ISSN 0376-4672

Vol.50 No.10 2012. 10

대한치과의사협회지

THE JOURNAL OF THE KOREAN DENTAL ASSOCIATION

KDA 대한치과의사협회
KOREAN DENTAL ASSOCIATION

NIBEC®

‘비화학가교’ 멤브레인 GuidOss

이제 멤브레인도 천연공법을 확인하세요

NO! 화학가교제

가이도스는 안전합니다

- 100% 천연가교법으로 만들었습니다. 안심하고 사용하세요. NO! 화학가교제
- 돼지 콜라겐을 고순도로 정제하여 인체에 유해하지 않습니다
- 강화된 섬유구조로 4~6개월동안 차단효과(barrier)를 제공합니다
- 다공성 흡수성 차폐막으로 서서히 흡수되어 제거시술이 필요없습니다

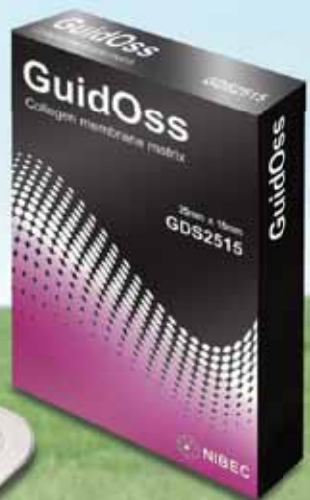
가이도스는 편리합니다

- 충분한 강도 및 탄성을 제공하여 핸들링이 용이합니다
- 앞뒤 구분이 없어 사용하기 편리합니다

세계가 인정한 나이벡의 기술력! 가이도스로 다시 한번 확인해보세요

다공성 섬유구조 표면

다공성 섬유구조 단면



SHINHUNG

080-840-2877

대한치과의사협회지

The Journal of The Korean Dental Association

October 2012

C O N T E N T S

학 술

615 **임상가를 위한 특집**
얼굴 근육과 신경분포

① 큰광대근과 작은광대근의 해부학적 연구
② 아래얼굴부위 근육의 해부학
③ 얼굴신경의 해부학

MINI CONTENTS

612 NEWS & NEWS
630 해외학술행사일정
636 이사회 업무보고
640 보수교육
647 원고게재신청서
649 학술원고투고규정

〈대한치과의사협회지〉는 한국간행물윤리위원회의 윤리강령 및 실천요강을 준수합니다.
본지에 실린 내용은 대한치과의사협회의 견해와 일치하지 않을 수도 있습니다.

협 회 임 원

회 장	김 세 영
부 회 장	최 남 섭
부 회 장	홍 순 호
부 회 장	우 종 윤
부 회 장	김 경 욱
부 회 장	마 경 화
부 회 장	심 현 구
부 회 장	박 영 섭
부 회 장	정 철 민
부 회 장	전 영 찬
총 무 이 사	안 민 호
치 무 이 사	이 성 우
법 제 이 사	이 강 운
학 술 이 사	김 철 환
국 제 이 사	박 선 욱
재 무 이 사	김 종 수
공 보 이 사	김 홍 석
군 무 이 사	송 민 호
자재·표준이사	김 종 훈
보 험 이 사	박 경 희
정보통신이사	곽 동 곤
기 획 이 사	배 형 수
대외협력이사	최 치 원
문화복지이사	장 재 완
홍 보 이 사	이 민 정
수련고시이사	민 승 기
경영정책이사	최 병 기
정 책 이 사	김 철 신
감 사	김 현 기
감 사	조 무 현
감 사	김 종 환

대의원총회 의장단

의 장	김 명 수
부 의 장	안 정 모

명예회장 및 고문

명 예 회 장	이 수 구
고 문	김 인 철
	지 헌 택
	이 영 옥
	김 정 균
	이 기 택
	정 재 규
	안 성 모

협회지 편집위원회

김철환 권대근 김광만 이정근 강병철 백경원
김경년 권긍록 박효상 홍성두 김용덕

발 행 인 김세영
편 집 인 김경욱
제 작 치의신보
발 행 처 대한치과의사협회

주소 133-837 서울시 성동구 송정동 81-7
전화 학술국/2024-9150
편집국/2024-9210
광고국/2024-9290
팩스 학술국/468-4656
편집국/468-4653
e-mail: kdanews@chol.com
치협 홈페이지 http://www.kda.or.kr

편집·인쇄 아람에디트/2273-2497

2012년 제50권 제10호 통권 제521호

News & News

"표준화된 비급여 정보 만들자"
치협 학술위·분과학회·심평원 간담회

치협이 국민들에게 비급여 가격정보를 효과적으로 제공하기 위한 노력을 시작했다.

치협 학술위원회가 8월 30일 협회 중회의실에서 '비급여행위 항목별 분류체계의 표준화 및 행위정의 개발연구 간담회'를 열었다.

이번 간담회는 국민의 알 권리와 의료이용 선택권 증진을 위해 의료기관별로 제각각인 항목코드를 표준화하고, 비급여 행위를 내외부 전문가의 자문을 통해 표준안을 도출하기 위해 마련됐다.

이날 간담회에는 김철환 책임연구원과 각 분과학회 대표, 건강보험심사평가원 상대가치개발부 관계자가 참석해 ▲비급여 행위분류 및 행위정의 개발 연구추진에 관한 사항 ▲보안관련 교육에 관한 사항 ▲연구용역 추진에 대한 향후 일정에 관한 사항 등을 논의했다.

김철환 책임연구원은 "비급여 행위의 종류, 내용, 가격 등이 의료기관별로 상이해 국민들이 비급여 정보 확인이 어려워 혼란이 가중되고 있다"며 "연구원 모두가 전문가로서의 책임의식을 갖고 표준화된 비급여 정보를 만들자"고 밝혔다.

한편 진료비 정보공개 관리체계 구축 연구용역 결과에 따르면 치과관련 비급여 행위는 5697개인 것으로 나타났고, 치협은 10월까지 내외부 전문가 자문을 통해 표준분류안을 도출할 예정이다.

치협이 마련한 표준분류안은 오는 11월 중앙심사평가조정위원회에서 논의되며 12월 비급여 행위 표준코드 부여 및 고시 지원이 이뤄진다.

2012 구강암·얼굴 기형 환자 위한
'스마일 RUN 페스티벌' 성황
마라톤·락밴드 어우러진 '사랑 레이스'

시원한 가을 한강변 달리기와 신나는 락밴드 공연으로 즐거운 하루였다.

2012 구강암 및 얼굴기형 환자를 위한 '스마일 런 페스티벌'이 9월 16일 한강시민공원 잠원지구에서 개최됐다.

치협이 주최하고 스마일재단, 치과인마라톤회가 주관한 이날 행사에는 치과인 및 일반시민 2000여명이 참가해 하프, 10km, 5km, 걷기 등 다양한 종목의 마라톤 코스 레이스와 치과의사 연합밴드의 멋진 공연을 즐겼다.

DDS밴드의 강렬한 사운드에 이끌려 중앙무대에 집결한 참가자들은 두산베어스 치어리더팀과 함께 싸이의 '강남스타일'로 몸을 풀었으며, 이수구 한국국제보건의료재단 이사장(치협 명예회장)과 홍예표 스마일재단 이사장, 김명진 서울대학교치과병원 원장, 최영림 대한여자치과의사회 회장 등 10여명의 치과계 내외빈들이 쏘아올린 축포 속에 달리기를 시작했다.

메인 종목인 하프코스에서는 소해섭·김순이 씨가 남녀 각 부분에서 우승을 차지했다. 올해 대회부터는 구강암 및 얼굴기형 환우들을 돕는다는 행사 취지에 맞춰 각 부분 우승자들에게 상금대신 기부금 영수증을 발행하고 해당 금액을 스마일재단에 전액 기부토록 했다.

마라톤 대회가 진행되는 동안 중앙무대와 집결지에서는 자일리톨, 이빨스, 몰라스포에버 등 치과의사 연합밴드의 공연과 길거리 탁구, 전국여성치과기공사회가 운영한 핑거프린팅, 치협 금연특별위원회의 금연부스, 페이스페인팅 등 다양한 이벤트가 진행돼 나들이 나온 시민들을 즐겁게 했다.

또 페스티벌 후원에 나선 건강증진재단이 건강식단 알리기 부스를 운영해 눈길을 끌었으며, 재활 노숙인 판매 잡지 빅이슈 코리아에서도 부스를 운영해 참가자들의 관심을 끌었다. 이밖에도 페스티벌에서는 참가자들을 대상으로 자전거, 전동칫솔 등 푸짐한 선물을 증정하는 경품추첨행사를 진행했다.

올해로 3회째를 맞은 스마일 런 페스티벌은 앞선 대회의 수익금을 스마일재단을 통해 6명의 얼굴기형 환자 수술에 지원했다. 구순·구강 및 중안모 결손, 선천성 악골왜소증, 크루존 증후군 환자 등 이 대회를 통해 아름다운 미소를 되찾은 환자들은 "얼굴기형 환자들에게 웃음과 희망을 주는 이 행사가 앞으로도 계속 이어지길 바란다"고 입을 모았다.

이러한 행사 의의에 맞춰 올해에도 동국제약과 대한구강악안면외과학회, 외환은행, 네오바이오텍, 바텍, 유한양행, 서울메트로, 서울·부산·대구·경기·강원·경북지부 등 30여개 업체 및 단체가 협찬에 나섰다.

심현구 치협 부회장은 "청명한 가을 푸른 잔디 위에서 가족들과 즐거운 시간을 보내는 시민들을 보니 뿌듯한 마음이 들었다. 치과의사 연합밴드 공연 등 다양한 축제 프로그램을 함께 마련한 것이 시민들을 즐겁게 하는데 한 몫 한 것 같다"며 "구강암 및 얼굴 기형이 치과의 치료영역이라는 것을 국민들에게 알리고 형편이 어려운 환자들도 돕는 이 행사를 더욱 발전시켜 나갈 것"이라고 말했다.

News & News

비치과의사 분과학회 역할·권한 강화

치협 정기이사회

기초치의학의 발전을 위해 분과학회에서 비치과의사의 역할과 권한을 확대하자는 공감대가 형성됐다.

