

3. Healon oraz roztwór 2,5% hydroksyetylocelulozy mogą być substancjami stosowanymi do tamponowania komory przedniej w czasie operacji filtracyjnych.

#### Piśmiennictwo

1. Allen R.C., Bellows A.R., Hutchinson B.T., Murphy S.D.: Filtration surgery in the treatment of neovascular glaucoma. *Ophthalmology* 89: 1181-1187 (1982). — 2. Alpar J.J.: Sodium hyaluronate (Healon) in glaucoma filtering procedures. *Ophthalmic Surg.* 17: 724-730 (1986). — 3. Barraquer J.: Anterior chamber collapse in glaucoma surgery, its prophylaxis and treatment. *Arch. Soc. Am. Oftalmol. Opton* 18: 193-202 (1984). — 4. Hung S.O.: Role of sodium hyaluronate (Healonid) in tringular flap trabeculectomy.

Brit. J. Ophthal. 69: 45-50 (1985). — 5. Moro F., Biscaro G., Montovani E., Doro D.: Laluronato di sodio nell'atalamia post trabeculectomia. *Boll. Ocul.* 67: 495-498 (1988). — 6. Mrzyglód S., Rypniewska H., Skubiszewska T.: Skuteczność wkleszczenia śródzwardówkowego tęczówki obwodowej w ekstremalnych stanach jaskrowych. *Klin. Oczna* 91: 133-135 (1989). — 7. Pape L.G., Balazs E.A.: The use of sodium hyaluronate (Healon) in human segment surgery. *Ophthalmology* 87: 699-702 (1980). — 8. Raitta C., Setala K.: Trabeculectomy with the use of sodium hyaluronate. *Acta Ophthal.* 64: 407-414 (1986). — 9. Teekhasane C., Ritch R.: The use of PhEA 34c in trabeculectomy. *Ophthalmology* 93: 487-489 (1986). — 10. Szymański A.: Metody zwiększające skuteczność operacji przeciwjaskrowych filtrujących. *Klin. Oczna* 90: 23-24 (1988).

Praca wpłynęła: 10.02.1993.

H. Rypniewska, S. Mrzyglód i inni

Roman Goś, Zofia Krawczykowa i Małgorzata Zdieszzyńska

## Przerzuty raka do gałki ocznej

### Intraocular metastatic cancer

**Summary.** Clinical observations of 7 patients with metastatic intraocular tumors are presented. The primary sites of neoplasms were breast cancer in 4 women, pulmonary cancer in 2 men and in 1 cancer of prostate. In 4 patients metastases were observed also in the anterior segment of uveal tract. Secondary retinal detachment was found in 6 cases, central retinal artery occlusion in one and ciliary artery occlusion in another one. In spite of radio — and chemotherapy 5 patients died during 1-9 months and 2 remained under clinical observation.

Hasła: guzy przerzutowe do gałki ocznej, przerzuty do naczyniówki raka sutka i płuca, wtórne odwarstwienie siatkówki

Key words: metastatic tumors to the eye, choroidal metastases from breast and lung carcinoma, secondary retinal detachment

Do niedawna sądzono, że najczęściej spotykany mi nowotworami gałki ocznej są czerniaki<sup>3</sup>. Obecnie w piśmiennictwie ostatnich lat przeważa opinia, że właśnie guzy przerzutowe są najczęstszymi nowotworami wewnątrzgałkowymi<sup>7,21,22</sup>. Jeżeli wywiad uzyskany od chorego wskazuje na chorobę nowotworową, postawienie prawidłowego rozpoznania nie nasuwa większych trudności. W pozostałych przypadkach guzy te stanowią poważny problem diagnostyczny i terapeutyczny bowiem nierzadko są błędnie rozpoznawane klinicznie<sup>21</sup>. Zastosowanie metod diagnostycznych takich jak: angiografia fluoresceinowa, ultrasonografia, tomografia komputerowa oraz jądrowy rezonans magnetyczny a w ostatnim okresie biopsja cienkoigłowa i badania cytodiagnostyczne oraz immunohistochemiczne ułatwiają postawienie właściwego rozpoznania<sup>1,3,6,14,16</sup>.

