

cyjnalne, poznawcze, socjalne oraz określenie stopnia zmniejszenia odczucia przez chorych ogólnego stanu zdrowia.

**Wnioski:** Zastosowanie kwestionariuszy EORTC QLQ-C30 oraz przygotowanego dla chorych laryngologicznych H&N35 pozwala na uzyskanie od chorych informacji dotyczących oceny stanu zdrowia po zastosowanej terapii. Uniwersalność językowa (liczne wersje językowe) są platformą dla badań porównawczych wielośrodkowych, co jest obecnie prowadzone. Stosowanie jednolitych narzędzi badawczych pozwala również na porównanie wyników stosowania innych niż chirurgiczne metody terapii (terapia energią promienistą, chemioterapia, leczenie skojarzone).

## 69.

### **ZNACZENIE PROGNOSTYCZNE OBJĘTOŚCI GUZA I WĘZŁÓW CHŁONNYCH W PORÓWNANIU DO ZAAWANSOWANIA TNM W RADIOTERAPII CHORYCH NA NIEDROBNOKOMÓRKOWEGO RAKA PŁUCA (NRP)**

**Kępką L.<sup>1</sup>, Fijuth J., Bujko K., Zawadzka A.<sup>2</sup>, Błatkiewicz D.**

<sup>1</sup>Zakład Teleradioterapii,

<sup>2</sup>Zakład Fizyki Medycznej Centrum Onkologii - Instytut, Warszawa

**Cel pracy:** Retrospektywna ocena prognostycznej wartości GTV i objętości ww. chłonnych śródpiersia w porównaniu do innych uznanych czynników rokowniczych u chorych na niedrobnokomórkowego raka płuca (NRP) napromienianych radykalnie.

**Materiał i metodyka:** 129 chorych na NRP napromieniono konformalnie w latach 1997-2001. Znaczne powiększenie ww. chłonnych śródpiersia określone jako BMD (bulky mediastinal disease) i zdefiniowane jako powiększenie pojedynczego ww. chłonnego śródpiersia  $\geq 3$  cm lub zajęcie  $\geq 3$  grup węzłowych stwierdzono u 19% chorych. Zaawansowanie TNM: I (11%), II (18%), IIIA (43%), IIIB (28%). Mediana objętości GTV (guz pierwotny i ww. chł.  $> 1$  cm) wyniosła 95 cc (7 – 412). Dawki radioterapii na obszar

PTV wynosiły: 56-56.7 Gy podane w ciągu 4 tygodni (76 chorych) i 70-74 Gy podane w ciągu 7 tygodni (53 chorych). 45% chorych (w III st. wg TNM) otrzymało 2-3 kursy chemioterapii neoadjuwantowej. Celem oceny czynników rokowniczych do analizy jednowymiarowej włączono GTV, obecność BMD, stopień zaawansowania TNM, stan ogólny, ubytek masy ciała, dawkę radioterapii, zastosowanie chemioterapii, wiek. Następnie przeprowadzono analizę wielowymiarową.

**Wyniki:** Mediana okresu obserwacji dla żyjących chorych wynosi 24 miesiące (12-62 mies.). Prawdopodobieństwo 2-letniego przeżycia całkowitego - 35%. W analizie jednowymiarowej wykazano pozytywny związek z przeżyciem mniejszych objętości GTV ( $p=0.001$ ), braku BMD ( $p=0.002$ ), braku chudnięcia w wywiadzie ( $p=0.04$ ). Żaden z chorych z obecnością BMD nie przeżył 2 lat. Obserwowano tendencję do poprawy przeżycia przy niższym zaawansowaniu N ( $p=0.05$ ). Pozostałe czynniki, w tym również stopień zaawansowania TNM pozostały bez istotnego statystycznie wpływu na przeżycie. W analizie wielowymiarowej wykazano związek z przeżyciem GTV ( $p=0.008$ , RR: 1.36, CI: 1.13 – 1.68), BMD ( $p=0.03$ , RR: 2.34, CI: 1.19-3.97), stanu ogólnego wg Karnofsky'ego ( $p=0.03$ , RR: 0.96, CI: 0.93-0.96) i chudnięcia w wywiadzie ( $p=0.04$ , RR: 0.98, CI: 0.94-0.98).

**Wnioski:** Dla chorych napromienianych radykalnie z powodu NRP objętość guza i powiększonych ww. chłonnych może mieć większe znaczenie rokownicze niż stopień zaawansowania TNM.

## 70.

### **OCENA SKUTECZNOŚCI PRZECIWBÓŁOWEJ RADIOTERAPII OSTRÓG PIĘTOWYCH**

**Miszczyk L.<sup>1</sup>, Woźniak G., Jochymek B.<sup>2</sup>, Rożek-Lesiak K., Trela K.<sup>1</sup>, Kim L.**

<sup>1</sup>Zakład Radioterapii Centrum Onkologii im. M. Skłodowskiej-Curie, oddział w Gliwicach

<sup>2</sup>Zakład Radioterapii Katowice

**Założenia i cel pracy:** Odokostnowy wzrost kości w miejscu przyczepu ścięgien do kości piętowej (ostrogi) często jest

powodem uciążliwych bólów. Celem naszej pracy była ocena skuteczności radioterapii, jako metody leczenia tych zespołów bólowych.