9월 18일 치협회관 대회의실에서 열린 제5회 정기이사회에서는 대한치의학회의 회칙 개정과 관련해 각 분과학회 협의회의 의결 시 투표권을 위임받은 사람도 그대로 투표권한을 행사할 수 있도록 회칙을 개정하며, 그 대상에 치과대학이나 치의학전문대학원 뿐 아니라 의과대학 및 의학전문대학원 교수도 포함키로 했다.

이는 비치과의사이며 대학에 재직하는 교수도 분과학회 회의 및 투표에 참여할 수 있도록 한 조치다.

또 이날 회의에서는 치협 후원명칭 사용을 요청해 온 제2회 전국치과의사 배드민턴대회 및 전국치과인 야구대회에 후원명칭을 사용토록 승인했다. 단, 향후 타 문화·체육단체의 비슷한 요청에 대비해 치협 후원을 허용하는 기준을 고민키로 했다.

아울러 건강보험연구위원회 및 상대가치개정위원회 위원 중 한 원정 위원을 안창현 신임 위원으로 교체키로 했다.

특히, 이날 회의에서는 전영찬 부회장(경기지부장)이 치협과 지부 미가입 회원 및 회비장기미납자가 각종 학회 학술대회에서 아무런 제재 없이 보수교육점수를 받은 것과 관련, 회원 형평성을 고려해 대책을 마련해야 한다는 의견을 제시하며 공감을 샀다.

아울러 전 부회장은 치과의사전문의제도에 대한 치협 차원의 정리된 입장을 조속히 마련해야 한다고도 덧붙였다.

한편, 이날 보고사항으로는 올해 FDI 홍콩총회에서 치협이 FDI 측으로부터 2013년 개최지 무단변경과 관련한 공식사과를 받아냈다는 점이 다시 회자됐으며, 75세 이상 레진상 노인틀니 유지관리 비용 및 인정기준 등이 보고됐다.

News & News

연구과제 선정·활동 논의

정책연구소 연구기획·평가위원회

치협 치과의료정책연구소(소장 노홍섭) 가 9월 8일 서울역 중식당에서 2012년도 첫 연구기획·평가위원회를 열고 연구과제 선정과 연구소 활동 등에 대해 논의했다.

노홍섭 소장과 김철신 정책이사를 비롯한 7명의 위원들이 참석한 이날 회의에서는 경기지부 정책연구위원회에서 제안한 '대만의 총액계약제 분석을 통한 한국 치과계의 선제적 대응 방안 모색'을 제목으로 한 연구제안서를 검토한 뒤 문헌조사 등은 최소화하면서 대만의 실제사례 조사를 통해 정책대안을 제시하는 방향으로 연구를 진행시키기로 결정했다.

또한 치과계의 오피니언 리더들이 국가의 정치·정책적 변화를 인지하고 변화하는 상황에 능동적으로 대처하며 정치권과 복지부 등 공적영역과 네트워크를 만드는데 기여할 수 있는 '보건복지 고위 정책 아카데미'를 개설하는 방안도 다각도로 논의했다.

이날 회의에서는 또 연구소가 최근 발간한 '부당청구로 인한 행정처분 재량기준 개정에 관한 연구', '일본 영리병원 정책에 대한 사회적 논쟁에 관한 연구', '국립치의학연구소 설립 제안을 위한 기초 연구' 등 최근 연구용역이 완료된 6개의 연구보고서와 '노인틀니 보험화에 대한 인식과 틀니 사용 실태조사'에 관한 논문 발표에 대한 보고도 있었다.

정책연구소는 이날 회의에 이어 9월 15일에 치협 정기대의원총회 결정에 따라 가동키로한 (가칭)건강보험정책TF의 첫 회의를 개최하며, 오는 11월 17일에는 경남 마산에서 제2차 연구기획·평가위원회를 개최키로 결정했다.

노홍섭 소장은 "최근 치과계 현안과 일정들이 많아 회의 날짜를 어렵게 잡았다"며 "위원들이 맡은 바 업무를 열심히 하도록 해 남은 임기동안 유종의 미를 거둘 수 있도록 최선을 다하자"고 당부했다.

신뢰와 정확을 생명으로
치과계를 리드하는 치의신보

손에 딱! 눈에 착!

KDA

21세기 사업 파트너 치의신보

광고 문의

T E L 2024-9290
F A X 468-4653
E-mail kdapr@chol.com

광고료 수납 : 외환은행
계좌번호 058-22-02441-8
예 금 주 대한치과의사협회

www.kda.or.kr

임상가를 위한 특집

얼굴 근육과 신경분포

1 최 다 예, 허 경 석, 김 희 진
: 큰광대근과 작은광대근의 해부학적 연구

2 허 미 선, 이 규 석, 김 희 진
: 아래얼굴부위 근육의 해부학

3 곽 현 호, 박 봉 수, 김 희 진
: 얼굴신경의 해부학

투고일 : 2012. 9. 18 심사일 : 2012. 9. 20 게재확정일 : 2012. 9. 25

큰광대근과 작은광대근의 해부학적 연구

연세대학교 치과대학 구강생물학교실 해부 및 발생생물학 연구실

최 다 예, 허 경 석, 김 희 진

ABSTRACT

An anatomic study of the zygomaticus major and minor muscles

Division in Anatomy and Developmental Biology, Department of Oral Biology,
Yonsei University College of Dentistry, Seoul, South Korea
Da-Yae Choi, Kyung-Seok Hu, DDS, Ph.D, Hee-Jin Kim, DDS, Ph.D

The aim of this study was to clarify the arrangement of the zygomaticus major muscle, and to describe morphology of zygomaticus minor muscle. After a detailed dissection, the zygomaticus muscles were observed in 66 embalmed cadavers. It was found that the insertion of zygomaticus major was divided into superficial and deep bands(42/70, 60%). Zygomaticus minor was inserted not only upper lip also alar portion(5/54, 9.2%). The arrangement and insertion patterns of the zygomaticus muscles in this study are expected to provide critical information for understanding of smile pattern and treatment of fold.

Key words : zygomaticus major muscle, zygomaticus minor muscle, facial expression, nasolabial fold

Ⅰ. 서론

심미적 욕구가 증가함에 따라 얼굴 표정과 주름에 대한 관심이 높아지고 있다. 이를 위한 임상적 술기의 발전과 환자의 만족감을 위해, 얼굴 표정과 관련된 해부학적 지식은 임상의에게 매우 중요하다. 감정을 표현하는 표정의 변화는 특히 입 주위에서 두드러지는데, 입꼬리에 위치한 4개의 올림근(elevator), 4개의 내림근(depressor), 2개의 가쪽근육(lateral)이 이러한 역할을 담당한다. 이 중 4개의 올림근이 위입술과 입꼬리를 올려 웃는 표정을 나타내는데 주로 작용하며, 이 중 큰광대근(zygomaticus major)의 형태에 따라 여러 형태의 웃음(smile pattern)이 만들어진다[1].

작은광대근(zygomaticus minor)은 웃는 표정뿐만 아니라, 우쭐함, 경멸, 무시(smugness, contempt, disdain) 등의 표정을 짓는 데도 관여하며 이러한 표정을 지을 때 위입술을 올리는 작용뿐만 아니라 콧방울을 위가쪽으로 움직이는 작용도 한다. 또한 큰광대근과 함께 작용하여 코입술주름(nasolabial fold)을 깊게하는 역할을 하기도 한다.

큰광대근과 작은광대근은 얼굴에서 여러가지 표정

을 짓는데 관여할 뿐 아니라 주름의 형성에도 관여한다. 따라서 두 근육의 닿는곳과 주변 근육들과의 위치 관계 등의 해부학적 자료는 심미교정, 성형, 재건 환자를 평가할 때 중요한 자료가 될 것이다. 따라서 본 연구의 목적은 미세해부를 통해 입주위부위(perioral region)에서 큰광대근의 배열을 명확히 하고, 작은광대근의 닿는곳의 위치를 파악하여, 얼굴 표정과 관련된 기능적 이해와 심미적으로 주름을 개선하기 위한 자료를 제공하는 것이다.

Ⅱ. 연구방법

재료로는 성인 시신 66구에서 중간얼굴부위가 손상된 표본을 제외하고 124쪽의 얼굴을 사용하였다. 얼굴의 피부와 피부밑조직(subcutaneous tissue)을 제거한 후, 근육과 신경, 혈관의 손상이 없도록 해부를 시행하였다. 큰광대근과 작은광대근의 이는곳과 주행 형태, 입주위근육에 붙는 양상이 잘 나타날 수 있도록 최대한 주의를 기울였으며, 수술용 현미경(OPMI-FC; Carl Zeiss Co, Germany)을 이용해 미세 해부하였다.

Ⅲ. 연구성적

1) 큰광대근 (Zygomaticus major)

큰광대근이 닿는곳에서 입둘레근(OOr), 입꼬리올림근(LAO)과의 관계에 따라 4가지로 분류하였다. 큰광대근이 두 부분으로 나뉘어서, 얕은층의 다발이 입꼬리올림근과 섞이고, 깊은층의 다발은 입꼬리올림근의 깊은 곳에서 볼근(Buc)과 섞이는 유형이 가장 많았다(그림 1, Type I). 이렇게 닿는곳에서 얕은층(superficial)과 깊은층(deep)의 두 부분으로 나뉘는 형태는 전체의 60%를 차지했으며(Type I, VI), 얕은층(superficial), 중간층(middle), 깊은층

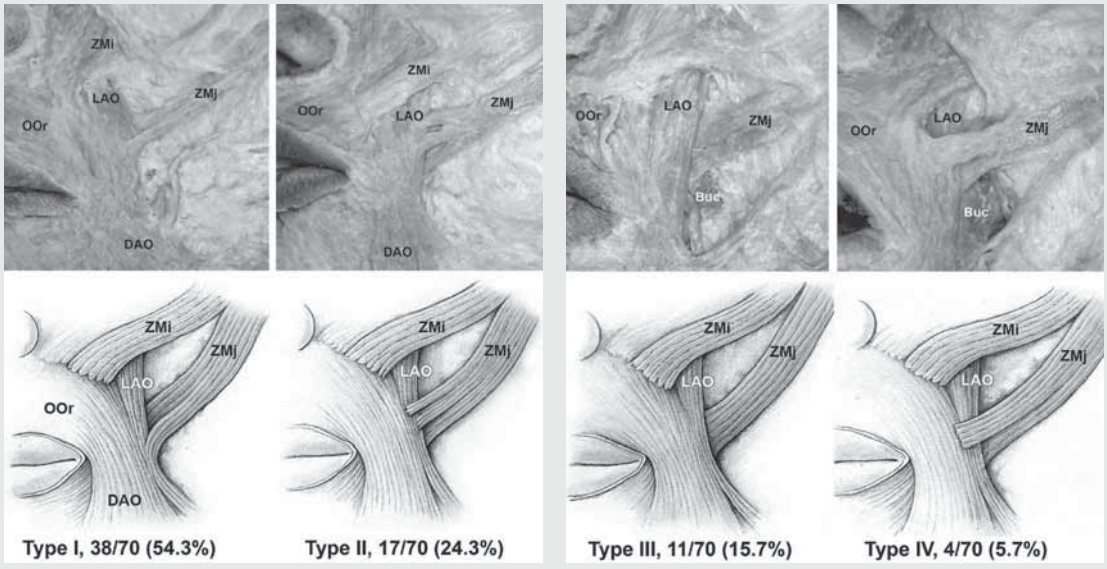


그림 1. 큰광대근의 부착에 따른 네가지 분류. 입꼬리올림근보다 깊은곳으로 부착되는 양상을 확인할 수 있다. ZMj, zygomaticus major; ZMi, zygomaticus minor; LAO, levator anguli oris; OOr, orbicularis oris; DAO, depressor anguli oris; Buc, buccinators.

