

하악골 골절의 관혈적 정복을 위한 소형금속고정판 술식 시 Propofol을 이용한 진정조절법

가톨릭대학교 의과대학 마취과학교실, *치과학교실 구강악안면외과

이 미 정 · 윤 여 옥 · 김 진*

연구배경: 하악골 골절 시 관혈적 정복을 위한 소형금속고정판 술식은 대개 경비기관삽관 하의 전신마취 하에 시행되어져 왔다. 본 연구는 하악골 골절환자를 대상으로 기관내 삽관 없이 propofol TCI를 이용한 진정조절법과 술자에 의한 국소마취를 병용하고, BIS 감시장치를 이용하여 객관적인 환자의 진정상태를 관찰함으로써 수술에 필요한 propofol의 적정 목표농도를 알아보고, 환자와 술자의 만족도와 회복시간 및 부작용등을 알아봄으로써 진정조절법의 적절성을 평가하기 위하여 시행되었다.

대상 및 방법: 하악골 골절로 소형금속고정판 술식이 예정된 미국마취과학회 환자분류 I, II 에 해당하는 20명의 남자환자를 대상으로 전처치 없이 propofol TCI 장치를 이용하여 초기 목표농도를 2 $\mu\text{g/ml}$ 로 시작하여 BIS점수가 80점에 도달된 후 1 : 100,000 epinephrine이 첨가된 치과용 1% lidocaine 5~10 ml를 이용하여 국소마취 후 수술을 시행하였다. 수술 전과정동안 BIS점수 80~85점 사이를 목표농도 0.2 $\mu\text{g/ml}$ 씩 증감하여 조절하였고, 10분 간격으로 혈압, 심박수, 맥박산소포화도, BIS점수, 목표농도를 표시하였다. 또한 술중 협조정도와 부작용 및 술 후 환자와 술자의 만족도, 수술에 대한 기억여부, 재시행 받을 것인가의 여부 및 부작용등을 조사하였고, 외래환자마취시의 회복실 퇴실기준 9점 이상 되었을 때 퇴실시켰다.

결과: 평균 BIS점수는 82.85, 평균 목표농도는 2.645 $\mu\text{g/ml}$, 평균 propofol 주입량은 136.3 $\mu\text{g/kg/min}$ 이었으며, 협조도의 경우 평균 2.5점으로 협조적이었고, 환자와 술자 모두 매우 만족한 것으로 나타났다. 수술에 대한 기억여부의 경우 0.2점으로 대부분의 환자에서 거의 기억이 없었고, 평균 회복실 경유시간은 22.2분이었다. 부작용으로는 6명의 환자에서 propofol주사시의 통증이 있었고, 1명이 기침이 있었으나 수술에 큰 방해는 되지 않았으며, 그 이외의 별다른 부작용은 관찰되지 않았다.

결론: Propofol TCI을 이용한 진정조절법은 BIS 감시장치 하에 환자의 진정상태의 객관적이고 정확한 평가가 이루어진다면 기관내 삽관 없이도 흡인 등의 부작용 없이 하악골 골절수술에 안전하게 사용될 수 있으며, 기관내 삽관과 발판 및 전신마취에 따르는 부작용 등을 피하고, 빠른 회복을 기대할 수 있다.