**Materiał i metodyka:** Retrospektywny materiał obejmował 798 przypadków (181 M, 617 K) bolesnych ostróg kości piętowych napromienianych przy użyciu dawki frakcyjnej 1-3 Gy (średnia 1,5 Gy) do dawki całkowitej zawierającej się w przedziale od 1,5 do 22,5 Gy (średnia 8 Gy). Wiek chorych zawierał się w przedziale od 24 do 85 lat (średnia 56). Podobna liczba zmian była zlokalizowana po lewej i prawej stronie. Średnia wielkość ostrogi wynosiła 0,9 cm, a średnia wielkość napromienianego pola 57 cm<sup>2</sup>. Średni czas trwania objawów wynosił 32 miesiące. W 155 przypadkach było to powtórne napromienianie. W 768 przypadkach zastosowano promieniowanie X, w 18 wysokoenergetyczne fotony, w 9 elektrony, a w 3 promieniowanie gamma. Średni okres obserwacji wynosił 17,5 miesiąca. Oceniono stopień zmniejszenia bólu po zakończeniu leczenia oraz czas utrzymywania się efektu przeciwbólowego. Obliczono odsetek chorych nie zgłaszających bólu spoczynkowego oraz bólu w trakcie chodzenia podczas ostatniej kontroli.

**Wyniki:** Po zakończeniu radioterapii całkowite ustąpienie bólu odnotowano w 44%. W pozostałej grupie zmniejszenie bólu o więcej niż 50% w stosunku do stanu z przed leczenia osiągnięto u 42%, o mniej niż 50% u 28%, a w 30% nie odnotowano efektu przeciwbólowego. Średni czas utrzymywania się efektu wyniósł 12 miesięcy. Podczas ostatniej kontroli 45% chorych nie zgłaszało bólów w spoczynku, a 29% podczas chodzenia.

**Wniosek:** Otrzymane wyniki pozwalają na sformułowanie wniosku, że radioterapia jest skuteczną i bezpieczną metodą leczenia bolesnych ostróg kości piętowych oraz może być stosowane w przypadkach nie poddających się leczeniu konwencjonalnemu.

71.

## **RYZIKO WTÓRNYCH NOWOTWORÓW U CHORYCH NA NASIENIAKA JĄDRA WE WCZESNYM STOPNIU ZAAWANSOWANIA (I, IIA I IIB), LECZONYCH UZUPEŁNIAJĄCĄ RADIOTERAPIĄ**

**Majewski W., Trott K.R., Maciejewski A., Tarnawski R., Kołosza Z., Majewski S.**

Centrum Onkologii  
- Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie,  
Oddział w Gliwicach

**Cel:** Ocena ryzyka wtórnych niezarodkowych nowotworów u chorych na nasieniaka jądra we wczesnym stopniu zaawansowania (I, IIA, i IIB), leczonych uzupełniającą radioterapią.

**Materiał i Metody:** Materiał kliniczny obejmuje grupę 164 chorych na nasieniaka jądra w stopniu zaawansowania I, IIA i IIB, napromienianych fotonami X lub Co60 w Instytucie Onkologii w Gliwicach w latach 1974-1990, po uprzednio wykonanej orchidektomii. U 48% chorych obszar napromieniany obejmował wyłącznie układ chłonny podprzeponowy, a u pozostałych 52% chorych dodatkowo napromieniano śródpiersie wraz z lewym nadobojczem. Mediana obserwacji wyniosła 12 lat (od 8 do 303 miesięcy). Ryzyko wtórnych nowotworów określano w porównaniu do dopasowanej pod względem wieku generalnej populacji mężczyzn, obliczając stosunek liczby nowotworów obserwowanych do oczekiwanych (O/E).

**Wyniki:** W badanej grupie u 11 chorych (7%), w okresie od 2 do 22 lat po radioterapii ujawniło się 12 wtórnych nowotworów (u jednego chorego, w różnym czasie wystąpiły dwa nowotwory). Obserwowano 5 przypadków raka płuca, 2 przypadki raka odbytnicy, i po jednym przypadku raka żołądka, raka nerki, raka migdałka, chłoniaka złośliwego, i czerniaka złośliwego skóry ramienia. Osiem nowotworów ujawniło się w obszarze napromienianym lub jego bezpośrednim sąsiedztwie, a pozostałe 4 nowotwory wystąpiły się poza obszarem napromienianym. W badanej grupie chorych ryzyko wtórnych nowotworów (O/E) wyniosło 3,28 i było znamienne wyższe niż w populacji generalnej męż-