Ogniska nowotworowe występują w tęczówce, ciele rzęskowym, tylnym odcinku błony naczyniowej. Guzy tylnego odcinka błony naczyniowej umiejscawiają się najczęściej na przebiegu tętnic rzęskowych tylnych krótkich, zwłaszcza w części skroniowej w pobliżu plamki, gdzie ich odgałęzienia są najliczniejsze i najszerze<sup>13</sup>. Guzy przerzutowe naczyniówki charakteryzują się dużą dynamiką procesu chorobowego powodując rozległe odwarstwienie siatkówki, które w około 20% przypadków występuje obustronnie<sup>9,12,19,20</sup>. Najczęściej przerzuty do gałki ocznej

u kobiet powoduje rak sutka (60-72% przypadków), u mężczyzn rak płuca i oskrzeli (13-15%)<sup>8,13,17</sup>.

#### Materiał i metodyka

Nasze obserwacje dotyczą 7 chorych: 4 kobiet i 3 mężczyzn. Trzy kobiety leczyły się uprzednio z powodu raka piersi. U dwóch osób rozpoznanie pierwotnego guza płuca i sutka ustalono w czasie ich hospitalizacji w klinice. U dwóch pozostałych pacjentów podczas pobytu w klinice nie udało się ustalić umiejscowienia pierwotnego ogniska nowotworowego. U wszystkich kobiet stwierdzano zmiany w przednim i tylnym odcinku błony naczyniowej. U 3-ch z nich w postaci szarawych guzków w tęczówce, u jednej był to guz ciała rzęskowego powodujący jaskrę. Na dnie oka występowało odwarstwienie siatkówki, przy czym u dwóch chorych całkowite. Na uwagę zasługuje stwierdzenie u jednej z tych osób, z krótkowzrocznością, dużych otworów w siatkówce. Pacjentka ta została skierowana do kliniki w stanie ciężkim, bez uprzedniego rozpoznania choroby nowotworowej. Dopiero wykrycie w klinice u tej chorej guza piersi i licznych przerzutów do mózgu i kości pozwoliło na postawienie właściwej diagnozy. Chora mimo leczenia w ośrodku onkologicznym zmarła po dwóch miesiącach. U drugiej kobiety z guzkami nowotworowymi w tęczówce i obustronnym odwarstwieniem siatkówki, po radioterapii i leczeniu cytotatykami, w miejscu guzków tęczówki pojawiły się małe blizenki, a siatkówka przyłożyła się. W obrazie dna oka widoczne były białawo-żółte ogniska otoczone barwnikiem, a ostrość wzroku uległa znacznej poprawie. Po trzech latach obserwacji, u chorej wys-

Z Kliniki Okulistycznej SK WAM w Łodzi  
Kierownik: prof. dr hab. Roman Goś

Reprint requests to:

Prof. dr hab. Roman Goś  
ul. Żeromskiego 113, 90-549 Łódź



stąpiła nagła utrata wzroku w lewym oku, na dzień oka stwierdzono błędy obręku tarczy nerwu wzrokowego i otaczającej siatkówki, świadczący o przerzucie do nerwu wzrokowego i zamknięciu naczyń odżywiających nerw wzrokowy. Towarzyszyło temu znacznego stopnia obniżenie ciśnienia śródgałkowego. Zmiany te były wskazaniem do ponownego zastosowania chemioterapii.

