

(45)

Ciała obce w oczodole pierwotnie zdiagnozowane jako złamanie bocznej ściany oczodołu

Orbital foreign body misdiagnosed as orbital lateral wall fracture

Edward Wylęgała, Bogusława Orzechowska-Wylęgała

Z Oddziału Okulistycznego Okręgowego Szpitala Kolejowego w Katowicach
Ordynator: dr n. med. Edward Wylęgała

Summary: 54 years old male presented with an injury to the face. As a result of this incident, some pieces of glass were penetrating into the left orbit. Total ophthalmoplegia and hematoma with exophthalmus in the left orbit were observed. The difficulties of radiology and clinical diagnosis was described. The circumstances of accident were wrong reported by the patient. Radiograms and computed tomography (CT) were misdiagnosed. As a result of these, it was necessary to perform two times operation. The best useful but not ideally in diagnostic was NMR. Consultation and collaboration with oculist, radiologist, neurologist and maxillofacial surgeon is often useful.

Słowa kluczowe: ciała obce wewnątrzoczodołowe, diagnostyka urazów oczodołu.
Key words: intraorbital foreign body, orbital trauma diagnosis.

Urazy oczodołu, ze względu na niebezpieczeństwo utraty widzenia, stanowią poważny problem diagnostyczny i leczniczy zarówno dla okulisty, jak i chirurga szczękowo-twarzowego (1). Złamanie ścian oczodołu może spowodować podwójne widzenie, a w niektórych przypadkach krwiak i odłamy kostne mogą doprowadzić do całkowitej ślepoty (7). Ciała obce wewnątrzoczodołowe (COW) dają również różnego rodzaju odczyny zapalne zagrażające życiu i widzeniu.

Celem pracy jest przedstawienie trudności diagnostycznych u pacjenta po urazie oczodołu.

Opis przypadku

54-letni chory S. G. został przyjęty na Oddział Okulistyczny Szpitala Kolejowego w Katowicach w dniu 07.01.2003 r. z powodu urazu, jakiego doznał dn. 6.01.2003 r. na skutek zaśląbnienia i upadku we własnym domu. Przytomności nie stracił, krwawił z ran twarzy i wymiotował. Alkohol pił poprzedniego dnia. Ostrość wzroku oka prawego – 1,0, oko lewe – poczucie światła. W badaniu przedmiotowym stwierdzono duży obrzęk powiek i wytrzeszcz lewej gałki ocznej. Znaczne opadnięcie powieki górnej, szeroka sztywna źrenica i brak ruchomości gałki ocznej lewej we wszystkich kierunkach (ryc. 1).

Ciśnienie wewnątrzgałkowe: OP – norma, OL – 23 mmHg. Dno oka lewego trudne do oceny z powodu obrzęku powiek. Rozpoznało całkowite porażenie nerwu okoruchowego, krwiak oczodołu lewego, podejrzenie złamania kości jarzmowej lewej oraz rany skóry okolicy bocznego brzegu oczodołu. Rentgenogram oczodołu lewego został opisany następująco: „w obrębie lewego oczodołu ciała obcych metalicznych nie stwierdza się”. Wykonano tomografię komputerową głowy, która wykazała: „złamanie bocznej ściany oczodołu lewego (kości jarzmowej) i nieznacznie poszerzony lewy nerw wzrokowy” (ryc. 2).

Zaopatrzone chirurgicznie rany okolicy bocznego kąta oka i skroni. Z rany usunięto fragment szkła (1,5 cm x 0,5 cm). Po konsultacji chirurga szczękowego zakwalifikowano pacjenta do rewizji lewego oczodołu. Zabieg przeprowadzono w znieczuleniu ogólnym z intubacją ustno-tchawiczą. Z cięcia w bliźnie skórnej wzdłuż bocznego brzegu oczodołu dotarto do wyrostków kości jarzmowej i czołowej, nie stwierdzając złamań. Z tkanek miękkich oczodołu w sąsiedztwie bocznej ściany usunięto fragment szkła o długości około 2 cm.

Kilka dni po zabiegu wykonano rezonans magnetyczny, który opisano następująco: „wytrzeszcz lewej gałki ocznej, w obrębie oczodołu lewego uwidocznił bezsygnalowy liniowy obszar mogący odpowiadać ciału obcemu, zmiana zlokalizowana tuż przy mięśniu prostym bocznym. W tylnej części oczodołu widoczne zmiany zapalne. Gałka oczna o równych, gładkich obrysach. Pozostałe mięśnie uwidocznione w badaniu – prawidłowe” (ryc. 3).

W podobny sposób przeprowadzono drugi zabieg operacyjny, usuwając drugi fragment szkła o wymiarach 1 x 2,5 cm, wbity w mięsień prosty boczny (ryc. 4).