(deep)의 세 부분으로 나뉘는 형태는 24.3%였다(Type II). 나머지 15.7%는 큰광대근이 나뉘지 않고 하나의 다발로 주행하여 입꼬리올림근의 깊은곳으로 닿는 형태였다(Type III).

2) 작은광대근(Zygomaticus minor)

작은광대근의 형태를 닿는곳에 따라 크게 3가지 유형으로 분류하였다. 작은광대근이 위입술로만 닿는 경우가 34쪽(63%)으로 가장 많았으며, 이 중 17쪽은 위입술을 향해 곧게 주행하였고(그림 2A-1), 나머지 17쪽은 안쪽으로 "ㄱ"자 모양의 형태로 꺾여 위입술로 주행하였다(그림 2A-2). 작은광대근이 위입술 뿐만 아니라, 콧방울 가쪽부위에 닿는 힘살을 갖고 있는 경우는 15쪽(27.8%)에서 관찰되었다(그림 2B). 그 외에 5쪽(9.2%)에서는 작은광대근의 힘살이 너무 작거나 얇게 퍼져 없어지는 양상을 보였다(그림 2C).

Ⅳ. 총괄 및 고안

얼굴 표정 근육은 개인별로 다양한 형태변이와 배열 양상을 가지고 있기 때문에 이러한 구조들에 대한 해부학적 지식과 변이 양상은 끊임없이 연구대상이 되곤 한다. 큰광대근이 웃음 모양(smile pattern)에 관여하는 점과 관련하여 이중(double) 또는 두갈래(bifid) 형태의 큰광대근이 보고된 바 있다[2]. 또한 큰광대근의 닿는곳은 두 부분으로 나뉘고, 입꼬리올림근이 두 갈래 사이를 지난다는 연구도 있다. 그러나 일반적인 교과서나 그림책에서는 입주위근육들의 닿는 곳의 상세한 패턴과 배열이 잘 묘사되어 있지 않으며, 큰광대근과 입꼬리올림근의 위치관계에 대한 그림들 역시 부정확하다. 이러한 이유들로, 입꼬리올림근과 큰광대근의 정확한 해부학적 관계에 대해 혼동이 있어 왔다. 작은광대근 역시 교과서마다 형태묘사가 다르며, 정확한 주행양상을 알기 어렵다.

본 연구 결과에 따르면, 큰광대근은 닿는곳에서 볼근, 입꼬리올림근, 입둘레근과 섞인다. 볼굴대 부위에는 여러 개의 근육들이 모이지만, 특히 큰광대근의 깊은 부분과 볼근의 관계는 얼굴의 움직임을 이해하는데 중요하다. 모든 표본에서 큰광대근의 깊은 부분이 주로 닿는 부분은 볼근과 볼근을 덮는 근막의 앞모서리였다. 이러한 위치관계는 웃는 표정을 지을 때 볼근의 앞부분을 바깥쪽, 위쪽으로 동시에 올리는 것을 가능하게 한다.

작은광대근은 기존에 알려진 바와는 다르게 콧방울의 가쪽에 닿는 힘살을 가지고 있는 경우가 많았다. 이

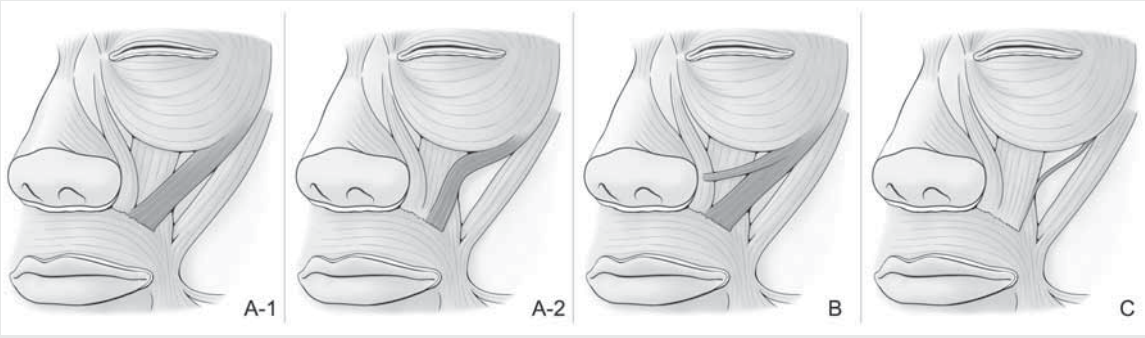


그림 2. 작은광대근의 주행형태와 부착부위. 일부에서 콧방울에 닿는 힘살을 가지고 있다.

러한 힘살은 코입술주름에서 콧방울로 연결되는 가로주름을 형성하는데 관여한다고 여겨진다(그림 3). 이러한 작은광대근의 형태로 가로주름의 원인을 설명할 수 있으며, BTX-A를 이용한 주름 치료에 이용할 수 있을 것이다. 또한 이와 같은 양상을 고려해 볼 때 작은광대근은 위입술의 올림뿐만 아니라 콧방울의 움직임에도 관여할 것으로 여겨진다. 본 연구에서는 작은광대근의 표면의 형태만을 관찰 하였는데, 형태변이와 그에 따른 기능에 대해 더 정확한 결론을 얻기 위해서는 주변 근육들과의 관계에 대한 추후 연구가 필요할 것이다.

Ⅴ. 결론

큰광대근의 깊은층 힘살은 입꼬리올림근, 볼근과 함께 얼굴 근육의 가장 깊은층을 형성하며, 작은광대근은 위입술의 올림뿐만 아니라 콧방울의 움직임에도 관여할 것으로 여겨진다. 이러한 결과는 중간얼굴부위의 해부학적 특징과 얼굴에 나타나는 표정의 관계에 대한 이해를 도울 것이며, 주름을 개선하기 위한 심미치료에도 유용한 자료를 제공할 것이다.

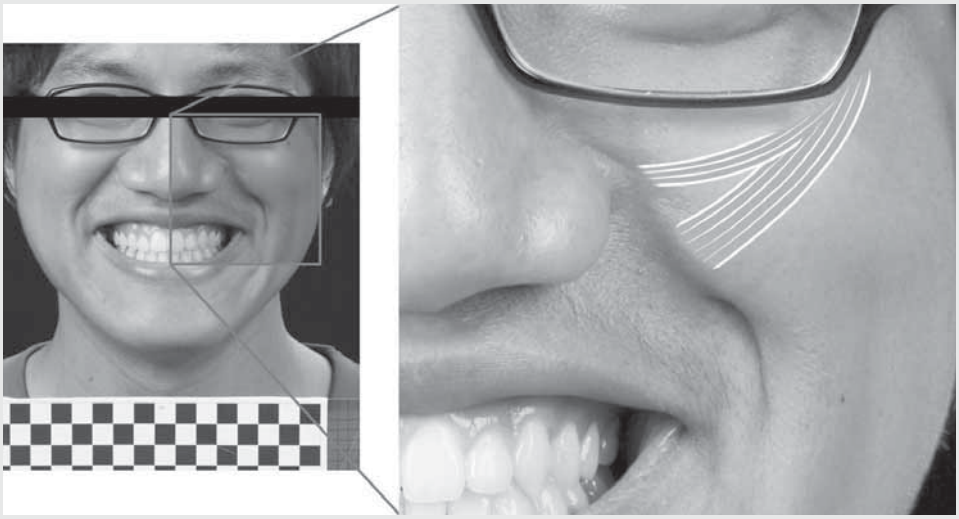


그림 3. 코입술주름과 콧방울을 연결하는 가로주름. 콧방울에 닿는 작은광대근의 힘살에 의해 나타난다.

참 고 문 헌

1. Shim KS, Hu KS, Kwak HH, et al. An anatomical study of the insertion of the zygomaticus major muscle in humans focused on the muscle arrangement at the corner of the mouth. Plast Reconstr Surg 2008; 121:466.
2. Hu KS, Jin GC, Youn KH, et al. An anatomic study of the bifid zygomaticus major muscle. J Craniofac Surg 2008; 19:534.

투고일 : 2012. 9. 18 심사일 : 2012. 9. 19 게재확정일 : 2012. 9. 21

아래얼굴부위 근육의 해부학

관동대학교 의과대학 해부학교실[1], 연세대학교 치과대학 구강생물학교실[2]

허 미 선[1], 이 규 석[1], 김 희 진[2]

ABSTRACT

An anatomic study of depressor anguli oris muscle and the mentalis muscle in the lower face

[1]Department of Anatomy, Kwandong University College of Medicine, Gangneung, Korea
[2]Division in Anatomy and Developmental Biology, Department of Oral Biology, Yonsei University College of Dentistry, Seoul, South Korea
Mi-Sun Hur, Ph.D[1], Kyu-Seok Lee, Ph.D[1], Hee-Jin Kim, DDS, Ph.D[2]

The use of botulinum toxin type A in the lower face has increasingly popular. And treatment of the depressor anguli oris muscle(DAO) and the mentalis muscle(MT), particularly in combination with filler substances, produces a remarkable improvement in the lower aged face. The aim of this study was to demonstrate the topographical anatomy of the DAO, MT, and their related structures, thereby providing critical information for determining the safest and most effective site for BTX-A injections. The most effective injection sites of DAO and MT were suggested based on the new anatomical knowledge of the lower face.

