

치과 국소마취 임상진료지침(가이드라인)의 필요성

황경균

한양대학교 의과대학 치과학교실

ORCID ID

Hwang, Kyung-Gyun,  <http://orcid.org/0000-0002-8713-660X>

ABSTRACT

Proposal for clinical guidelines (guidelines) for local anesthesia in dentistry

Hwang, Kyung-Gyun

Department of Dentistry, Oral and Maxillofacial Surgery, College of Medicine, Hanyang University

Pain control according to sensory nerve innervation in the oral and maxillofacial area is an important part of clinical dentistry for treating diseases of teeth, periodontal tissue, oral mucosa, temporomandibular joint, and maxillofacial area. Local anesthesia has been used the basic pain control procedure in dental treatment. Dental local anesthesia is a basic procedure in the curriculum of dental schools, and is the most frequently used dental procedure by many dentists in clinical practice. As one of these procedures, we would like to review the considerations of whether clinical guidelines for these procedures are necessary.

Key words : local anesthesia guidelines Dentist

Corresponding Author

Hwang, Kyung-Gyun, DDS, MSD, Phd, Professor

Department of Dentistry/Oral & Maxillofacial Surgery, College of Medicine, Hanyang University

222 Wangshimni-Ro, SeongDong-Gu, Seoul, 04763, Korea

Tel : +82-02-2290-8676 / Fax : +82-02-2290-8676 / E-mail : hkg@hanyang.ac.kr

I. 서론

치아, 치주조직, 구강점막, 턱관절 및 악안면 영역의 질환을 치료하기 위해서는 해당 부위의 감각신경 주행에 따른 통증 조절은 구강질환을 치료하기 위해서 시행되는 전처치로 임상치과치료의 중요한 부분이다. 구강 및 악안면 영역의 치료 영역이 광범위하거나 국소마취로는 통증조절이 어려운 해부학적 위치에는 전신마취를 이용하고, 환자의 불안을 동시에 조절하기 위한 진정이 필요한 경우에는 치과진정법을 이용한 치료를 시행하지만, 치과국소마취술은 치과치료에 기본적인 통증 조절을 위해서 사용된다. 치과국소마취술은 치과대학에서 시행되는 교과과정에서 기본적인 술식이고, 임상에 들어가서 많은 치과의사들이 가장 많이 사용하는 치과술식의 하나로 이러한 술식에 대한 임상진료지침이 필요한지를 살펴보고자 한다.

II. 본론

1. 마취전 준비

치과 치료의 특성상 통증을 야기할 수 있는 침습적인 술식이 동반되어 치과국소마취술을 이용하여 통증 조절을 시행하여 왔다. 치과국소마취술은 심리적 또는 약리학적으로 환자의 상태에 대한 평가가 필요하다. 현대는 고령인구의 증가로 인해서 구강건강 관리 및 구강 기능회복을 위한 치과치료도 증가하고 있는 실정이다. 고령인구는 전신적인 질환으로 인한 약물치료 또는 다양한 형태의 의학적 치료를 진행하고 경과관찰을 하고 있는 경우가 많다. 특히 신경계 및 심혈관계 질환을 가진 환자의 경우에는 리도케인과 같은 국소마취제, 에피네프린과 같은 혈관수축제 등에 의한 신경 및 심혈관계의 증상이 증가하여 위험한 경우가 발생한다.

그래서 치과국소마취술을 시행하기 전에 환자의 전신적 질환에 대한 병력조사, 신체검사, 및 의학적 진료의뢰에 대한 절차를 시행하는 것을 정리하여 발생할 수 있는 위험성에 대한 예방을 할 필요가 있을 것이다. 최근 국소마취와 관련된 술식에 대한 사전 설명에 대한 필요성에 대한 주장이 증가하고 있다. 하지만, 통상적인 치과치료에서는 치과국소마취술을 발치와 임플란트 치료와 같이 시행하지만, 간단한 치과치료에서의 국소마취술에 대한 설명을 시행하는 것에 대한 체계적인 정리가 필요할 것이다. 즉, 치과국소마취술에 대한 내용 중에 설명이 필요한 범위와 관련 술식이 무엇인지에 어떠한 내용까지 설명을 하고, 설명에 대한 기록은 어떠한 형식으로 남겨야 하는지에 대한 정리가 필요하다고 본다.