Po dwóch miesiącach od urazu u pacjenta nadal występowało opadnięcie powieki górnej oka lewego, oko było ustawione w zezie rozbieżnym, źrenica uległa nieznacznemu zwężeniu i prawidłowo reagowała na światło, przedni odcinek oka był prawidłowy, dno oka oftalmoskopowo – bez odchyłań od normy. Po uniesieniu powieki górnej Vos = 0,9.

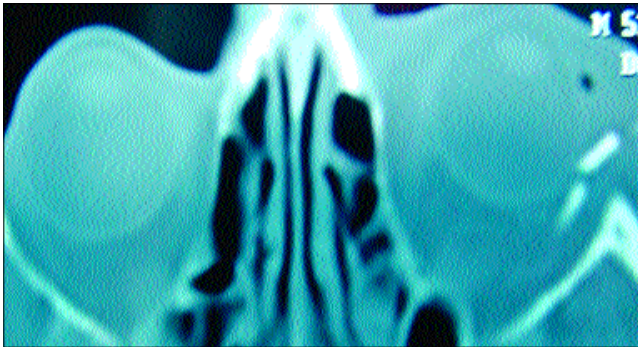
Dyskusja

Urazy oczodołu stanowią duży problem diagnostyczny i terapeutyczny dla lekarzy różnych specjalności. Rany okolicy oczodołu powinny nasuwać podejrzenie wnikięcia ciała obcych. Dlatego należy kierować się podstawową zasadą w traumatologii, mówiącą o koniecz-



Ryc. 1. Fotografie wycinków twarzy pacjenta w 10. dniu po urazie. Widoczna szeroka źrenica, a także brak ruchomości gałki ocznej lewej ku górze oraz ku bokowi.

Fig. 1. Clinical photograph of patient face segment 10 days after trauma with left eye pupil dilation and lack of eye movements upward and side.



Ryc. 2. Tomografia komputerowa oczodołów błędnie zinterpretowana jako złamanie bocznej ściany oczodołu lewego.

Fig. 2. Computed tomography scan of the orbits misdiagnosis as the left lateral wall fracture.

ności kontroli każdej rany. Szczególnie niebezpieczne są urazy oczodołu u dzieci – mogą one czasami prowadzić do zagrożenia życia (7).

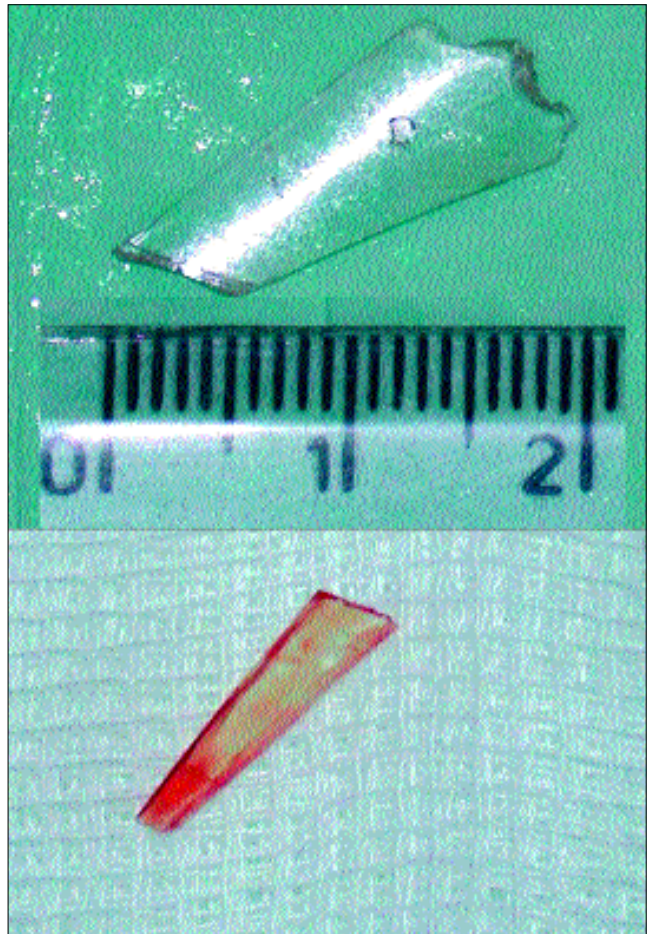
Okoliczności urazu, o których informuje nas pacjent, mogą być nieprawdziwe. Tak było w przypadku opisanego pacjenta, który bezpośrednio po wypadku podawał uraz tępy. Mówił, że zasłabł i uderzył twarzą o pralkę, a pojedynczy odłamek szkła wyciągnięty z rany przez okulistę nie podważył wiarygodności wywiadu pacjenta. Okazało się jednak, że pacjent ukrył faktyczny rodzaj urazu, jakim było nabicie się na szklankę. Dopiero po usunięciu pierwszego fragmentu szkła z oczodołu przyznał się, że uderzył twarzą o szklankę stojącą na pralce, najprawdopodobniej będąc pod wpływem alkoholu. Wcześniej stracił pracę, co na pewno miało wpływ na jego stan psychiczny. Odłamki szklanki jak sztylet weszły do oczodołu, powodując krwotok. Pacjent zgłosił się do lekarza po 30 godzinach od urazu, z rozległym obrzękiem oczodołu. Zgłoszenie przez pacjenta kontaktu ze szkłem mogłoby inaczej ukierunkować diagnostykę i postępowanie lecznicze.