Key words : depressor anguli oris muscle, mentalis muscle, botulinum toxin type A

Ⅰ. 서론

아래얼굴부위에서 BTX-A의 사용은 증가하고 있으며, 특히 입꼬리내림근과 턱끝근의 치료는 필러의 주입을 병행하여 아래얼굴의 나이든 주름을 상당히 개선시킨다. 입술아래턱주름(labiomandibular fold)은 입꼬리(mouth corner)에서 턱뼈모서리(inferior border of mandible)까지 이어진 주름으로, 나이가 들면서 더 두드러지는 경향을 보인다. 이러한 입술아래턱주름은 입꼬리내림근(depressor anguli oris muscle)의 안쪽 또는 가쪽모서리에 의해 생길 수 있다. "peach pit" 턱은 턱끝근의 과도한 수축으로 생기며, 턱끝근을 치료하면 턱끝의 주름을 상당히 줄일 수 있다. 따라서 이 연구의 목적은 입꼬리내림근과 턱끝근(mentalis)의 국소해부학적 관계를 밝히고, BTX-A를 안전하고 효율적으로 주사할 수 있는 이상적인 부위를 찾기 위함이다.

Ⅱ. 연구방법

연구재료는 한국 성인 시신 머리 74쪽(남자 21구, 여자 16구, 평균나이 68.9살)을 사용하였다. 얼굴의 피부와 피부밑조직을 제거하여 입꼬리내림근이 깨끗이 노출된 표본에서 예리한 바늘을 찔러 턱끝구멍의 위치를 확인하고, 이를 근육과 비교하여 위치관계를 확인하였다. 입꼬리내림근의 앞뒤 경계를 확인한 후, 입꼬리내림근의 뒷모서리로 들어가며 분포하는 얼굴신경의 가지들을 해부하였다. 턱끝구멍을 빠져 나오는 턱끝신경, 턱끝동맥 및 정맥을 깨끗이 하고, 얼굴신경가지와의 연결관계를 확인하였다. 그 후, 아래얼굴의 근육들을 얼굴의 뼈에서 통째로 떼어내었고, 턱끝근과 주위 구조를 중심으로 근육의 깊은 면을 수술현미경을 사용하여 미세해부를 하였다.

Ⅲ. 연구성적

1) 입꼬리내림근(Depressor anguli oris muscle)

입꼬리점과 턱뼈모서리를 잇는 수직선을 삼등분한 부위에서 중간 1/3에 턱끝구멍이 위치하는 경우는 31쪽 중 28예(90.3%), 중간 1/3과 아래 1/3 부위의 경계에 있는 경우는 2예(6.5%), 그리고 아래 1/3부위에 위치하는 경우는 1예(3.2%)가 관찰되었다. 턱끝구멍이 입꼬리내림근의 앞모서리보다 안쪽에 위치하여 근육에 덮여있지 않은 경우는 7예(22.6%), 입꼬리내림근의 안쪽모서리 경계 상에 있는 경우는 3예(9.7%), 그리고 입꼬리내림근에 덮여 턱끝구멍이 근육의 범위 내에 위치하는 경우는 21예(67.7%)가 있었다.

모든 경우에서 얼굴신경의 턱모서리가지와 볼가지에서 일어난 얼굴신경가지가 입꼬리내림근 깊은 곳에서 턱끝신경의 가지와 연결되었다. 28예에서, 입꼬리내림근을 해부하여 입꼬리내림근 뒤모서리를 기준으로 얼굴신경의 가지들이 달리는 높이를 관찰하여 분류한 결과, 얼굴신경 볼가지가 입꼬리내림근 뒤모서리의 중간 1/3 부위를, 얼굴신경 턱모서리가지가 뒤모서리 아래 1/3 부위를 지나 깊은층으로 달리는 경우가 17예(60.7%)로 가장 많았다. 또한 얼굴신경 볼가지는 근육 뒤모서리의 위쪽 1/3 부위를, 그리고 턱모서리가지는 아래 1/3 부위를 지나는 경우는 7예(25%)에서 있었다. 한편, 얼굴신경 볼가지가 근육 뒤모서리의 위쪽 1/3 부위를 지나고, 턱모서리가지가 근육 뒤모서리의 중간 1/3 부위를 지나 달리는 경우는34예(10.7%)에서 관찰하였다. 마지막 한 예(3.6%)는 얼굴신경 볼가지와 턱모서리가지가 모두 근육 뒤모서리 중간 1/3 부위를 지나갔다.

2) 턱끝근 (Mentalis muscle)

턱끝근의 안쪽힘살은 전체적으로 앞안쪽방향으로 비스듬히 달렸고, 반대쪽 턱끝근의 안쪽힘살과 맞물려 볼록한 턱의 융기(mental prominence)를 형성하였다(그림. 1). 턱끝근의 안쪽힘살은 턱의 정중선을 넘어가서 반대쪽 턱의 피부에 닿았고, 가쪽힘살은 아래입술내림근과 맞물리며 같은쪽 턱의 피부에 닿았다. 턱끝근의 위쪽힘살은 길이가 짧고 가로로 달렸고, 아래쪽힘살일수록 비스듬히 길게 내려왔다. 양쪽 턱끝근의 안쪽힘살의 깊은 부위에는 턱끝밑지방(submental fat)이 가득 차 있었다. 턱끝근 위쪽힘살은 입둘레근의 아래모서리에 맞물렸고, 입둘레근 바로 아래에는 입둘레근에 연속적으로 턱끝근의 안쪽힘살이 서로 교차하며 위치하고 있었다. incisivus labii inferioris의 이는 힘살은 턱끝근의 위가쪽힘살과 모든 예에서 맞물렸고, incisivus labii inferioris 아래쪽 일부 힘살이 비스듬히 아래안쪽으로 내려와 턱끝근의 중간 또는 아래쪽 힘살 사이로 지나가며 맞물리는 경우가 22예(55%)에서 관찰되었다.

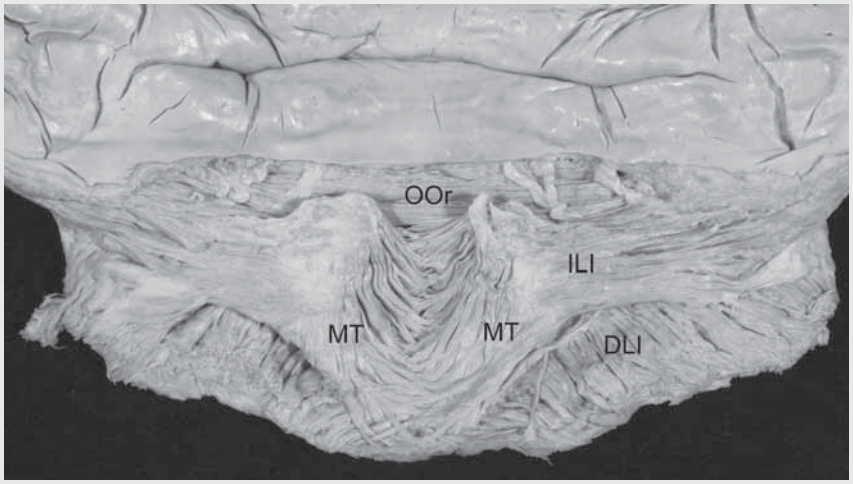


그림 1. 턱의 융기를 형성하는 턱끝근의 안쪽힘살(뒷면). 턱끝근의 안쪽힘살은 전체적으로 앞안쪽방향으로 비스듬히 달렸고, 반대쪽 턱끝근의 안쪽힘살과 맞물려 볼록한 턱의 융기(mental prominence)를 형성하였다. DLI, depressor labii inferioris muscle; ILI, incisivus labii inferioris muscle; OOr, orbicularis oris muscle; MT, mentalis muscle.

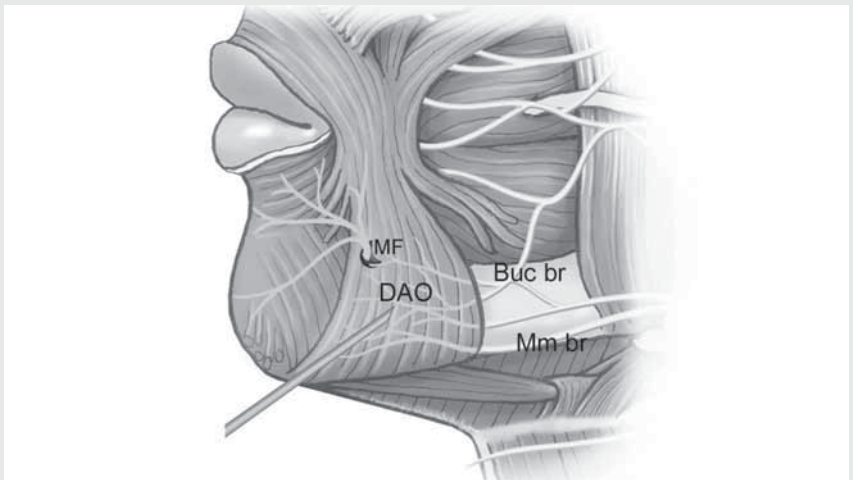


그림 2. 입꼬리내림근의 안전하고 효율적인 BTX-A 주입부위. 입꼬리점에서 턱뼈모서리 사이의 중간 1/3에 위치하는 턱끝구멍의 아래지점이 가장 안전하고 효율적인 BTX-A 주입부위로 여겨진다. MF, mental foramen; Buc br, buccal branch of facial nerve; Mm br, marginal mandibular branch of facial nerve; DAO, depressor anguli oris muscle.

Ⅳ. 총괄 및 고안

BTX-A에 대한 기존의 국내외 연구에서 밝혀진 많은 적응증에 비하여 실제 임상적용에 알맞는 시술 부위 및 용량에 대한 연구결과는 연구자에 따라 다양한 차이를 보이며 최대한의 효율을 얻기 위한 정확하고 안전한 BTX-A 주사점에 관한 연구는 많지 않다.

