

(46)

Rakowiak płuca – rzadki nowotwór przerzutu do naczyniówki

Bronchial carcinoid – a rare neoplasm metastasis to choroid

Agnieszka Kubicka-Trząska, Bożena Romanowska-Dixon

Z Katedry i Kliniki Okulistyki Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie
Kierownik: dr hab. n. med. Bożena Romanowska-Dixon

Summary:

Purpose: To present a clinical picture and results of treatment in two patients with bronchial carcinoid metastases to choroid.
Material and methods: Two females aged 47 and 56 with bilateral and multiple metastases of bronchial carcinoid were enrolled in this study. Choroidal metastases occurred 6-7 years after primary tumors had been diagnosed. The follow-up period ranged from 2.5 to 5 years. In one patient teloradiotherapy of choroidal metastases was performed, while in a second case plaque therapy with ¹⁰⁶Ru and ¹²⁵I and a diode laser therapy were used.
Results: After therapy, one patient demonstrated partial regression of two choroidal metastases and total regression of one tumor, while the second one, showed total regression of all intraocular tumors. One patient developed irradiation neuropathy and retinopathy as a result of teloradiotherapy, which were the main cause of decreased visual acuity in her one eye.
Conclusions: Regarding the good prognosis and potentially long survival of patients with bronchial carcinoid, prompt treatment of choroidal metastases is recommended. Applied method of therapy depends on tumor size, its localization and patient's general condition.

Słowa kluczowe:

przerzuty do naczyniówki, rakowiak płuca.

Key words:

choroidal metastases, bronchial carcinoid.

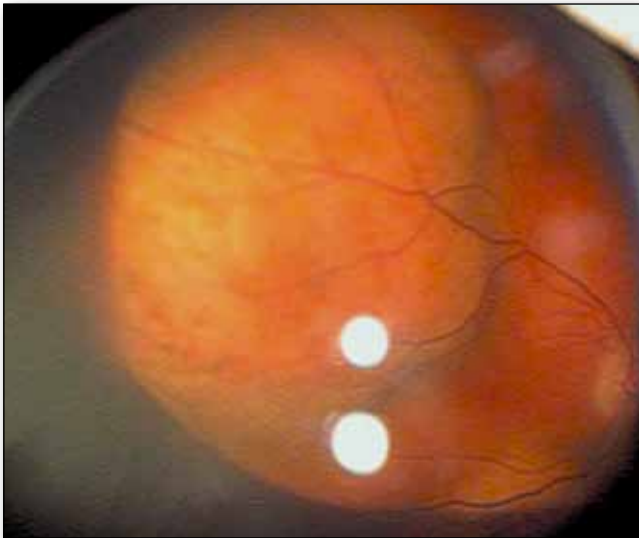
Wstęp

Rakowiak (*carcinoid*, *argentaffinoma*) jest rzadkim nowotworem o niskim stopniu złośliwości wywodzącym się z wewnątrzwydzielniczych komórek przewodu pokarmowego, rzadziej płuc, tarczycy, podwzgórza, przysadki, jajnika. Histologiczna budowa guza odpowiada nowotworowi złośliwemu, lecz jego wzrost jest powolny, a przerzuty pojawiają się późno. Najczęstszymi miejscami przerzutów są węzły chłonne, wątroba, kości i bardzo rzadko naczyniówka (1,2,3). Rakowiaki płuc stanowią około 5-10% wszystkich rakowiaków i to one przerzutu do gałki ocznej, w przeciwieństwie do rakowiaków przewodu pokarmowego, które z kolei dają przerzuty do tkanek oczodołu (4,5). W związku z rzadkością występowania tych nowotworów i bardzo rzadkim występowaniem ich przerzutów do gałki ocznej, pragniemy przedstawić dwa przypadki obustronnych i mnogich przerzutów rakowiaka płuc do naczyniówki.

Przypadek 1.