U jednego chorego w prawym oku stwierdzono szarawy guz tęczówki, który usunięto traktując zmianę jako guz pierwotny. Dopiero wtedy rozpoznano u pacjenta guz płuca. Po 2 miesiącach zaobserwowano wznowę guza, który ponownie usunięto. Zmiany w tym oku świadczyły o dużej dynamice procesu nowotworowego. Mimo leczenia w ośrodku onkologicznym chory zmarł po 9 miesiącach. U dwóch chorych wykonano enukleację. W pierwszym przypadku usunięto ślepa, bolesną gałkę oczną u chorej z całkowitym odwarstwieniem siatkówki i jaskrą wtórną. U drugiego pacjenta wielkość i wygląd guza, jego bogata pigmentacja, upoważniały nas do postawienia rozpoznania czerniaka gałki ocznej. Kliniczne rozpoznanie zostało również potwierdzone badaniem histopatologicznym. Po upływie pół roku stwierdzono u tego chorego guz płuca i wówczas dokonano weryfikacji rozpoznania histopatologicznego ustalając ostateczne rozpoznanie przerzutu raka płuca do gałki ocznej.

Tabela 1

Płeć	Wiek	Umiejscowienie pierwotnego guza	Oko	Zmiany spowodowane ogniskami przerzutowymi w narządzie wzroku				Leczenie		Okres przeżycia
				rozryw w tęczówce i ciele rzęskowym	jaskra wtórna	zator tętnicy środkowej siatkówki i gałązek rzęskowych	odwarstwienie siatkówki	radio-terapia chemio-terapia	enukleacja	
M	55	płuca	OL							
M	59	płuca	OP	+	+			+	+	8 miesięcy
K	31	sutek	OU	+				+		9 miesięcy
M	76	gruczoł krokowy	OL			+		+		1 miesiąc
K	63	sutek	OP	+	+			+	+	7 miesięcy
K	46	sutek	OU				+	+		chora żyje okres obserwacji - 3 lata
K	61	sutek	OU	+		+	+	+		2 miesiące
						+	+	+		chora żyje okres obserwacji - 3 lata

## Omówienie

Z naszych obserwacji i danych podawanych przez innych autorów wynika, że w przypadkach raka sutka wywiad lub przeprowadzone badania kliniczne wskazują na istnienie choroby nowotworowej, natomiast w raku płuc pierwotne ognisko może być wykryte po pewnym okresie czasu<sup>8</sup>.

ków<sup>10,11,18,19,20</sup>. Wśród obserwowanych przez nas chorych stwierdzono duży stopień zaawansowania procesu nowotworowego i leczenie miało charakter paliatywny. Tylko u dwóch chorych uzyskano krótkotrwałą, wyraźną poprawę ostrości wzroku. Czas przeżycia naszych chorych wynosił od 1 do 9 m-cy

## Przerzuty raka do gałki ocznej

tylko u dwóch chorych po kilkakrotnym leczeniu cytostatykami udało się uzyskać dłuższe remisje. Należy podkreślić, że im większa dynamika procesu nowotworowego w gałce ocznej i gorsza odpowiedź na stosowane leczenie, tym krótszy okres przeżycia<sup>5,9</sup>.