이 연구에서는 한국인 입꼬리내림근의 국소해부학적 관계를 관찰하여 입꼬리내림근과 턱끝구멍의 위치관계를 확인하였다. 턱끝구멍은 입꼬리점과 턱뼈모서

리 사이의 중간 1/3에 위치하며, 입꼬리내림근에 덮여 근육의 범위 내에 위치하는 경우가 가장 많았다. 입꼬리내림근에 분포하는 신경은 얼굴신경의 볼가지와 턱모서리가지가 각각 입꼬리내림근 가쪽모서리 중간과 아랫부분으로 들어오는 경우가 가장 많았으며, 관찰한 모든 경우에서 턱끝구멍의 아래부분에 치밀한 운동종말판을 형성하고 있었다. 따라서 입술아래턱주름을 제거하기 위해 입꼬리내림근에 안전하게 BTX-A를 주입할 수 있는 부위는 운동종말판이 치밀하게 모여 있는 턱끝구멍의 아래 부분인, 입꼬리내림근의 아랫부분이 최적의 주입점이라 생각된다[1] (그림. 2).

턱끝근의 국소해부학적 연구에서는 턱끝근의 위쪽 힘살이 입둘레근 아래모서리와 맞물리며, 연속적인 구조를 형성하였다. 이러한 턱끝근과 입둘레근의 연속적인 구조는 아랫입술을 내밀 때 턱끝근이 입둘레근을 받치는 것을 돕고, 아랫입술의 움직임과 밀접한 작용을 할 것으로 생각된다. 턱끝근의 안쪽힘살은 서로 교차하며 맞물렸고, incisivus labii inferioris 힘살일부가 턱끝근으로 뻗어내려와 같이 맞물리면서 턱의 융기를 형성하였는데, 이러한 힘살들의 맞물림은 턱의 융기를 더욱 단단하게 할 것으로 보인다. 또한 턱의 융기보다 깊게 있는 턱끝지방은 맞물린 근육섬유들의 움직임에 대해 쿠션역할을 할 것으로 생각된다. 이러한 턱끝근의 형태와 주위구조와의 관계는 BTX-A와 필러의 주입시 참고가 될 것으로 기대된다.

Ⅴ. 결론

이러한 자료들은 아래얼굴부위의 주름을 없애기 위한 BTX-A 주사에 필요한 임상 해부학적 자료를 제공하여, 안전하고 효율적인 BTX-A주사부위를 제공할 것으로 생각한다.

참 고 문 헌

1. Hur MS, Hu KS, Cho JY, Kwak HH, Song WC, Koh KS, Lorente M, Kim HJ. Topography and location of the depressor anguli oris muscle with a reference to the mental foramen. Surg Radiol Anat 2008; 30: 403-407.

투고일 : 2012. 9. 18 심사일 : 2012. 9. 20 게재확정일 : 2012. 9. 21

얼굴신경의 해부학

부산대학교 치의학전문대학원 구강해부학교실[1], 연세대학교 치과대학 구강생물학교실[2]

곽 현 호, 박 봉 수[1], 김 희 진[2]

ABSTRACT

An anatomic study of the facial nerve

Department of Oral Anatomy, Pusan National University School of Dentistry, Busan, South Korea[1],
Division in Anatomy and Developmental Biology, Department of Oral Biology, Yonsei University College of Dentistry, Seoul, South Korea[2]

Hyun-Ho Kwak[1], Ph.D, Bong-Su Park[1], DDS, Ph.D, Hee-Jin Kim[2], DDS, Ph.D

This study examined the anatomical relationships along with the variability of the facial nerve trunk and its branches with an emphasis on the intraparotid connections between the divisions. And histomorphometric observations of the facial nerve branches and fascicles were performed on 40 Korean half-heads. The facial nerve trunk was bifurcated into two main divisions(35/40, 87.5%) and the other five cases were divided into a trifurcation pattern. According to the origin of the buccal branch, the branching patterns of the facial nerve were classified into four categories. Communications between the facial and auriculotemporal nerve branches were observed in 37 out of 40 cases(92.5%). In the histological observation, the buccal branch had the greatest number of branches(3.47), however the zygomatic branch had the largest diameters(0.93mm). This detailed description of the facial nerve anatomy will provide useful information for surgical procedures such as a tumor resection, a facial nerve reconstruction, autonerve graft, and facelift.

Key words : facial nerve, nerve graft, surgical anatomy, nerve fascicle

Ⅰ. 서론

얼굴신경(facial nerve)의 손상은 기능적인 장애뿐 아니라 심미적, 정신적으로도 심각한 문제를 야기한다. 머리뼈 바닥에 도달하기 위해 귀밑샘 속으로 꼭지돌기에 접근하는 시술이나 귀밑샘절제술, 턱뼈각축소술 등을 포함한 옆얼굴의 수술에서 얼굴신경의 원치 않는 손상이 자주 발생되고 있으며, 이러한 얼굴신경의 손상을 방지하기 위해서는 이 부위에 대한 정확한 국소해부학적 지식이 매우 중요하다. 또한 미세수술 방법의 발달로 인하여 얼굴신경의 결손 치료를 위한 다양한 자가신경이식술(autonerve graft)이 시행되고 있다. 신경이식의 성공을 위해서는 신경의 절단면적, 신경다발의 개수 등 얼굴신경의 미세해부학적 구조에 대하여 명확히 알고 있어야 한다. 따라서 이 연구의 목적은 1) 한국인 얼굴신경줄기(facial nerve

trunk)의 형태계측을 시행하고, 2) 얼굴신경가지들(facial nerve branches)이 나뉘는 양상 및 주위 구조들과의 국소해부학적 관계를 밝히고, 3) 각 부위에 대한 얼굴신경가지들의 미세해부학적 구조를 확인하여, 얼굴신경과 관련된 해부학적 이해와 수술적 접근에 도움이 되는 자료를 제공하는 것이다.

Ⅱ. 연구방법

연구재료는 한국 성인 시신 22구에서 40쪽(남자 25쪽, 여자 15쪽, 평균사망나이 58.6살)의 얼굴을 사용하였다. 이중 고정하지 않은 신선한 표본은 25쪽이었으며, 포르말린으로 고정된 표본은 15쪽이었다. 얼굴의 피부와 피부밑조직(subcutaneous tissue)을 제거하여 귀밑샘(parotid gland)을 노출시킨 후, 귀밑샘을 빠져나오는 얼굴신경가지들을 찾아 봉합실(4/0, Dafilon®, Malaysia)로 묶어 귀밑샘의 경계를 표시하고, 정리하였다. 이후 얼굴신경가지가 손상되지 않도록 귀밑샘을 포함한 결합조직을 조심스럽게 제거하여 얼굴신경줄기가 붓꼭지구멍(stylomastoid foramen)을 빠져나오는 부위까지 해부하였다. 노출된 얼굴신경가지는 표정근육에 분포하는 말초까지 따라가며 정리하여 분류하였다. 얼굴신경줄기와 가지들의 형태계측을 시행한 후, 조직학적 분석을 위하여 얼굴신경줄기와 가지들을 부위별로 적출하여 통상적인 과정에 따라 H-E염색과 Luxol fast blue염색을 하고, 디지털 카메라(Leica, DC300FX, Germany)로 사진촬영한 뒤, 영상분석장치(Image-Pro® Plus, ver. 4.0, Media Cybernetics, USA)를 이용하여 얼굴신경가지의 직경, 신경다발의 수와 직경 등 모두 6개 항목을 계측하였다. 미세해부는 수술용 현미경(OPMI-FC; Carl Zeiss Co, Germany)을 이용하였다.

Ⅲ. 연구성적

1) 얼굴신경줄기 (facial nerve trunk)의 형태계측[1)]

붓꼭지구멍(stylomastoid foramen)을 빠져나온 얼굴신경줄기는 바로 귀밑샘공간으로 들어가고 있었

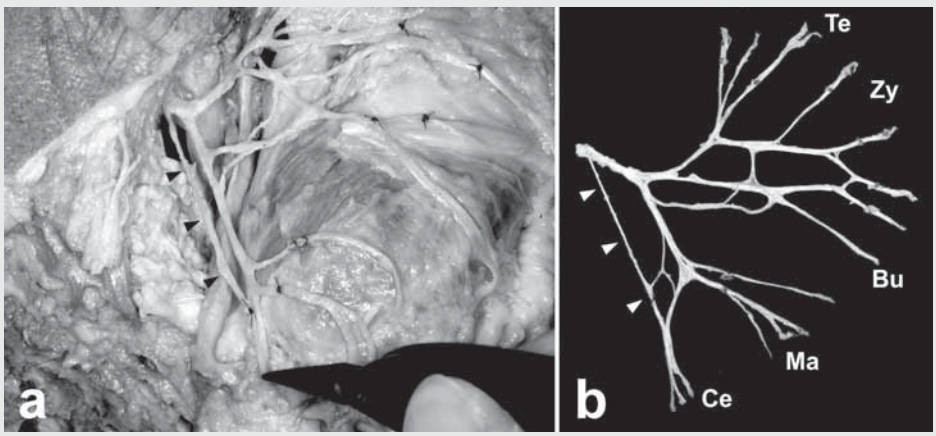


그림 1. 붓꼭지구멍을 빠져나오는 얼굴신경줄기가 두 개인 경우 (a), 작은줄기 (minor trunk)가 목얼굴갈래와 합쳐진 다음 목가지를 내는 경우 (b). Bu, buccal branch; Ce, cervical branch; Ma, marginal mandibular branch; Te, temporal branch; Zy, zygomatic branch.

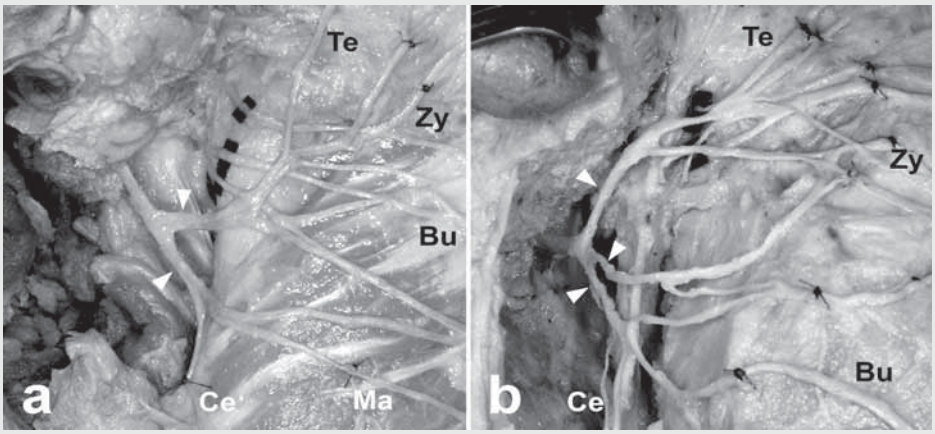


그림 2. 얼굴신경줄기가 나뉘는 양상. 관자얼굴갈래와 목얼굴갈래로 나뉘는 경우 (a)와 세 갈래로 나뉘는 경우 (b).

