

## Leczenie przerzutów do mózgu. Doniesienie z konferencji „Leczenie Przerzutów do Mózgu. Konsensus Neurochirurgiczno-Onkologiczny”

dr n. med. Maciej Harat<sup>1,2</sup>

Od kilku lat wzrasta w Polsce dostępność do stereotaktycznej radiochirurgii (SRS) oraz stereotaktycznej radioterapii (SRT). SRS to technika napromieniania pojedynczą, wysoką dawką promieniowania z możliwością unieruchomienia pacjenta w ramie stereotaktycznej lub ze stereotaktyczną kontrolą pozycjonowania pacjenta w trakcie realizacji leczenia. SRT z kolei pozwala na frakcjonowanie dawki promieniowania (najczęściej 3–5 frakcji).

Leczenie obiema metodami wykonywane jest za pomocą aparatów typu Gamma Knife, CyberKnife czy przyspieszaczy liniowych, np. Novalis. W związku z tym powstała konieczność porozumienia dotyczącego miejsca tych metod w leczeniu przerzutów do ośrodkowego układu nerwowego.

Do czasu rozwoju radiochirurgii wyłączną metodą leczenia przerzutów było leczenie operacyjne, którym zajmowali się neurochirurdzy. U pacjentów, którzy nie kwalifikowali się do leczenia operacyjnego, onkolodzy radioterapeuci stosowali paliatywne napromienianie całego mózgu. Tymczasem w wielu przypadkach SRS/SRT zastępuje leczenie operacyjne i jest od niego skuteczniejsze. Choć w niektórych sytuacjach przewagę wciąż ma leczenie operacyjne. Dużą grupę stanowią pacjenci, których skutecznie można leczyć zarówno metodami SRS/SRT, jak i operacyjnie. Dlatego potrzebne było porozumienie obu grup lekarzy, którzy zajmują się leczeniem tych samych chorych.

Trzy miesiące przed konferencją „Leczenie Przerzutów do Mózgu. Konsensus Neurochirurgiczno-Onkologiczny”, która odbyła się w Bydgoszczy w dniach 3–5 października 2018 r., komitet naukowy złożony w równym stopniu z neurochirurgów i onkologów radioterapeutów wytypował

5 kluczowych pytań, które rozesłano do członków obrad okrągłego stołu, i które ukazały się na stronie internetowej konferencji. W składzie okrągłego stołu znaleźli się: prof. Tomasz Trojanowski, prof. Leszek Miszczyk, prof. Jacek Fijuth, prof. Mirosław Ząbek, prof. Radosław Rola, prof. Sławomir Blamek. Z kolei prof. Marek Harat, jako przewodniczący komitetu naukowego konferencji, przygotował własne propozycje, które przedstawiał podczas obrad, prosząc za każdym razem o stanowisko każdego z członków okrągłego stołu. Publiczność (ok. 80 osób) także mogła zadawać pytania i zgłaszać uwagi.

Konsensus wypracowany przez członków okrągłego stołu dotyczy diagnostyki i leczenia przerzutów do mózgu. Rolą konsensusu nie jest jednak wskazanie standardów postępowania w każdym skomplikowanym przypadku. Nie zwalnia on także lekarzy z samodzielnej analizy wszystkich okoliczności i decyzji dotyczących leczenia konkretnych chorych.

Konsensus odnosi się do pacjentów, którzy mogą wyrazić świadomą zgodę na proponowane leczenie, są w dobrym stanie ogólnym (KPS > 70), ich rokowanie przeżycia wynosi co najmniej 3 miesiące, zdiagnozowano u nich ogniska przerzutowe guzów, nie mają przeciwwskazań do leczenia operacyjnego w znieczuleniu ogólnym ani przeciwwskazań do leczenia promieniowaniem jonizującym.

Co uzgodniono?