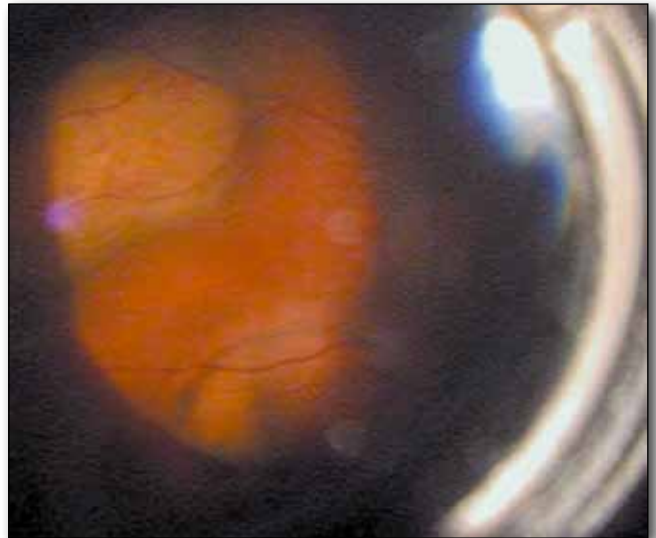
Chora, lat 47, w 1996 roku operowana z powodu guza płuca prawego – wykonano zabieg prawostronnej lobektomii. Badanie histopatologiczne wykazało rakowiaka płuca. W grudniu 2002 roku chora zgłosiła się do okulisty z powodu pogorszenia widzenia i pojawienia się ciemnej plamy w polu widzenia oka prawego. W badaniu okulistycznym stwierdzono ostrość wzroku w dal: $V_{0d} = 0,9$ oraz $V_{0s} = 1,0$. Wartości ciśnień wewnątrzgałkowych były prawidłowe. Badanie przedniego odcinka obojga oczu nie ujawniło odchyłań od stanu prawidłowego. Badanie dna oka prawego wykazało obecność dwóch jas-

noczerwonych guzków zlokalizowanych w tylnym biegunie i skroniowo od plamki przy łukach naczyniowych skroniowym dolnym i górnym (ryc. 1a). W dniu oka lewego stwierdzono jasne ognisko ze zmianami barwnikowymi na powierzchni, zlokalizowane obwodowo w południku godz. 1.00. Poza tym wzornikowo nie wykazano innych nieprawidłowości. Wielkość zmian mierzona ultrasonograficznie wynosiła: w prawym oku (1) grubość = 7,0 i średnica podstawy = 19,7 mm i odpowiednio (2) 3,2 x 7,9 mm (ryc. 1b) oraz w lewym oku: 2,5 x 8,6 mm. U chorej wykonano angiografię fluoresceinową oraz indocyjaninową, które we wczesnych fazach badania wykazały obecność patologicznego wewnętrznego unaczynienia opisywanych zmian. W późnych fazach obydwu angiografii stwierdzono hiperfluorescencję opisywanych ognisk jako wynik gromadzenia się barwnika w patologicznej tkance. Badania ogólne nie wykazały żadnych nieprawidłowości. U chorej przeprowadzono napromienianie trzech ognisk przerzutowych w obojgu oczach wiązką z akceleratora dawką 5000 radów w 25 frakcjach. W wyniku zastosowanego leczenia wielkość jednego ogniska w oku prawym uległa częściowej regresji (2,6 x 9,2 mm), podczas gdy drugie uległo całkowitemu zbliźnieniu (ryc. 2a i 2b). W oku lewym uzyskano znaczne zmniejszenie się wielkości guza przerzutowego (1,3 x 7,7 mm). W okresie prowadzonej obserwacji w prawym oku pojawiły się cechy popromiennej neuropatii i retinopatii, co było przyczyną znacznego obniżenia się ostrości wzroku tego oka do wartości 0,05. Ostrość oka lewego wynosi 1,0. W kontrolnych badaniach okulistycznych nie stwierdza się cech wznowy ognisk przerzutowych, chora jest także w dobrym stanie ogólnym.