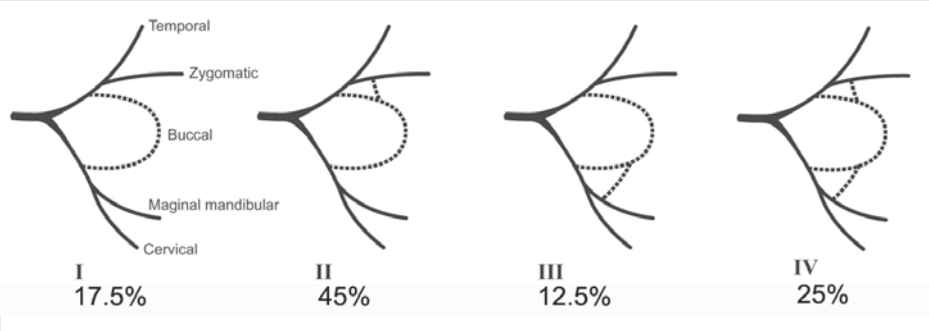


그림 3. 볼가지가 일어나는 부위에 따라 네 유형으로 분류한 얼굴신경가지의 나뉘는 양상.

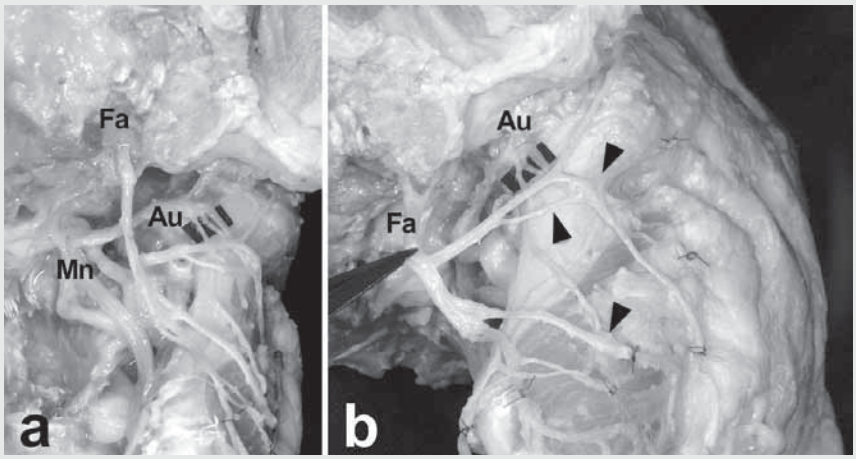


그림 4. 얼굴신경과 귓바퀴관자신경의 연결가지. 뒤에서 본 모습 (a)와 뒤가쪽 모습 (b). Au, auriculotemporal nerve; Fa, facial nerve trunk; Mn, mandibular nerve.

으며, 턱두힘살근(digastric muscle) 뒤힘살(posterior belly)의 가쪽, 붓목뿔근(stylohyoid muscle)의 안쪽을 비스듬하게 아래, 앞, 바깥쪽으로 달리며, 이들 근육에 분포하는 가지를 냈다. 형태계측을 시행한 결과, 피부표면에서부터 얼굴신경이 붓꼭지구멍을 빠져나오는 곳까지의 깊이는 평균 21.0 mm(최소 16.95~최대 28.78)이었으며, 붓꼭지구멍을 빠져나온 얼굴신경줄기가 처음으로 나뉘는 곳까지의 거리는 평균 13.0 mm(8.82~16.39)이었다.

2) 얼굴신경이 나뉘는 양상[1, 2)]

얼굴신경줄기는 붓꼭지구멍을 통하여 머릿속공간을 빠져나와 바로 뒤귓바퀴신경(posterior auricular nerve)을 내서 뒤귓바퀴근과 머리덮개근의 뒤통수힘살에 분포하고 있었으며, 대부분 하나의 줄기로 나오고 있었다. 그러나 40쪽의 표본 중 8쪽(20%)에서 붓꼭지구멍을 빠져나오는 얼굴신경줄기가 두 개인 경우가 관찰되었으며(그림 1a), 두 줄기 중 작은줄기(minor trunk)는 모든 경우에서 목얼굴갈래(cervicofacial division)와 합쳐진 다음 목가지(cervical branch)를 내고 있었다(그림 1b).

얼굴신경줄기는 35쪽(87.5%)에서 위갈래인 관자얼굴갈래(temporofacial division)와 아래갈래인 목얼굴갈래 (cervicofacial division)의 두 갈래로 나뉘고 있었으며(그림 2a), 세 갈래로 나뉘는 경우도 5쪽(12.5%)에서 관찰되었다(그림 2b). 세 갈래로 나뉘는 경우에서 중간갈래는 위 및 아래갈래와 만나 고리를 이루고 있었으며, 주로 볼가지(buccal branch)를 내고 있었다.

얼굴신경의 위 및 아래갈래 사이에는 다양한 연결관계가 있었으며, 볼가지(buccal branch)가 일어나는 부위에 따라 얼굴신경이 나뉘는 양상을 네 개의 유형으로 분류한 결과(그림 3), 볼가지가 두 개의 갈래와 광대가지에서 일어나는 경우가 18쪽(45%)으로 가장 많이 관찰되었다.

3) 얼굴신경과 귓바퀴관자신경의 연결가지[1)]

얼굴신경과 귓바퀴관자신경 사이의 연결가지(communicating auriculotemporal nerves)가 40쪽의 표본 중 37쪽(92.5%)에서 관찰되었다. 귓바퀴관자신경이 아래턱신경(mandibular nerve)에서 일어나는 곳 근처에서 분지한 연결가지가 귀밑샘 속에서 얼굴신경의 위갈래인 관자얼굴갈래로 연결되고 있었으며, 두 개에서 네 개까지 그 수가 다양하였다. 연결가지가 세 개인 경우가 46.7%로 가장 많았다(그림 4).

4) 얼굴신경의 조직학적 형태계측[3)]

귀밑샘의 앞모서리를 빠져나오는 얼굴신경가지의 개수는 평균 11개(8~16)였으며, 관자가지(temporal), 광대가지(zygomatic), 볼가지(buccal), 턱모서리가지(marginal mandibular), 목가지(cervical branch)의 다섯 가지로 분류한 결과(표 1), 볼가지의 수가 평균 3.47개로 가장 많았지

표 1. Facial nerve branches at the border of the parotid gland

Facial nerve branch	Number of branches(range)	Diameter(mm)
Temporal	2.67(1-4)	0.75±0.32
Zygomatic	2.03(1-4)	0.93±0.21
Buccal	3.47(2-5)	0.81±0.27
Marginal mandibular	1.57(1-3)	0.82±0.18
Cervical	1.27(1-3)	0.87±0.25
total	11(8-16)	

Values are represented as the means±SD.

만, 신경의 직경은 광대가지가 평균 0.93mm로 가장 두꺼웠다.

얼굴신경가지의 신경다발(nerve fascicle)에 대한 형태계측 결과는 표 2에 나타내었다. 신경다발의 개수는 부위에 따라 하나에서부터 아홉 개까지 다양하였으나, 얼굴신경줄기에서 평균 4.36개로 가장 많았으며, 말초 쪽으로 갈수록 그 수가 감소하는 경향을 보였다. 그러나 신경다발의 직경은 부위에 따라 통계학적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

Ⅳ. 총괄 및 고안

얼굴신경줄기가 붓꼭지구멍을 빠져나오는 부위에 대하여 많은 연구가 있었으나, 작은줄기(minor trunk)에 대한 연구보고는 드물다. 그러나 이 연구에서 보이는 작은줄기는 적지 않은 예(40쪽 중 8쪽, 20%)에서 관찰되었으며, 모든 경우에서 목얼굴갈래와 합쳐진 후, 목가지를 내고 있었다. 이러한 작은줄기는 얼굴신경이 관자뼈 바위부분 속에서 둘 혹은 셋으로 나뉠 수 있으며, 이들이 서로 다른 뼈구멍을 통하여 나올 수 있음을 보여준다. 따라서 외과의는 얼굴신경줄기를 찾아 확인한 뒤에도 작은줄기가 존재할 수 있음을 항상 염두에 두고 수술적 접근에 임해야 한다.

얼굴신경가지와 삼차신경의 가지인 귓바퀴관자신경 사이의 연결가지에 대한 연구보고는 드물게 있었고, 이 연구에서도 확인할 수 있었다. 운동신경인 얼굴신경가지와 감각신경인 귓바퀴관자신경의 연결이 갖는 기능적 의미에 대해서는 1) 표정근육에서 받아들인 고유감각(proprioception)을 보다 효율적으로 전달하는 경로로 이해될 수 있으며, 2) 귀신경절(otic ganglion)에서 연접한 신경절이후부교감신경섬유가 귓바퀴관자신경을 타고 와서 귀밑샘에 분포하는데 있어 귀밑샘 속을 넓게 주행하는 얼굴신경을 빌려 타고 감으로써 보다 효율적으로 분포하는 것이라 생각된다.

