

강도변조방사선치료를 시행받은 두경부암 환자군에서 구강건조증 지표들의 측정시점에 따른 비교분석 및 방사선량과의 연관성 분석

국립암센터 양성자치료센터,¹⁾ 두경부암중앙클리닉²⁾

이석호^{1)*} · 김태현¹⁾ · 지의규¹⁾ · 임현선¹⁾ · 임은실¹⁾ · 류준선²⁾ · 정유석²⁾
박성용¹⁾ · 김주영¹⁾ · 표홍렬¹⁾ · 신경환¹⁾ · 김대용¹⁾ · 조관호¹⁾

연구목적 : 강도변조방사선치료(IMRT)를 시행받은 두경부암 환자군에서 구강건조증 지표들을 측정시점별로 비교 분석하고 이 지표들과 이하선에 조사된 방사선량과의 연관성을 분석하고자 하였다.

대상 및 방법 : 2003년 2월부터 10월까지 두경부암으로 IMRT를 시행받은 13명을 대상으로 하였다. IMRT군의 연령은 43~77세(중앙값 57세)이었고, 구강건조증을 평가하는 주관적 지표로써 4항목으로 구성된 Xerostomia Questionnaire(XQ)와 객관적 지표로써 자극유무에 따른 saliva의 분비량(Unstimulated & Stimulated Salivary Flow rate ; USFR & SSFR)을 측정하였으며, 주관적 그리고 객관적 통합지표로써 LENT SOMA scale(LSC)을 측정하였다. 측정시점은 치료 전, 치료 후 1개월, 치료 후 3개월이었다. IMRT군내에서 측정시점에 따른 지표들간의 변화유무를 보았고, IMRT군에서 전체이하선에 조사된 방사선량과 각 지표들간의 연관성을 분석하였다.

결 과 : IMRT군 13명내에서 치료 전과 치료 후 1개월 그리고 치료 후 3개월에 측정된 XQ, LSC, USFR & SSFR 지표들간에는 유의한 변화가 관찰되지 않았다. 전체 이하선에 조사된 평균선량 35Gy를 기준으로 환자군을 나누어 보았을 때, 35Gy 미만 조사받은 8명의 환자군에서는 유의한 변화가 없었으나 35Gy 이상 조사받은 5명의 환자군에서는 일부 XQ, LSC, SSFR에서 유의한 변화가 관찰되었다. IMRT군에서 각 지표들과 방사선량간의 상관관계를 보았을 때, 치료 후 1개월, 3개월에 측정된 모든 구강건조증 지표들과 유의한 상관관계를 보이지 않았으나, 35Gy 이상 환자군에서는 일부 지표들에서 유의한 상관관계를 보였다.

결 론 : IMRT군내에서는 치료 후 3개월까지 환자의 주관적, 객관적 증상과 saliva의 분비량이 치료 전과 유의한 차이를 보이지 않았으나 35Gy 이상 조사받은 환자군만 보았을 때, 일부지표들에서 유의한 변화와 상관관계를 보였다. 본 결과는 향후 연구의 기초자료로서 의미가 있다 하겠다.