



한다. 비대칭 부정교합의 원인은 치성, 골격성, 기능성으로 분류할 수 있다. 심한 골격성 비대칭인 경우에는 악교 정수술을 동반한 치료가 이루어져야 하나 치성 또는 경미한 골격성 문제를 동반한 비대칭일 경우 비대칭 역계를 이용해 치료하게 된다. 비대칭적인 구치의 이동 및 회전의 조절, 비대칭적인 악간 고무줄의 사용, 발치를 통한 차등적인 공간폐쇄 등이 이에 속한다. 그러나 치료 시 역학적인 관계를 신중히 고려치 않으면 여러 가지 부작용이 나타날 수 있다. 비대칭 고무줄을 장기간 사용 시에는 교합 평면의 경사 및 원치 않은 하악 위치의 변화가, 비대칭적 발치를 이용하는 경우에는 악궁형태의 왜곡이 나타날 수 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 치아의 저항 중심에 교정력을 적용하거나 또는 브라켓 수준에서 힘을 적용하면서 추가로 모멘트를 적용하는 방법을 사용할 수 있다. Dr. Burstone이 제안한 three piece intrusion arch를 사용할 경우 uprighting spring을 공간이 폐쇄되는 반대편에만 적용함으로써 차등적인 공간폐쇄시 모멘트를 형성하여 치체이동을 도모 할 수 있다. 비대칭의 개선을 위한 여러 가지 치료법 가운데 악간고무줄을 사용한 증례, 비대칭 발치 공간의 차등적인 공간 폐쇄를 시행한 증례, three piece intrusion arch를 이용한 증례를 살펴보자한다.

Others(soecify)

T-17

일안 반사식 디지털 카메라에서 나타나는 화상 왜곡에 대한 고찰

테이블

강성남, 임성훈, 김광원 / 조선대학교 치과병원 교정과

최근 다양한 종류의 일안 반사식 디지털 카메라를 교정학 영역에서 진단 및 치료 단계 사진 촬영에 이용하고 있다. 일안 반사식 디지털 카메라는 화상 획득 매체인 CCD(charge-coupled device)의 크기가 35mm 필름보다 작기 때문에, 필름을 사용하는 일안 반사식 카메라의 렌즈와 동일한 초점 거리의 렌즈를 사용하게 되면 보다 긴 초점거리를 가지는 렌즈를 사용하는 효과를 나타낸다. 치과 영역에서 흔히 사용하는 접사렌즈와 50mm 표준렌즈, 광각렌즈, 망원렌즈에 대한 화상 왜곡의 정도 역시 일안 반사식 디지털 카메라에서는 다르게 나타난다. 본 연구에서는 현재 구내 사진이나 구외 사진을 촬영하기 위해 이용하고 있는 몇 가지 일안 반사식 디지털 카메라에 치과 영역에서 흔히 사용하는 수 종의 렌즈를 장착하여, 기존의 필름을 사용하는 일안 반사식 카메라와 촬영 결과물을 비교하여 각 기종마다 나타나는 상의 왜곡 정도에 대해 조사하였다.