

## **Radioterapija moduliranog intenziteta nasuprot paraaortalnoj radioterapiji polja za liječenje metastaza kod raka grla maternice: prospективno istraživanje**

*Xue-lian Du, Xiu-gui Sheng, Tao Jiang, Hao Yu, Yu-feng Yan, Rong Gao, Chun-hua Lu, Qing-shui Li*

**Cilj** Usporediti dozimetriju, efikasnost i toksičnost radioterapije moduliranog intenziteta (engl., IMRT) i paraaortalne radioterapije polja za liječenje metastaza na limfnim čvorovima (engl., PALN) u bolesnica s rakom grla maternice.

**Postupci** Ovo je prospективno istraživanje obuhvatilo je 60 bolesnica s rakom grla maternice s metastazama na limfnim čvorovima. One su bile podvrgnute radioterapiji čitave zdjelice nakon koje je slijedila brahiterapija u Bolnici za tumore, Jinan, China između 1. studenoga 2004. i 31. svibnja 2008. Nakon 3 ciklusa kemoterapije, bolesnice su serijski raspoređene u dvije skupine i liječene s terapijom IMR ili paraaortalnom terapijom polja u dozama 58-68 Gy odnosno 45-50 Gy. Procijenjen je odgovor na liječenje i utvrđena je toksičnost terapije. Bolesnice u skupini IMRT bile su liječene paraaortalnom terapijom polja i terapijom IMR kako bi se usporedila izloženost organa izloženih riziku.

**Rezultati** U skupini IMRT, srednja doza zračenja koju je dobio planirani ciljni volumen bila je 67,5 Gy. Najmanje 99% vidljivog volumena tumora bilo je efektivno pokriveno i dobilo je radikalnu dozu (medijan, 63,5 Gy; raspon, 54,5-66 Gy) za vrijeme liječenja. IMRT omogućava bolju prilagodljivost doze zračenja meti i bolju poštedu kralježnične moždine i tankoga crijeva nego paraaortalna radioterapija polja (kralježnična moždina,  $26,1 \pm 9,8$  Gy nasuprot  $46,3 \pm 30,8$  Gy; tanko crijevo,  $21,7 \pm 8,9$  Gy nasuprot  $34,5 \pm 17,2$  Gy,  $P = 0,001$ ). Bolesnice iz skupine IMRT imale su manje akutnih i kroničnih toksičnosti. One su također imale više dvogodišnje i trogodišnje stope preživljjenja nego paraaortalna skupina RT (dvogodišnje, 58,8% nasuprot 25,0%,  $P = 0,019$ ; trogodišnje, 36,4% nasuprot 15,6%,  $P = 0,016$ ). Međutim, nije bilo značajnih razlika u jednogodišnjem preživljjenju (67,7% nasuprot 51,3%,  $P = 0,201$ ). Medijan preživljjenja u skupini IMRT bio je 25 mjeseci (raspon, 3 do 37 mjeseci). Aktuarno ukupno preživljjenje, preživljjenje bez bolesti, i lokoregionalne kontrolne stope nakon 2 godine bile su 67%, 77%, odnosno 88% u skupini IMRT.

**Zaključak** IMRT omogućava bolje kliničke ishode nego paraaortalna radioterapija polja u bolesnica s metastazom na paraaortalnim limfnim čvorovima. Međutim, ponovna pojava bolesti na grlu maternice ili na nekom drugom organu ostaje problem. Za potvrdu naših rezultata potrebna su dugoročna istraživanja s praćenjem i većim brojem bolesnica.