초록
배경:
T-자형 부분을 가지고 있는 확장성 금속정을 이용한 골수강내 고정은 골형성부전증 환아에서 장관골을 안정화하는데 표준적인 치료 방법이다. 그러나 이러한 기구는 삽입하거나 제거할 때에 원위 관절부에 상당한 손상을 주기 때문에 특히 경골에서는 사용이 제한되고 있다. 저자들은 확장성 금속정을 개량하여 교합-확장성 금속정을 고안하였다. 이는 내측 금속정의 원위단이 T-자형이 아니고 구멍이 뚫려있는 구조로 되어 있다.
방법:
15명의 골형성부전증 환아에서 32 사지 분절(23 경골, 9 대퇴골)에 이 새로운 금속정을 이용하여 수술적 치료를 시행하고 2년 이상 추시한 결과를 임상적 및 방사선학적으로 평가하였다.
결과:
모든 례에서 원위 관절 절개술 없이 금속정을 삽입하였고 성공적으로 금속정의 확장이 이루어졌다. 첫 5례에서는 교합성 핀이 수술 후 5 개월에서 33개월 사이에 삽입부로 돌출하였다. 나머지 27례에서는 교합성 핀 삽입 방법을 개선하였고, 이들은 술후 평균 3.1년간 삽입부로 돌출하지 않았다. 내측 금속정이 근위부로 전위되는 현상이 2.5년 후 4개의 경골 례에서 관찰되었다. 술후 4년에 금속정의 누적 생존률은 88.7%였다.
결론:
교합-확장성 금속정의 삽입과 제거는 T-자형 부분이 있는 확장성 금속정보다 조직 손상이 훨씬 적다. 원위 골단에 삽입된 교합성 핀은 금속정을 확장하기에 충분하다. 저자들의 중기 추시 결과는 이 금속정의 생존률이 기존 금속정과 유사하거나 더 우수하다는 것을 보여주었다.