

언어구분 KOR                      논문구분 원저/구연                      논문분야 슬관절  
 논문제목 초음파 유도 신경 차단술은 슬관절 관절경 수술을 위한 유용한 마취방  
 법이 될 수 있는가?  
 영문제목 **Is Ultrasound guided nerve block possible to be useful  
 anesthesia for knee arthroscopic surgery?**  
 발표자 이기수                      책임저자 김영모  
 저자 김영모, 주용범, 강태환, 이기수  
 기관명 충남대학교 병원

**서론** :: 슬관절 관절경 수술을 위해 일반적으로 전신마취나 척추 마취를 시행 하고 일부 관절경 수술을 위해 국소 마취(local anesthesia)를 시행 하고 있지만 신경 차단술(nerve block)은 보편화 되어있지 않다. 저자들은 저자들이 직접 초음파를 사용하여 신경 차단술의 정확성을 높이고 슬관절 관절경 수술을 시행하고 이 술기가 슬관절 관절경 수술 위한 마취 방법으로써 유용한가에 대해 알아보하고자 하였다

**재료 및 방법** :: 슬관절 관절경 수술을 위해 일반적으로 전신마취나 척추 마취를 시행 하고 일부 관절경 수술을 위해 국소 마취(local anesthesia)를 시행 하고 있지만 신경 차단술(nerve block)은 보편화 되어있지 않다. 저자들은 저자들이 직접 초음파를 사용하여 신경 차단술의 정확성을 높이고 슬관절 관절경 수술을 시행하고 이 술기가 슬관절 관절경 수술 위한 마취 방법으로써 유용한가에 대해 알아보하고자 하였다

**결과** : 98명 중 남자가 45예, 여자가 53예였고 평균연령은 43.7(16-72)세였으며, 시행된 수술은 연골판 절제술 53예, 연골판 봉합술 7예, 내측 주벽 제거술 11예, 슬개하 지방체 제거술 11예, 슬관절 강직 유리술 5예, 기타 15예 였다. 수술 부위의 신경분포에 따라 대퇴 신경(femoral nerve, FN), 좌골 신경(sciatic nerve, SCN), 외측 대퇴 피부 신경(lateral femoral cutaneus nerve, LFCN), 폐쇄 신경(obturator nerve, ON)을 차단 하였다. 각 신경에 사용된 마취액의 평균 용량은 FN 14.5.ml, SCN 18.6 ml, LFCN 7.2ml, ON 8.3ml였다. 신경 차단에 소요된 시간은 FN, SCN, LFCN, ON가 각각 3.1분(2-4.5분), 4.4분(3.2-5.4분), 4.2(3.5분-5.7분), 5.7분(3.9-6분)분 이었고 신경 차단 후 충분한 마취가 되기까지 평균 31.3분(10-60분)이 소요 되었으며, 신경 차단 후 수술 시작까지 경과한 시간은 평균 121.1분(30-240분), 마취제가 흡수되어 수술 후 통증이 발현될 때까지 평균 10.4시간(3.5-20.3시간)이 걸렸다. VAS 점수로 측정한 수술 중 통증은 평균 1.4점(0-7점) 이었고 2예에서 대퇴부 지혈대 통증을 호소하였으며, 마취제나 신경 자극에 의한 합병증은 없었다. 수술 중 생체 징후의 의미 있는 변화는 없었다. 신경 차단술에 대한 환자의 만족도는 excellent 44예(44.9%), good 44예(44.9%), fair 8예(8.2%), Poor 2예(2.0%)였고 마취 선호도는 신경 차단술 87예(88.8%), 전신 마취 11예(10.2%), 척추 마취 1예(1.0%)의 순서로 조사되었다.

**결론** : 저자들은 초음파 유도 신경 차단술로 다양한 슬관절 관절경 수술을 비교적 안전하고 효과적으로 시행 할 수 있었으며, 환자 만족도와 합병증을 고려할 때 사용 가능한 마취 방법으로 생각한다.

# acknowledgment :

슬관절, 초음파 유도하 신경차단술, 관절경 수술