**1. Nowotwór złośliwy zdiagnozowany poza ośrodkowym układem nerwowym (OUN) mogący dawać przerzuty do OUN, a w rezonansie magnetycznym (MRI) widoczne jedno lub mnogie ogniska przerzutowe.**

<sup>1</sup> Pracownia Radiochirurgii i Radioterapii Układu Nerwowego Zakład Radioterapii w Bydgoszczy

<sup>2</sup> Katedra i Klinika Onkologii i Brachyterapii Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytet Mikołaja Kopernika (UMK), Toruń

### Od redakcji

Niniejszy artykuł zawiera podsumowanie uzgodnień poczynionych przez uczestników konferencji „Leczenie Przerzutów do Mózgu. Konsensus Neurochirurgiczno-Onkologiczny”, która odbyła się w Bydgoszczy w dniach 3–5 października 2018 r.

Wyróżniono 2 zasadnicze przypadki różniące się czasem od diagnozy pierwotnej oraz prawdopodobieństwem przerzutów nowotworu do mózgu:

- guz o dużym potencjale przerzutów, ale po 5 latach od diagnozy i po leczeniu choroba jest stabilna — wskazane jest uzyskanie potwierdzenia histopatologicznego zmiany;
- guz o małym potencjale przerzutów do mózgu — wskazane jest rozpoczęcie leczenia od zabiegu diagnostycznego.

W pozostałych przypadkach możliwe leczenie SRS bez potwierdzania histopatologii.

## **2. Brak stwierdzenia choroby nowotworowej poza OUN, a w MRI widoczne pojedyncze lub mnogie ogniska sugerujące przerzuty.**

Powinny być wykonane następujące badania diagnostyczne:

- tomografia komputerowa (CT) klatki piersiowej, tomografia komputerowa (CT) jamy brzusznej, a u kobiet dodatkowo USG lub mammografia piersi;
- w ośrodkach dysponujących sprzętem PET (do pozytonowej tomografii emisyjnej) możliwe jest wykonanie badania FDG-PET zamiast badań wymienionych wyżej. W przypadku ustalenia choroby nowotworowej na obwodzie należy postępować jak w punkcie 1.

Jeżeli te badania diagnostyczne nie przynoszą rozpoznania ogniska pierwotnego, to w przypadku guza:

- pojedynczego dającego objawy — wskazana jest operacja;
- dającego objawy, położonego w lokalizacji uniemożliwiającej bezpieczną operację — wskazana jest biopsja i SRS;
- bezobjawowego — wskazana jest biopsja i SRS.

Jeżeli w badaniach diagnostycznych rozpoznano mnogie przerzuty, to w przypadku guzów:

- dających objawy — wskazana jest operacja ognisk objawowych i SRS pozostałych ognisk;
- dających objawy, położonych w lokalizacji uniemożliwiającej bezpieczną operację — wskazana jest biopsja i SRS;
- bezobjawowych — wskazana biopsja i SRS.

## **3. Leczenie promieniowaniem jonizującym zmian ogniskowych w mózgu, które mogą radiologicznie sugerować przerzuty bez jakiegokolwiek rozpoznania histopatologicznego choroby nowotworowej.**

W tej sytuacji wskazany jest zabieg operacyjny. Jeżeli ze względu na lokalizację guza operacja jest niemożliwa, wskazane jest wykonanie biopsji.

**Uwaga:** Metodą biopsji stereotaktycznej można pobrać materiał na badanie histopatologiczne z każdego obszaru mózgu.

## **4. Przerzuty o średnicy powyżej 3 cm.**

Metodę SRS należy zastąpić metodą SRT. Warunki kwalifikacji do operacji lub SRT opisano w punkcie 2. Choć większość badań randomizowanych dotyczy SRS, to doświadczenia autorów konsensusu oraz badania kliniczne o mniejszej sile dowodowej wskazują, że SRT jest metodą równie skuteczną i bezpieczną. Metoda SRT dopuszczalna jest także w przypadku leczenia mnogich ognisk nowotworowych o średnicy poniżej 3 cm.

## **5. SRS/SRT ściany łoża pooperacyjnej po operacji przerzutu do mózgu.**

Można rozważyć takie leczenie.

## **6. Radioterapia całego mózgu.**

Tę metodę wciąż zaleca się stosować podczas leczenia mnogich przerzutów do mózgu (> 10), które nie mogą być leczone SRS/SRT oraz przerzutów i elektywnej radioterapii mózgu w przebiegu raka drobnokomórkowego płuca.