## Piśmiennictwo

1. Augsburg J.J.: Fine needle aspiration biopsy of suspected metastatic cancers to the posterior uvea. *Trans. Am. Ophthal. Soc.* 86: 499-560 (1989).
2. Bardenstein D.S., Char D.H., Jones C., Crawford J.B., Miller T.R., Riekhof F.T.: Metastatic ciliary body carcinoma. *Arch. Ophthal.* 108: 1590-1594 (1990).
3. Bellamy E.A., Hausband J.E.: CT demonstration of retinal detachment secondary to choroidal metastatic disease. *Br. J. Radiol.* 58: 900-902 (1985).
4. Burmeister B.H., Benjamin C.S., Childs W.J.: The management of metastases to eye and orbit from carcinoma of the breast. *Aust. N.Z.J. Ophthal.* 18: 187-190 (1990).
5. Dobrowsky W.: Treatment of choroid metastases. *Br. J. Radiol.* 61: 140-142 (1988).
6. Fastenberg D.M., Finger P.T., Chess O., Koizumi J.H., Pucher S.: Vitrectomy, retinotomy aspiration biopsy of choroidal tumors. *Amer. J. Ophthal.* 110: 361-365 (1990).
7. Ferry A.P., Font R.L.: Carcinoma Metastatic to the Eye and Orbit. *Arch. Ophthal.* 92: 276-286 (1974).
8. Freedmann M.J., Folk I.C.: Metastatic tumors to the eye and orbit. Patient survival and clinical characteristics. *Arch. Ophthal.* 105: 1215-1219 (1987).
9. Gass J.D., Gieser R.G., Wilkinson C.P., Beahm D.E., Pautler S.E.: Bilateral diffuse uveal melanocytic proliferation in patients with occult carcinoma. *Arch. Ophthal.* 108: 527-533 (1990).
10. Jochan K., Kurkowski M., Radell J., Ronczkowski S.: Ocena przerzutów nowotworów złośliwych do układu wzrokowego u dzieci. *Klin. Oczna* 90: 248-249 (1988).

11. Koraszewska-Matuszewska B., Samochowiec-Donocikowa E., Bohosiewicz J., Kamińska-Olechnowiczowa B.: Skojarzone leczenie nawrotów nowotworów złośliwych układu wzrokowego u dzieci. *Klin. Oczna* 90: 250-251 (1988).
12. Kormann B.A., Holzgreve H., Wolff-Karmann P.G., Riedel K.G.: Systematic malignant lymphoma presenting as bilateral exudative retinal detachment. *Klin. Wochenschr.* 68: 1027-1031 (1990).
13. Krawczykowa Z.: Przerzuty nowotworowe do gałek ocznych. *Klin. Oczna* 83: 89-91 (1981).
14. Krawczykowa Z., Kozłowski P., Stępień J., Walecki J.: Tomografia komputerowa w diagnostyce guzów śródgałkowych. *Klin. Oczna* 85: 71-73 (1983).
15. Leys A.M., Van-Eyck L.M., Nuttin B.J., Pauwels P.A., Delabie I.M., Libert J.A.: Metastatic carcinoma to the retina. Clinicopathologic findings in two cases. *Arch. Ophthal.* 108: 1448-1452 (1990).
16. Mooy C.M., de Jong P.T., Verbeek A.M.: Choroidal metastasis of oesophageal squamous cell carcinoma. *Int. Ophthalmol.* 14: 63-71 (1990).
17. O'Connell H.E., Henk J.M., Whitelocke R.A., Fisher C.: Solitary choroidal metastasis in bronchial carcinoma. *Clin. Oncol. R. Coll. Radial.* 2: 177-179 (1990).
18. Panizzoni G.A., Gasparini G., Dal-Fior S., Pinna V., Marchetti C., Pozza F.: Radiotherapeutic treatment for breast cancer choroidal metastases. *Tumori* 76: 563-565 (1990).
19. Sassmannshausen J., Bornfeld N., Foerster M.H., Sauerwein W., Schreiber T., Wessing A.: Metastasen maligner extraokularer Tumoren in der Aderhaut. Diagnose und fraktionierte Strahlentherapie. *Fortschr. Augenheilk.* 87: 69-73 (1990).
20. Schwaiger S., Breitbach G.P., Bruch P.M., Tkacz H.P., Schmidt W.: Aderhautmetastasen beim metastasierenden Mammakarzinom. Eine seltene Metastasen-lokalisierung. *Geburtshilfe-Frauenheilkd.* 50: 816-818 (1990).

21. Sporny S., Szwałski J.: Nowotwory przerzutowe w gałce ocznej. *Klin. Oczna* 91: 102-104 (1989).
22. Swanson M.W.: Metastatic tumor formation processes within the visual system. *J. Am. Optom. Assoc.* 61: 296-308 (1990).

Praca wpłynęła: 14.07.1992.