얼굴신경의 두 갈래인 관자얼굴갈래와 목얼굴갈래 사이에는 다양한 연결 관계가 있었으며, 볼가지가 일어나는 부위에 따라 얼굴신경이 나뉘는 양상을 네 유형으로 분류한 결과, 둘째 유형인 볼가지가 두 개의 주된 갈래와 광대가지에서 일어나는 경우가 45%로 가장 많았다. 얼굴신경이 나뉘는 양상에 대한 분류는 여러 방법이 제시되어왔으나 다양하게 나타나는 얼굴신경가지들의 상호연결을 명확하게 구분하지 못하였다. 이 연구에서는 근육에 분포하는 부위까지 따라가며 해부하여 근육에 분포하기 바로 전에 많은 연결이 있음을 확인할 수 있었다. 또한 귀밑샘의 종양과 같은 병적인 상태에서는 얼굴신경가지가 경로에서 밀려나거나 명확하게 구분되지 않는 경우가 많고, 물렁조직에 위

표 2. Fascicular structure and characteristics of the facial nerve

Facial nerve branches	Fascicular number(range)	Fascicular diameter(mm)	Fascicular area(mm^2)	Total fascicular area(mm^2)
Trunk	4.36(2-8)	0.81	0.49	2.72±0.08
Upper division	3.72(1-9)	0.93	0.64	1.88±0.07
Lower division	3.60(1-8)	0.82	0.56	1.04±0.07
Temporal	2.90(1-6)	0.75	0.39	1.06±0.08
Zygomatic	2.88(1-7)	0.93	0.37	1.31±0.06
Buccal	2.61(1-5)	0.81	0.23	1.08±0.09
Mandibular	2.37(1-6)	0.82	0.23	0.90±0.06
Cervical	3.00(1-6)	0.87	0.54	1.03±0.08

Values are represented as the means±SD.

치한 표지점은 사람에 따라 많은 차이를 보이기 때문에 혼동하기 쉽다. 따라서 이 연구에서는 고정된 위치를 기준으로 얼굴신경의 나뉘는 양상을 분류하는 것보다 볼가지가 일어나는 양상에 따라 네 유형으로 분류하는 방법을 새롭게 고안하였다. 그 결과, 한국인이 서양인에 비해 턱모서리가지와 볼가지의 연결양상이 많음(42%)을 확인할 수 있었으며, 한국인 얼굴신경가지의 주행경로를 볼가지가 일어나는 양상에 따라 분류하여 알아봄으로서 경로의 이해를 돕고, 임상적 응용이 가능한 자료를 제공할 수 있었다.

미세수술기법의 발달로 얼굴신경교차연결(cross-face nerve grafting)이나 자가신경이식(autogenous free nerve grafting) 등과 같은 얼굴신경 결손 치료를 위한 수술이 널리 시행되고 있다. 이러한 자가신경이식의 성공을 위해서는 신경의 절단면적, 신경다발의 개수 등 얼굴신경의 미세해부학적 구조에 대하여 명확히 알고 있어야 한다. 그러나 한국인의 얼굴신경에 대한 미세해부학적 연구는 없었다. 이 연구에서 밝혀낸 한국인의 얼굴신경줄기와 가지들의 조직학적 형태계측자료는 얼굴신경의 결손치료를 위한 자가신경이식의 기초자료로 활용할 수 있을 것이다.

Ⅴ. 결론

한국인 얼굴신경줄기의 형태계측을 시행하고, 얼굴신경가지들이 나뉘는 양상 및 주위 구조들과의 국소해부학적 관계를 밝히고, 각 부위에 대한 얼굴신경가지들의 미세해부학적 구조를 확인한 이 연구의 결과는 얼굴신경과 관련된 해부학적 이해뿐 아니라 다양한 수술적 접근에 도움이 되는 자료를 제공할 것이다.

참 고 문 헌

1. Kwak HH, Park HD, Youn KH, Hu KS, Koh KS, Han SH, Kim HJ. Branching patterns of the facial nerve and its communication with the auriculotemporal nerve. Surg Radiol Anat 2004; 26:494.
2. 곽현호, 박현도, 윤관현, 허경석, 고기석, 한승호, 김희진. 한국인 얼굴신경이 나뉘는 양상. 대한체질인류학회지 2003; 16:63.
3. Kwak HH, Koo BC, Hu KS, Kim GC, Park BS, Kim HJ. Histomorphometric characteristics of the facial nerve. Korean J Phys Anthropol 2008; 21:343.

해외 학술 행사 일정(2012년 10월~2013년 1월)

October

■ Title : 98th American Academy of Periodontology Annual Meeting

- Session Description : Annual Meeting
- Sponsor : American Academy of Periodontology
- Event Dates : 9/29/2012 thru 10/2/2012
- City : Los Angeles
- State : CA
- Country : USA
- Exhibits : Y
- Booths/Tables : 400
- Contact Name : Ms. Alice De Forest, CAE
- Organization : American Academy of Periodontology
- Address : Suite 800 737 North Michigan Avenue
- City, State, Postal Code : Chicago, IL
- Phone : (312) 787-5518
- Fax : (312) 787-3670
- E-Mail : aap-info@perio.org
- Internet Site : www.perio.org

■ Buffalo Niagara Dental Meeting

- Sponsor : University at Buffalo Dental Alumni Association
- Event Dates : 10/3/2012 thru 10/5/2012
- Location : Buffalo Convention Center
- City : Buffalo
- State : NY
- Country : USA
- Exhibits : Y
- Booths/Tables : 145
- Contact Name : Ms. Marilyn Sulzbach
- Organization : University at Buffalo Dental Alumni Association
- Address : University at Buffalo Dental Alumni Association 337 Squire Hall
- City, State, Postal Code : Buffalo, NY 14214-8006
- Phone : (800) 756-0328 x 2
- Fax : (716) 829-3609
- E-Mail : msulzbac@buffalo.edu
- Internet Site : www.ubdentalalumni.org

■ ADA Annual Session

- Sponsor : Conference and Meeting Services
- Event Dates : 10/18/2012 thru 10/21/2012
- City : San Francisco
- State : CA
- Country : USA
- Exhibits : Y
- Phone : 312-440-2500
- Fax : 312-440-2707

■ ADA 153rd Annual Session

- Sponsor : American Dental Association
- Event Dates : 10/18/2012 thru 10/23/2012
- Location : Moscone Convention Center
- City : San Francisco
- State : CA
- Country : USA
- Exhibits : Y
- Booths/Tables : 145
- Contact : To be determined

■ AADA Convention

- Sponsor : Alliance of the American Dental Association
- Event Dates : 10/19/2012 thru 10/20/2012
- City : San Francisco
- State : CA
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Ms. Patricia Rubik-Rothstein
- Organization : Alliance of the American Dental Association
- Address : 211 East Chicago Avenue Suite 730
- City, State, Postal Code : Chicago, IL 60611-2678
- Phone : (312) 440-2865
- Fax : (312) 440-2587
- E-Mail : manager@allianceada.org
- Internet Site : www.ada.org

■ Give Kids A Smile (GKAS) National Advisory Committee

- Sponsor : Communications
- Event Dates : 10/22/2012 thru 10/22/2012
- City : Chicago
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Ms. Nicole Stoufflet

해외 학술 행사 일정(2012년 10월~2013년 1월)

- Organization : Communications
- Address : 211 E Chicago Ave.
- City, State, Postal Code : Chicago, IL

■ Annual Meeting

- Sponsor : American Academy of Gold Foil Operators
- Event Dates : 10/24/2012 thru 10/28/2012
- Location : Union League and Double Tree Hotels
- City : Philadelphia
- State : PA
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Dr. Robert C. Keene
- Organization : American Academy of Gold Foil Operators
- Address : 1 Woods End Road
- City, State, Postal Code : Etna, NH 03750-4318
- Phone : (603) 643-2899
- E-Mail : robert.c.keene@hitchcock.org
- Internet Site : www.goldfoil.org

November

■ Implant Update 2012

- Sponsor : American Academy of Implant Prosthodontics
- Event Dates : 11/3/2012 thru 11/3/2012
- Location : Carefree Resort & Conference Center
- City : Carefree
- State : AZ
- Country : USA
- Exhibits : Y
- Booths/Tables : 12
- Contact Name : Dr. Sheldon Winkler
- Organization : American Academy of Implant Prosthodontics
- Address : 8672 E. Eagle Claw Dr.
- City, State, Postal Code : Scottsdale, AZ 85266-1058
- Phone : (480) 588-8062
- Fax : (480) 588-8296
- E-Mail : swinkdent@cox.net
- Internet Site : www.aaipusa.com

■ Council on Dental Education and Licensure (CDEL)

- Event Dates : 11/8/2012 thru 11/9/2012
- City : Chicago
- State : IL
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Ms. Esperanza Gonzalez
- Address : 211 East Chicago Avenue
- City, State, Postal Code : Chicago, IL 60611-2678
- Phone : (312) 440-2698
- Fax : (312) 440-7494
- Internet Site : www.ada.org

■ Tokyo Dental Show 2012

- Sponsor : Japan Dental Trade Association
- Event Dates : 11/9/2012 thru 11/11/2012
- Location : Tokyo Big Site
- City : Tokyo
- Country : Japan
- Exhibits : N
- Phone : +81-3-3851-0324
- fax : +81-3-3851-0325
- Website : www.jdta.org

■ The 22nd General Meeting of the Japanese Association for Dental Science

- Event Dates : 11/9/2012 thru 11/11/2012
- Location : Osaka Interntional Convention Center & INTEX OSAKA
- City : Osaka
- Country : Japan
- Exhibits : N
- Contact : To be determined
- Website : www.jads.jp/22ndGM/eng/index.html

■ Council on Scientific Affairs (CSA)

- Event Dates : 11/12/2012 thru 11/14/2012
- City : Chicago
- State : IL
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Ms. Jessie Elie
- Address : 211 East Chicago Avenue
- City, State, Postal Code : Chicago, IL 60611-

해외 학술 행사 일정(2012년 10월~2013년 1월)

2678

- Phone : (312) 440-2527
- Fax : (312) 440-2536
- Internet Site : www.ada.org

■ Council on Dental Benefit Programs (CDBP)

- Event Dates : 11/15/2012 thru 11/17/2012
- City : Chicago
- State : IL
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Ms. Anna Hudson
- Address : 211 East Chicago Avenue
- City, State, Postal Code : Chicago, IL 60611-2678
- Phone : (312) 440-2759
- Fax : (312) 440-7494
- Internet Site : www.ada.org

■ The 5th AADR Fall Focused Symposium : Translational Genetics

- Event Dates : 11/16/2012 thru 11/17/2012
- Location : University of Pittsburgh
- City : Pittsburgh
- State : PA
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact : To be determined
- Website : www.aadronline.org

■ Asian Pacific Orthodontic Society

- Event Dates : 11/23/2012 thru 11/26/2012
- City : New Delhi
- Country : India
- Exhibits : N
- Contact : To be determined
- Website : www.ap-os.org