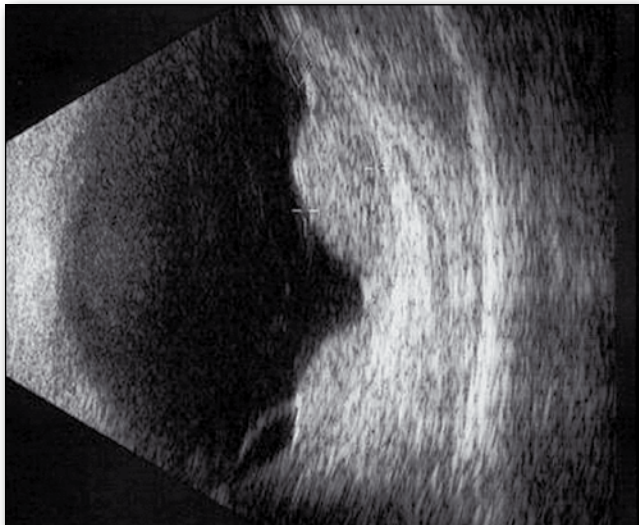
Ryc. 1a. Dno oka prawego przed leczeniem, widoczne dwa ogniska przerzutowe w tylnym biegunie dna oka.

Fig. 1a. Fundus of the right eye before treatment; two metastatic tumors in posterior pole.



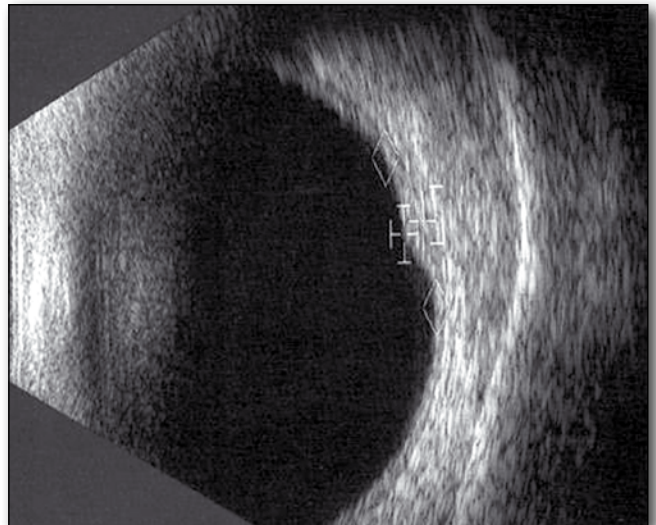
Ryc. 2a. Dno oka prawego po leczeniu, widoczna płaska blizna oraz częściowo zbliznowiałe ognisko przerzutowe.

Fig. 2a. Fundus of the right eye after treatment; total regression of one tumor and partial regression of the second lesion.



Ryc. 1b. USG oka prawego przed leczeniem.

Fig. 1b. Ultrasonography of the right eye before treatment.



Ryc. 2b. USG oka prawego po leczeniu.

Fig. 2b. Ultrasonography of the right eye after treatment.

Przypadek 2.

Chora, lat 56, dwukrotnie operowana z powodu guza płuca lewego w 1992 i 1997 roku. W badaniu histopatologicznym wykazano rakowiaka płuca. Z powodu wystąpienia przerzutów do kości u chorej przeprowadzono 5 cykli chemoterapii. W 1999 roku u chorej pojawiły się zaburzenia widzenia w postaci obniżenia ostrości wzroku oka prawego. W badaniu okulistycznym stwierdzono ostrość wzroku w dal $V_{0d} = 0,4$ oraz $V_{0s} = 1,0$. Wartości ciśnień wewnątrzgałkowych były prawidłowe. W przednim odcinku obojga oczu poza nieznacznej stopnia opalescencją soczewek nie wykazano odchyłań od stanu prawidłowego. W dnie prawego oka stwierdzono dwa jasnokremowe ogniska ze skupiskami barwnikowymi na powierzchni – jeden zlokalizowany skroniowo od plamki pomiędzy łukami naczyńowymi skroniowymi, a drugi nosowo górną w okolicy równika. Badanie dna oka lewego ujawniło mały jasnoczerwony guzek ze skupiskami barwnika na powierzchni,