2. 국소마취제 약제

국소마취제로 다양한 약제가 사용되지만, 치과 국소마취에 사용되는 약제는 리도케인과 같은 국소마취제와 혈관수축제인 에피네프린이 일반적이다. 리도케인은 치과국소마취제로 오랫동안 사용되어져 와서 해당 약제에 대한 내용은 일반 치과의사들이 인지하고 있는 상태이나, 메피바케인, 프릴로케인, 프로케인, 부피바케인, 아티케인과 같은 국소마취제로 사용되어지고 있는 약제는 효과와 사용시 주의 사항에 대한 내용이 보편화되지 않고 있는 실정이다. 이러한 국소마취약제가 기존에 사용되는 리도케인의 효과를 높이기 위해서 임상에서 소개되고 있어서, 이러한 약제에 대한 치과 임상 적용(약물작용시간, 최대허용용량, 기저질환이 있는 경우 사용에 제한이 있는 약제 등에 대한 정리가 필요할 것이다. 국소마취 효과를 높이기 위해서 국소마취제에 혈관수축제인 에피네프린을 포함하여 사용하는 경우가 많은데, 관련된 임상 관련 부작용들이 보고되고 있어서 이러한 약제에 대한 허용되는 용량과 안

정성에 대한 내용을 정리를 하는 것이 필요하다고 본다. 최근 국소마취제와 다른 약제를 혼합 사용법으로 통증의 효과를 증가시키는 보고들이 있는 데, 이러한 혼합사용에 대한 내용도 정리할 필요도 있다고 본다.

3. 치과마취기구 및 재료

국소마취를 위한 중요한 기구 중의 하나인, 치과용 주사기와 주사기 사용에 대한 정리도 필요할 것으로 판단된다. 치과용 국소마취 주사기 사용에서 흡인 관련한 내용을 정리할 필요가 있다. 치과용 국소마취주사기는 편리하고 효율적인 기구의 디자인을 가져야 하고, 주사기 및 주변기의 재사용에 대한 가이드가 필요하고, 최근 임상에 소개되고 있는 다양한 형태의 주사기인, 치주인대 주사기, 팬형태 주사기, 컴퓨터 조절 국소마취 전달기, 제트 인젝트, 및 1회용 플라스틱 마취주사기에 대한 정리도 필요할 것이다. 또한 치과국소마취술에 사용될 수 있는 주사기의 gauge의 범위, 주사기의 길이, 주사기 사용시에 주의 사항에 대한 내용을 정리할 필요가 있으며, 국소마취제를 포함하고 있는 카트리지의 보관, 소독과 사용시 파절등에 대한 정리도 필요할 필요가 있다.

4. 치과국소마취법:

치과국소마취술은 도포마취, 침윤마취, 전달마취와 같은 형태로 시행되고, 이러한 마취술은 진료를 시행하는 치과의사의 경험과 치료를 시행할 부위의 위치와 크기 수술의 침습도에 의해서 결정하여 진행한다. 치과진료에서 도포마취를 통해서 시행할 수 있는 치료의 형태가 무엇이 있으며, 사용될 수 있는 제재와 지속 시간등에 대한 정리와 전달마취와 침윤마취에 적절한 치과 치료의 형태와 지속가능 시간 마취의 효과 등에 대한 정리도 필요하고, 국소마취를 시행하기 위

한 해부학적 고려사항을 간단하게 정리할 필요가 있어 보인다. 삼차신경의 주행방향 및 담당하고 있는 감각과 치과치료에서 어떠한 감각에 대한 통증 조절을 위해서 효과적으로 사용될 수 있는 치과국소마취술에 대한 정리도 필요하다. 상악 및 하악의 침윤마취법에 관한 내용 중에서 해부학적 위치에 따른 주의사항이나 정확한 자입부위에 대한 내용을 정리도 필요가 있을 것으로 보이고, 치수강내 국소마취나 치주인대 국소마취와 같은 부가적이 치과국소마취술에 대해서도 정리가 필요하다.

5. 국소적 및 전신적 합병증

치과 국소마취술은 적절한 술식에 의해서 진행될 경우에는 안전하게 치과치료를 위한 통증조절 효과를 얻어서 통상적인 치과 임상에서 많이 사용되고 있다. 하지만, 치과국소마취와 관련된 국소적인 합병증과 전신적 합병증이 보고되고 있는 실정으로 이러한 합병증을 예방할 수 있는 방법과 발행하였을 경우에 대처법에 대한 내용을 정리하여 가이드로 제시하는 것이 필요할 것이다.

III. 결론

치과국소마취 임상진료지침이 치과 치료에 관련된 모든 성공적 통증 조절을 보장할 수 있게 제작될 수는 없다. 하지만, 치과국소마취 임상진료지침은 지침의 제안이 표준진료기준을 설정하고, 효과적이 합리적인 새로운 신의료 방법을 배제하는 방향으로 정리되지 않게 하고, 치과의사가 다양한 환자의 상태와 질병의 상태에서 효과적으로 통증 조절을 시행하여 안전한 치료과정과 결과를 얻기 위한 가이드의 역할을 할 수 있도록 제작되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

1. Malamed SF : 치과국소마취과학 대한나래출판사 2013년.
2. 김규식, 김명진 ; 치과국소마취과학 지성출판사. 1991년.

3. 대한치과마취과학회 ; 치과마취과학 교과서 2015년.
4. 대한의학회 : 임상진료지침 정보센터 (<https://www.guideline.or.kr>).