

A-8. 통상적 마취방법과 컴퓨터 마취시스템으로 국소마취 시행시 느끼는 동통의 비교

김용균, 장문택, 김형섭

전북대학교 치과대학 치주과학교실

연구 배경

많은 사람들이 치과 치료에 대하여 두려움과 공포를 느끼고 있으며 치과 치료에 대해 동통성 치료를 연상하게 된다. 이로 인하여 정기적인 구강검진이나 조기의 치과 치료에 영향을 미친다. 여러 연구들에 의하면 10-30%정도가 치과 치료에 대한 두려움이나 공포를 가지고 있으며 10-15%에서는 매우 심한 공포를 가진다고 보고하고 있다. 치과에 대한 두려움 중에서 치과 마취는 첫 번째나 두 번째로 높은 순위를 차지하고 있으며 마취를 받은 환자의 대부분이 동통을 느낀다. 본 연구는 국소 마취시 통상적인 마취 방법과 컴퓨터 마취시스템을 사용한 방법간의 마취시 느끼는 동통의 정도의 차이를 알아보려 한다.

연구방법 및 재료

1. 연구 대상

전북대학교 치과대학 학생 50명(남자 25명, 여자 25명)

2. 연구 방법

통상적인 방법(치과용 금속제 카트리리지용 주사기)과 컴퓨터 마취시스템(I Denti Soft Co.)의 두 마취 방법 모두 2% lidocaine(with 1:100,000 epi)을 이용하여 0.4-0.45ml 주입하였다. 연구 대상은 협면에서는 상악 제 1소구치 치은치조점막경계부에, 구개면에서는 상악 제 1소구치 치은변연에서 근단측으로 10mm 하방에 주입하였다. 주사바늘은 30gauge를 사용하였으며 마취액의 주입속도는 통상적인 방법인 경우 25-30초동안 주입하였다. 컴퓨터 마취시스템 사용시 들리는 작동음을 통상적 방법으로 마취를 시행하는 경우에도 들려주었다. 두 가지 마취방법은 무작위로 결정하였으며 마취시행 2분 후에 periodontal probe를 이용하여 마취여부를 평가하였으며 연구 대상에게 설문지에 각 항목별로 체크하게 하였다.

설문지에서 상악 우측 제 1소구치 협면과 구개면, 상악 좌측 제 1소구치 협면과 구개면을 마취하였을 때의 동통 정도를 주관적 통증평가표(Visual Analogue Scale:VAS)를 이용하여 평가하였다. 주관적 통증 평가표는 전체 길이 100mm인 가로누인 막대 모양에 환자가 동통 정도에 따라 동통이 없는 "0"에서 동통이 매우 심한 "10"까지의 사이에 "V" 표시를 하도록 하였다. 또한 동통정도를 0에서 5까지의 숫자에서 표시하게도 하였다.(0: 통증 없음, 1: 매우 약한 통증, 2: 약한 통증, 3: 보통의 통증, 4: 심한 통증, 5: 매우 심한 통증)

결론

1. 협면과 구개면 모두에서 컴퓨터 마취시스템으로 마취시 통상적인 마취방법보다 느끼는 동통의 정도가 작았다.($p < 0.01$)
2. 남자와 여자 모두 컴퓨터 마취시스템으로 마취시 통상적 마취방법보다 느끼는 동통의 정도가 작았다.($p < 0.01$, 단 여성의협면에선 $P < 0.05$)
3. 마취방법과 마취부위에 관계없이 남자와 여자간의 마취시 느끼는 동통의 정도는 유의할 만한 차이가 없었다.
4. 두 가지 마취방법 모두에서 만족스러운 마취결과를 얻었다.