umiejscowiony nosowo w odległości $\frac{1}{2}$ dd od tarczy nerwu wzrokowego. Wielkość ognisk mierzona ultrasonograficznie wynosiła: w prawym oku: (1) $6,5 \times 13,4$ mm i (2) $3,7 \times 9,1$ mm, a w lewym oku $1,8 \times 7,4$ mm. U chorej wykonano angiografię fluoresceinową, która we wczesnych fazach wykazała obecność patologicznego unaczynienia ognisk w obojgu oczach. U chorej przeprowadzono brachyterapię ziarnami I^{125} większego guza (dawka na szczyt guza wyniosła 100 Gy) oraz radioaktywnym Ru^{106} (dawka na szczyt guza – 100 Gy) mniejszego ogniska przerzutowego w prawym oku. Natomiast przezrenniczą termoterapię zastosowano w przypadku małego ogniska przerzutowego w oku lewym. W wyniku leczenia uzyskano całkowite zbliznowacenie wszystkich ognisk przerzutowych.

Omówienie

W literaturze znajdujemy nieliczne doniesienia na temat przerzutów rakowiaków do gałki ocznej i tkanek oczodołu

(1,2,4,5,6,7,8). Chociaż rakowiaki płuc występują rzadziej niż rakowiaki przewodu pokarmowego, to znaczne częściej przerzutują do oka. Dane z piśmiennictwa wskazują, że rakowiaki przewodu pokarmowego przerzutują głównie, jeśli nie wyłącznie, do tkanek oczodołu, podczas gdy rakowiaki płuca wykazują skłonność do przerzutowania do tęczy, ciała rzęskowego i naczyńki (4,5,7). Jak dotąd nie udało się jednak wyjaśnić tego zjawiska. Czas od rozpoznania ogniska pierwotnego do wystąpienia przerzutów wewnątrzgałkowych jest różny i może się wahać od 0 do 9 lat (4). W naszym materiale klinicznym u obydwu chorych przerzuty wystąpiły w ciągu 6-7 lat od rozpoznania ogniska pierwotnego rakowiaka płuca.

Przerzuty do naczyńki rakowiaka występują rzadko i stanowią około 2,2% wszystkich przerzutów wewnątrzgałkowych (5). Mogą one być pierwszym objawem nowotworu lub też pojawiać się późno w zaawansowanym stadium choroby, gdy występują przerzuty do innych narządów. W naszym materiale w jednym przypadku przerzuty do naczyńki były pierwszymi stwierdzonymi przerzutami rakowiaka płuca, podczas gdy u drugiej chorej pojawiały się w bardziej zaawansowanym stadium choroby, po rozpoznaniu przerzutów do kości. Zazwyczaj ogniska przerzutowe rakowiaka są barwy pomarańczowej, w przeciwieństwie do ognisk kremowożółtych większości przerzutów do naczyńki (5). Taki obraz kliniczny guzów przerzutowych rakowiaka do naczyńki wymaga różnicowania z naczyniakiem naczyńki, kostniakiem naczyńki, przerzutem raka tarczycy i nerki i amelanotycznym czerniakiem naczyńki. W badaniu ultrasonograficznym oraz angiograficznym nie znaleźliśmy żadnych charakterystycznych cech rakowiaka, co potwierdzają także doniesienia Harboura i wsp. (5). W takich przypadkach o rozpoznaniu decyduje zwykle obraz kliniczny oraz dokładnie zebrany wywiad ogólny. U naszych chorych ze względu na znane pierwotne ognisko nowotworowe w chwili wystąpienia objawów ocznych oraz obustronność i mnogość ognisk w naczyniówce postawiono rozpoznanie guzów przerzutowych rakowiaka płuca. Istnieje kilka metod leczenia wewnątrzgałkowych przerzutów rakowiaka do naczyńki: fotokoagulacja laserowa, przezrenicza termoterapia, brachyterapia, teleradioterapia, przy czym te dwie ostatnie wydają się najskuteczniejsze (5,8). U naszych chorych w jednym przypadku przeprowadzono teleradioterapię guzów przerzutowych, natomiast w drugim – brachyterapię oraz przezreniczną termoterapię, uzyskując całkowitą lub częściową regresję wszystkich ognisk. U pierwszej chorej przyczyną kwalifikacji do teleradioterapii była duża średnica podstawy jednego z ognisk przerzutowych ($\varnothing = 19,7$ mm), u drugiej natomiast dwa og-

