnostyczno-leczniczych były słabo wyrażone parametry zapalne, które wraz z obrazem klinicznym (brak dolegliwości) skłaniały konsultanta okulistę do weryfikowania diagnozy w kierunku procesu rozrostowego. Wycinki pobrane z gruczołu łzowego ostatecznie rozwiąły wątpliwości co do etiologii procesu, nie wykazano zmian nowotworowych.

Podsumowując – ropnie oczodołu to poważne powikłanie, a leczenie chirurgiczne pozostaje postępowaniem z wyboru bez względu na stan ogólny pacjenta.

Piśmiennictwo

1. Soon VT. Pediatric subperiosteal orbital abscess secondary to acute sinusitis: a 5-year review. *Am J Otolaryngol* 2011; 32: 62-8.
2. Vairaktaris E, Moschos MM, Vassiliou S, et al. Orbital cellulitis, orbital subperiosteal and intraorbital abscess: report of three cases and review of the literature. *J Craniomaxillofac Surg* 2009; 37: 132-6.
3. Siedek V, Kremer A, Betz CS, et al. Management of orbital complications due to rhinosinusitis. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2010; 267: 1881-6.



4. Ragab A, Samaka RM. Is pyogenic ethmoidal osteitis the cause of complicated rhinosinusitis with subperiosteal orbital abscess? *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2010; 267: 1231-7.
5. Wu JS. Orbital cellulitis and abscess. *West J Emerg Med* 2010; 11: 398-9.
6. Eviatar E, Kessler A, Pitaro K. Bidirectional orbital approach enhances orbital abscess drainage. *Rhinology* 2009; 47: 293-6.
7. Akhaddar A, Elasri F, Elouennass M, et al. Orbital abscess associated with sinusitis from odontogenic origin. *Intern Med* 2010; 49: 523-4.
8. Chandler JR, Langenbrunner DJ, Stevens ER. The pathogenesis of orbital complications in acute sinusitis. *Laryngoscope* 1970; 80: 1414-28.
9. Pereira KD, Mitchell RB, Younis RT, et al. Management of medial subperiosteal abscess of the orbit in children – a 5 year experience. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1997; 38: 247-54.
10. Ikeda K, Oshima T, Suzuki H, et al. Surgical treatment of subperiosteal abscess of the orbit: Sendai's ten-year experience. *Auris Nasus Larynx* 2003; 30: 259-62.
11. Rahbar R, Robson CD, Petersen RA, et al. Management of orbital subperiosteal abscess in children. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2001; 127: 281-6.

Adres do korespondencji:

prof. dr hab. n. med. Małgorzata Wierzbicka
Klinika Otolaryngologii i Onkologii Laryngologicznej
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego
ul. Przybyszewskiego 49
60-355 Poznań
tel. +48 61 869 13 87
faks +48 61 869 16 90
e-mail: otosk2@ump.edu.pl