Drużga trudność polegała na nieprawidłowej interpretacji badania tomografii komputerowej. Ułożenie odłamków szkła w pobliżu bocznej ściany oczodołu mogło sugerować jej złamanie. Wydaje się,



Ryc. 3. Rezonans magnetyczny wykonany po usunięciu pierwszego kawałka szkła z oczodołu. Strzałka wskazuje fragment szkła w pobliżu bocznej ściany oczodołu.

Fig. 3. Magnetic resonance imaging scan performed after the first piece of glass from the orbit was removed. The arrow showed the fragment of glass near the lateral wall of the orbit.



Ryc. 4. Obydwa kawałki szkła usunięte z oczodołu.

Fig. 4. Two pieces of glass removed from the orbit.

że pomocne mogło być badanie ultrasonograficzne oczodołu, a przede wszystkim wykonanie jądrowego rezonansu magnetycznego (NMR) (6). Jednak badanie to nie wskazało, ile fragmentów szkła znajduje się w oczodole, stąd po znalezieniu drugiego fragmentu podczas reoperacji odstąpiono od dalszych poszukiwań.

Ciała obce w oczodole mogą mieć różne pochodzenie. Najczęściej są to: metal, szkło i drewno (1,4,6,8). Ciała metaliczne nie nastręczają trudności diagnostycznych ze względu na silne wysycenie w obrazie rentgenowskim (5). W przypadku podejrzenia obecności ciała metalicznego z oczywistych względów nie możemy wykonać badania NMR.

Najtrudniejsza diagnostyka związana jest z ciałami drewnianymi oraz szkłem. Drewno nie daje cienia w obrazie rentgenowskim, w CT daje obraz podobny do powietrza, a pozostawione w ranie powoduje najwięcej powikłań, ponieważ pęcznieje i ulega rozkładowi oraz może imitować guzy (2,7,9). Szkło w obrazie rentgenowskim wykazuje słabszy cień od tkanki kostnej, natomiast w CT może być podobne do kości, tak jak miało to miejsce w opisanym przypadku (3). Najmniej powikłań dają pozostawione w oczodole ciała szklane (6).

Wydaje się jednak, że każda rana rejonu oczodołu niezależnie od wywiadu, szczególnie u dzieci, powinna skłonić lekarza do podejrzenia obecności ciała obcego w oczodole.

Wniosek

Przedstawiony przypadek potwierdza konieczność współpracy lekarza okulisty, chirurga szczękowo-twarzowego, neurologa i radiologa w diagnostyce urazu oczodołu.

PIŚMIENNICTWO: 1. Bartkowski S., Kurek M., Stypułkowska J., et al.: *Foreign bodies in the orbit: review of 20 cases*. J. Maxillofac. Surg., 1984, 12, 97-102. 2. Boncoeur-Martel M. P., Adenis J. P., Rulfi J. Y., Robert P. Y., Dupuy J. P., Maubon A.: *CT appearances of chronically retained wooden intraorbital foreign bodies*. Neuroradiology, 2001, 43, 165-168. 3. Chen C. S., Davis G. J., Selva D.: *Orbital foreign body misdiagnosed as superior orbital rim fracture*. Clin. Experiment. Ophthalmol., 2002, 8, 30 (4), 295-296. 4. Cohen E. J.: *Intraorbital Metallic foreign Body*. Arch. Ophthalmol., 1998, 116, 6, 824-825. 5. Cohen E. J.: *Unusual Penetrating Intraorbital foreign bodies*. Arch. Ophthalmol., 1994, 112, 12, 1618-1619. 6. Elsner H., Hoerauf H., Laqua H.: *Glass orbital foreign body 15 years after windshield injury*. Ophthalmologie, 2002, 6, 99 (6), 488-489. 7. Jabaly-Habib HY, Muallem MS., Garzosi HJ.: *An Intraorbital Injury From an Occult Wooden Foreign Body*. J. Ped. Ophthalmol., 2002, vol. 39, 9/10, 300-302. 8. Liu D., Al Shail E.: *Retained orbital Wooden Foreign Body*. Ophthalmology, 2002, 109, 2, 393-399. 9. Tite D. J., Batstone M. D., Lynham A. J., Monsour F. N., Chapman P. J.: *Penetrating orbital injury with wooden foreign body initially diagnosed as an orbital floor blowout fracture*. ANZ J. Surg., 2002, 7, 72 (7), 529-530.

Praca wpłynęła do Redakcji 22.03.2003 r. (241).

Adres do korespondencji (Reprint requests to):
dr med. Bogusława Orzechowska-Wylęgała
ul. Filarowa 5A
40-565 Katowice