

Możliwość deeskalacji dawki w leczeniu chorych na oponiaki wewnątrzczaszkowe z zastosowaniem zrobotyzowanej radioterapii stereotaktycznej.

Słowa kluczowe: oponiaki wewnątrzczaszkowe, hipofrakcjonowana radioterapia stereotaktyczna (hFSRT), deeskalacja dawki

STRESZCZENIE

Cel pracy:

Ocena możliwości deeskalacji dawki pod kątem skuteczności i bezpieczeństwa leczenia u chorych na oponiaki wewnątrzczaszkowe, u których zastosowano zrobotyzowaną radioterapię stereotaktyczną CyberKnife.

Materiał i metodyka:

Analizą objęto grupę 172 pacjentów (42 mężczyzn i 130 kobiet) poddanych leczeniu w III Klinice Radioterapii i Chemioterapii Narodowego Instytutu Onkologii w Gliwicach w okresie od stycznia 2011 r. do lipca 2018 r. Wiek chorych w chwili zdiagnozowania oponiaka zawierał się w przedziale 21-79 lat (mediana 59 lat), a w chwili leczenia – 24-80 lat (mediana 62 lata). 67 pacjentów (Grupa I) zostało uprzednio poddanych leczeniu neurochirurgicznemu, u 32 zabieg miał charakter makroskopowo doszczętny (GTR), w badaniu histopatologicznym stwierdzono 61 oponiaków WHO I i 16 – WHO II. U pozostałych 105 pacjentów (Grupa II) nie przeprowadzono zabiegu operacyjnego. Wszyscy pacjenci zostali zakwalifikowani do zrobotyzowanej radioterapii stereotaktycznej techniką CyberKnife i otrzymali dawkę 18 Gy w 3 frakcjach na izodozę referencyjną 78-92%.

Wyniki:

Okres obserwacji wynosił od 18 do 124 miesięcy (mediana 67,5). Kontrolę miejscową uzyskano u 90,7% pacjentów. U 16 pacjentów (9,3%) stwierdzono progresję oponiaka. Czas do progresji wynosił od 12 do 62 miesięcy (mediana 27,5). Odsetek pacjentów, którzy przeżyli 5 lat (OS) wyniósł 99,3%, natomiast odsetek 5-letniego przeżycia wolnego od progresji guza wynosił 90,3%. Radioterapia była dobrze tolerowana: ostre odczyny 1/2 stopnia w skali EORTC/RTOG wystąpiły u 10,5% pacjentów. U 37,5% chorych stwierdzono poprawę stanu neurologicznego. Przeprowadzając analizę jednoczynnikową, stwierdzono statystycznie znamienne negatywny wpływ przebytej operacji oponiaka oraz rozpoznania guza atypowego na PFS. W analizie wieloczynnikowej zaburzenia neurologiczne przed radioterapią zwiększały 5,5-krotnie ryzyko progresji.

Wnioski:

Radioterapia stereotaktyczna CyberKnife dawką 18 Gy w 3 frakcjach w materiale własnym dała wyniki porównywalne ze schematami leczenia o wyższych dawkach, co daje podstawę do przyjęcia możliwości deeskalacji dawki w leczeniu oponiaków wewnątrzczaszkowych.