niska średniej wielkości oraz jedno małe ognisko przerzutowe były wskazaniem do zastosowania odpowiednio brachyterapii i przezrenicznej termoterapii.

Rokowanie w przypadku rakowiaka płuca jest dobre, 5-letnie przeżycie wynosi od 57% do 95% (4,6). Czas przeżycia chorych z rakowiakiem po wystąpieniu objawów ocznych wynosi średnio 34 miesiące (5). W związku z dobrym rokowaniem i względnie długim przeżyciem chorych z rakowiakiem płuca wskazane jest podjęcie szybkiego leczenia przerzutów do naczyńki w celu uzyskania jak najlepszych wyników. Skutecznymi metodami leczenia przerzutowych guzów rakowiaka płuca do naczyńki wydają się teleradioterapia oraz brachyterapia, przy czym wybór metody leczenia zależy od wielkości ognisk przerzutowych, ich lokalizacji oraz stanu ogólnego chorego.

PIŚMIENNICTWO:

1. Fajnkuchen F., Gatinel D., Le T.L., Chaine G.: *Choroidal metastases of a bronchial carcinoid tumor. Review of cases in the literature. A case report.* J. Fr. Ophthalmol., 1998, 21(3), 214-219.
2. Honrubia F.M., Davis W.H., Moore M.K., Elliott J.H.: *Carcinoid syndrome with bilateral orbital metastases.* Am. J. Ophthalmol., 1971, 72(6), 1118-1121.
3. Ritzel U., Leonhardt U.: *Guzy neuroendokrynne przewodu pokarmowego.* (W:) Gastrologia i hepatologia. G. Bianchi Porro, Wydawnictwo Czelej Sp. z o.o., Lublin, 2003, 279-286.
4. Balestrazzi E., Tondo U., Noci N., Blasi M.A.: *Metastasis of bronchial carcinoid tumour to choroid.* Ophthalmologica, 1989, 198, 104-109.
5. Harbour J.W., De Potter P., Shields L.S., Shields J.A.: *Uveal metastasis from carcinoid tumor.* Ophthalmology, 1994, 101, 1084-1090.
6. Gragoudas E.S., Carroll J.M.: *Multiple choroidal metastasis from bronchial carcinoid treated with photocoagulation and proton beam irradiation.* Am. J. Ophthalmol., 1979, 87, 299-304.
7. Rush J.A., Waller R.R., Campbell R.J.: *Orbital carcinoid tumor metastatic from the colon.* Am. J. Ophthalmol., 1980, 89, 636-640.
8. Walker C.: *Bilateral choroidal metastases from „adenoma” of the bronchus.* Br. J. Ophthalmol., 1974, 58, 625-629.

Praca wpłynęła do Redakcji 25.05.2005 r. (759).
Zakwalifikowano do druku 24.04.2006 r.

Adres do korespondencji (Reprint requests to):
dr n. med. Agnieszka Kubicka-Trzaska
ul. J. Lea 244/7
30-133 Kraków