

observed when tumor length was below 5 cm (12.1 months) then between 5 and 10 cm (7.8 months) or longer than 10 cm (6.4 months) (log-rank  $p=0.002$ ). Longer median survival time we observed in clinical stage II (14.1 months) compared with clinical stage III (7.7 months) and IV (7.2 months) (log-rank  $p=0.01$ ). Significant correlations were found between survival and Karnofsky performance status, grade of dysphagia and age.

**Conclusions:** Grade of remission assessed in 1st month after the end of treatment, age of patients and grade of dysphagia had influence on survival (confirmed in multivariate analysis). In univariate analysis important prognostic factors were also: Karnofsky performance status, clinical stage, length of tumour.

### 338.

#### BRACHYTERAPIA PALIATYWNA PDR I HDR W LECZENIU NAWROTÓW MIEJSCOWYCH NOWOTWORÓW GŁOWY I SZYI

Skowronek J.<sup>1</sup>, Wierzbicka M.<sup>2</sup>, Leszczyńska M.<sup>2</sup>, Szyfter W.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pracownia Brachyterapii Ogólnej, I Oddział Radioterapii Ogólnej, Wielkopolskie Centrum Onkologii, Poznań,  
<sup>2</sup>Klinika Otolaryngologii i Onkologii Laryngologicznej Katedry Onkologii, Akademia Medyczna, Poznań

**Cel pracy:** W pracy przedstawiono wstępne wyniki paliatywnej brachyterapii HDR i PDR wznów nowotworów głowy i szyi.

**Materiał i metody:** 47 chorych ze wznową miejscową nowotworu głowy i szyi leczonych było metodą brachyterapii HDR i PDR w okresie od 05.06.2001 do 31.12.2002 w Wielkopolskim Centrum Onkologii. Wszyscy chorzy zdyskwalifikowani zostali od leczenia chirurgicznego i radioterapii wiązkami zewnętrznymi ze względu na zaawansowanie choroby oraz przebyte leczenie. Wiek chorych sięgał od 38 do 75 (średnio 51.2 lat), w grupie było 10 kobiet i 37 mężczyzn. Umiejscowienie wznowy nowotworu: dno jamy ustnej i język - 20 chorych, gardło środkowe - 12 chorych, węzły chłonne szyi - 5 chorych, krtani - 3 chorych, nosogardło

- 3 chorych, ślinianki - 2 chorych, szczęka górna - 2 chorych. Średni okres pomiędzy rozpoznaniem guza pierwotnego oraz wznowy wynosił 9.7 miesięcy. 34 chorych leczonych było metodą brachyterapii HDR dawką frakcyjną od 4 do 6 Gy, w 5 do 10 frakcjach, 13 chorych leczonych było metodą brachyterapii PDR dawka łączną 2000 cGy, w jednej ( $n=4$ ) lub dwóch fazach leczenia ( $n=9$ ). Ocenie poddano stopień remisji po 1, 3 i 6-iu miesiącach od zakończenia leczenia oraz powikłania wczesne.

**Wyniki:** Po 4-ech tygodniach od zakończenia leczenia całkowitą remisję (CR) stwierdzono u 15% chorych, częściową remisję (PR) u 65.1% chorych, brak remisji (NR) u 10.9% chorych i progresję (Progr) u 9% chorych. Odpowiednie odsetki odpowiedzi wynosiły: po 3 i 6 miesiącach CR - 10.3 i 5.6%, PR - 54% i 36.3%, NR i Progr - 35.7% i 58.1%. W 74.6% przypadkach wystąpiła powierzchowna martwica w okresie 6 miesięcy obserwacji. Inne najczęstsze powikłania to nasilenie bólu (25%), infekcja miejscowa (44.3%), przetoka (6%). Obie metody brachyterapii były w równym stopniu dobrze tolerowane.

**Wnioski:** 1. Brachyterapia HDR lub PDR może być efektywnym paliatywnym leczeniem wznowy nowotworu głowy i szyi. 2. Powikłania wczesne związane z wysoką dawką sumaryczną napromieniania są częste i wymagają intensywnego leczenia farmakologicznego.

### 339.

#### EVALUATION OF RADIOTHERAPY SIMULATORS

Skrzyński W.

Medical Physics Department,  
Maria Skłodowska-Curie Memorial  
Cancer Center – Institute of Oncology,  
Roentgena 5, 02-781 Warsaw, Poland

**Aim:** The aim of the work was to evaluate parameters of radiotherapy simulators affecting the precision of simulation.

**Material and methods:** The test protocol has been prepared based on an appropriate IEC norm and previous works undertaken in the Medical Physics Department, additionally methodology