

Clinical Application of 3-D Conformal
Radiotherapy for Carcinoma of the
Ethmoid Sinus
- Comparative Analysis Between
2-D and 3-D Plans -

이상욱* · 김귀언 · 서창욱 · 홍원표¹⁾ · 박인용¹⁾
연세대학교 의과대학 연세암센터
치료방사선과학교실, 이비인후과학교실¹⁾

사골동에서 발생하는 종양의 방사선 치료시, 종양을 제어할 수 있을 만큼의 충분한 선량을 조사하기 위해서는 기존의 방사선치료방법이 많은 한계점을 가지고 있어 주변정상장기의 한계선량을 초과하기 쉽다. 이에 본 저자들은 기존의 방사선치료의 한계점을 극복 하고자 삼차원적 입체 조형치료를 사골동 종양에 적용시켜 보았고, 기존의 이차원적 치료계획방법과 삼차원적 치료계획방법의 차이점을 비교 분석하여, 삼차원적 치료계획방법의 장단점을 제시하고자 본 연구를 진행하였다.

연구의 대상은 1996년 3월부터 동년 5월까지 연세암센터 방사선종양학과에서 방사선치료를 받은 4예를 대상으로 기존의 2-차원적 컴퓨터치료계획방법과 3-차원적 입체조형방사선 컴퓨터치료계획을 시행하여 비교 분석하였다. 두개의 컴퓨터치료설계의 비교는 컴퓨터 단층촬영상에서의 등선량분포의 대비와, 계획용표적체적의 선량체적히스토그램, Dose statistics 비교하여 보았고, 주변정상장기의 선량체적히스토그램, 점선량계산을 비교하여 보았다.

3-차원적 입체조형방사선 컴퓨터치료계획에서 등선량분포가 우수하게 계획용표적체적에 분포하였고 선량체적히스토그램과 Dose statistics의 비교에서도 3-차원적 입체조형방사선 컴퓨터치료계획에서 우월하게 나타났다. 주변정상장기의 점선량 계산값과 선량체적히스토그램의 비교에서는 두 개의 컴퓨터치료계획의 결과에서 뚜렷한 차이를 보이지 않았다.

결론적으로 3-차원적 입체조형방사선치료계획은 기존의 2-차원적 치료계획의 문제점들을 극복할 수 있을

것으로 생각된다.

안면부 혈관 기형의 수술적 근치
및 재건술

김 정 태* · 김 석 권
동아대학교 의과대학 성형외과학교실

연구 배경 : 우리가 흔히 말하는 안면부 혈관 기형은 크게 혈관종(hemangioma)과 혈관기형(vascular malformation)으로 구분하며 이를 좀더 세분화 하여 분류하고 있다. 그러나 실제로 그 용어가 여러분야에서 일관성 없이 사용되어지고 있고 그 치료도 시행착오를 겪는 경우가 많다. 따라서 많은 환자들이 여러차례 수술이나 시술을 받은 병력을 가지고 있으며 환자의 불만족도와 기대감을 떨어져 있다. 혈관 기형은 근치적 절제술을 시행하는 경우가 많은데, 실제로 적절한 근치가 되지않아 재발하는 경우도 많다. 특히 동정맥 기형의 경우 병변이 광범위하고 진행적이며 재발이 되면 완전제거도 힘들뿐만 아니라 병변부도 심각한 손상을 남기게된다. 따라서 혈관 기형의 정확한 진단과 재발을 방지하는 수술적 치료로 이러한 문제점을 해결해 보고자 하였다.

증례 요지 : 본 저자는 다른 시술로 치료가 안된 혈관종 5례와 광범위한 안면부 혈관 기형 14례를 수술적 근치로 치료하였다. 특히 혈관기형 환자의 경우 술전 혈관 조영술과 CT, MRI 등 방사선학적 검사로 정확한 범위를 진단한뒤, 안면 신경이나 주위 정상 조직을 보존하면서 광범위한 근치 절제술을 시행하고 동시에 유리피판 등을 이용한 복원술을 같이 시행함으로써 만족할 만한 결과를 얻었다. 동정맥 기형의 경우 술전 2, 3일전 선택적 색전술을 시행하고 완전히 절제된 부위를 유리피판이나 도서형피판 등의 정상적인 조직으로 심한 추형없이 복원함으로써 재발을 방지하는데 도움이 되었다.

결 론 : 혈관종과 혈관 기형은 그 정확한 진단이 용이하지 않을 수 있으며 진단후 적절한 주기의 환자 추적으로 수술선택의 유무를 판단하여야 한다. 그리고 혈관 기형의 경우 재발이 잘되므로 술전 철저한 진단이