■ Lobbyist Conference

- Sponsor : Government Affairs
- Event Dates : 11/29/2012 thru 12/1/2012
- City : TBD
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Mr. John Holtzee
- Organization : Government Affairs
- Address : 211 East Chicago Avenue
- City, State, Postal Code : Chicago, IL 60611-2678
- Phone : (312) 440-3520
- Fax : (312) 440-7494
- Internet Site : www.ada.org

■ Council on Dental Practice (CDP)

- Event Dates : 11/30/2012 thru 12/1/2012
- City : Chicago
- State : IL
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Ms. GraceAnn Pastorelli
- Address : 211 East Chicago Avenue
- City, State, Postal Code : Chicago, IL 60611-2678
- Phone : (312) 440-2882
- Fax : (312) 440-7494
- Internet Site : www.ada.org

December

■ Title : Lobbyist Conference

- Sponsor : Government Affairs
- Event Dates : 11/29/2012 thru 12/1/2012
- City : TBD
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Mr. John Holtzee
- Organization : Government Affairs
- Address : 211 East Chicago Avenue
- City, State, Postal Code : Chicago, IL 60611-2678
- Phone : (312) 440-3520
- Fax : (312) 440-7494
- Internet Site : www.ada.org

■ Title : Council on Dental Practice (CDP)

- Event Dates : 11/30/2012 thru 12/1/2012
- City : Chicago
- State : IL
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Ms. GraceAnn Pastorelli
- Address : 211 East Chicago Avenue
- City, State, Postal Code : Chicago, IL 60611-

해외 학술 행사 일정(2012년 10월~2013년 1월)

2678

- Phone : (312) 440-2882
- Fax : (312) 440-7494
- Internet Site : www.ada.org

■ Title : Board of Trustees (BOT) Meeting

- Sponsor : Administrative Services
- Event Dates : 12/9/2012 thru 12/12/2012
- City : Chicago
- State : IL
- Country : USA
- Exhibits : N
- Booths/Tables : 0
- Contact Name : Ms. Michelle Kruse
- Organization : Administrative Services
- Address : 211 East Chicago Avenue
- City, State, Postal Code : Chicago, IL

■ Title : Institute for Diversity in Leadership

- Sponsor : Membership and Dental Society Services
- Event Dates : 12/10/2012 thru 12/11/2012
- Location : ADA Headquarters
- City : Chicago
- State : IL
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Ms. Stephanie Starsiak
- Organization : Membership and Dental Society Services
- Address : 211 E. Chicago Ave.
- City, State, Postal Code : Chicago, IL 60611
- Phone : 312.440.4699
- Fax : 312.440.2883
- E-Mail : starsiaks@ada.org
- Internet Site : www.ada.org

January

■ Title : ADPAC American Dental Political Action Committee

- Event Dates : 1/11/2013 thru 1/13/2013
- City : TBD
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Ms. Cynthia Taylor
- Address : American Dental Association in DC, 1111 14th St., N.W., Suite 1200
- City, State, Postal Code : Washington, DC
- Phone : (202) 789-5172
- Fax : (202) 898-2437
- E-Mail : taylorc@ada.org

■ Title : New Dentist Committee (NDC)

- Sponsor : Membership and Dental Society Services
- Event Dates : 1/17/2013 thru 1/19/2013
- City : Chicago
- State : IL
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Ms. Chris Chico
- Organization : Membership and Dental Society Services
- Address : 211 East Chicago Avenue
- City, State, Postal Code : Chicago, IL 60611-2678
- Phone : (312) 440-3524
- Fax : (312) 440-7494
- E-Mail : chicoc@ada.org
- Internet Site : www.ada.org

■ Title : MDA Winter Session

- Sponsor : Missouri Dental Association
- Event Dates : 1/18/2013 thru 1/19/2013
- Location : Holiday Inn Select, Executive Center
- City : Columbia
- State : MO
- Country : USA
- Exhibits : Y
- Booths/Tables : 25
- Contact Name : Ms. Mandy Lewis
- Organization : Missouri Dental Association
- Address : 3340 American Ave
- City, State, Postal Code : Jefferson City, MO 65109
- Phone : (573) 634-3436
- Fax : (573) 635-0764
- E-Mail : mandy@modental.org
- Internet Site : www.modental.org

■ Title : 2013 Semiannual Session

- Sponsor : West Virginia Dental Association

해외 학술 행사 일정(2012년 10월~2013년 1월)

- Event Dates : 1/18/2013 thru 1/20/2013
- Location : Charleston Marriott Hotel
- City : Charleston
- State : WV
- Country : USA
- Exhibits : Y
- Booths/Tables : 15
- Contact Name : Mr. Richard D. Stevens
- Organization : West Virginia Dental Association
- Address : West Virginia Dental Association, 2016 1/2 Kanawha Blvd East
- City, State, Postal Code : Charleston, WV 25311
- Phone : (304) 344-5246
- Fax : (304) 344-5316
- E-Mail : wvrds@aol.com
- Internet Site : www.wvdental.org

■ Title : Hawaii Dental Convention 2013

- Sponsor : Hawaii Dental Association
- Event Dates : 1/24/2013 thru 1/25/2013
- Location : Hawaii Convention Center
- City : Honolulu
- State : HI
- Country : USA
- Exhibits : Y
- Booths/Tables : 118
- Contact Name : Ms. Irish Taylor
- Organization : Hawaii Dental Association
- Address : 345 S Beretania St Ste 301
- City, State, Postal Code : Honolulu, HI 96814-1821
- Phone : (808) 593-7956
- Fax : (808) 593-7636
- E-Mail : irish@hawaiidentalassociation.net
- Internet Site : www.hawaiidentalassociation.net

■ Title : Council on Communications (CC)

- Event Dates : 1/25/2013 thru 1/26/2013
- City : Chicago
- State : IL
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Ms. Marcia Cebula
- Address : 211 East Chicago Avenue
- City, State, Postal Code : Chicago, IL 60611-2637
- Phone : (312) 440-2806
- Fax : (312) 440-7494
- E-Mail : cebulam@ada.org
- Internet Site : www.ada.org

■ Title : President Elect's Conference

- Sponsor : Membership and Dental Society Services
- Event Dates : 1/27/2013 thru 1/29/2013
- City : Chicago
- State : IL
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Mr. Ron Polaniecki
- Organization : Membership and Dental Society Services
- Address : 211 East Chicago Avenue
- City, State, Postal Code : Chicago, IL 60611
- Phone : (312) 440-2599
- Fax : (312) 440-2883
- E-Mail : polanieckir@ada.org
- Internet Site : www.ada.org

■ Title : Yankee Dental Congress

- Session Description : Yankee Dental Congress
- Sponsor : Massachusetts Dental Society
- Event Dates : 1/30/2013 thru 2/3/2013
- Location : Boston Convention & Exhibition Ctr
- City : Boston
- State : MA
- Country : USA
- Exhibits : Y
- Booths/Tables : 895
- Contact Name : Ms. Maryellen Geurtsen
- Organization : Massachusetts Dental Society
- Address : 2 Willow St., Suite 200
- City, State, Postal Code : Southborough, MA 01745-1027
- Phone : (508) 480-9797
- Fax : (508) 480-0002
- E-Mail : mgeurtsen@massdental.org
- Internet Site : www.massdental.org

■ Title : Council on Access, Prevention and Interprofessional Relations (CAPIR)

해외 학술 행사 일정(2012년 10월~2013년 1월)

- Event Dates : 1/31/2013 thru 2/2/2013
- City : Chicago
- State : IL
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Ms. Bernina Moore
- Address : 211 East Chicago Avenue,
- City, State, Postal Code : Chicago, IL 60611-2637
- Phone : (312) 440-2673
- Fax : (312) 440-7494
- E-Mail : mooreb@ada.org
- Internet Site : www.ada.org

■ Title : Commission on Dental Accreditation (CODA)

- Event Dates : 1/31/2013 thru 2/1/2013
- City : Chicago
- State : IL
- Country : USA
- Exhibits : N
- Contact Name : Mr. Paul Dohearty
- Address : 211 E. Chicago Ave,
- City, State, Postal Code : Chicago, IL 60611
- Phone : (312) 440-4653

8. 9

· 보건복지부와 업무협의
· 참석 : 박영섭, 이성우
· 내용 : 국가구강검진 제도개선 관련 업무협의

8. 10

· 2012 스마일 Run 페스티벌 관련 업무협의
· 참석 : 심현구, 장재완
· 내용 : 구강암 사진전시회 운영방안, 치과의사 연합밴드 공연 음향업체 선정 등을 논의

8. 13

· 제133차 산재심사위원회 심의회
· 참석 : 마경화

· 기초치의학 교수와의 면담
· 참석 : 홍순호, 배형수

8. 14

· 치과의료정책연구소 실무 회의
· 참석 : 김철신
· 내용 : 일본 영리병원정책의 사회적 논쟁에 관한 연구 납본 처리에 관한 건, 결과 보고서 발송리스트 업데이트에 관한 건, 협회 정책자료 데이터베이스 구축 방안의 건, 경기도치과의사회 제안 연구과제에 대한 건

· 건강사회를 위한 치과의사회와 간담회
· 참석 : 최치원, 김철신
· 내용 : 대북사업 관련 건치와의 협력방안 모색

· 금연안내문자발송프로그램개발 업무협의
· 참석 : 장재완
· 내용 : 금연안내문자발송프로그램 제작방안, 소요비용 등을 논의

8. 15 ~ 20

· 호주치과의사협회 방문
· 참석 : 김세영, 홍순호, 박선욱
· 내용 : FDI 총회 의장 Dr. Neil D Hewson과의 면담을 통해 FDI 홍콩총회 발언권 협조 요청, 호주치과의사협회의 FDI 홍콩총회에서 치협지지 협조 요청

8. 16

· 국가구강검진 항목개선 자문회의
· 참석 : 이성우
· 내용 : 국가구강검진 검사항목 관련 검토 회의

8. 17

· 통일생각 후원의 밤
· 참석 : 우종윤

· 복지부 관계자 간담회
· 참석 : 이민정

· SBS 일요특선 다큐멘터리 인터뷰
· 참석 : 이성우
· 내용 : 건강한 웃음과 관련한 치협의 OQ캠페인 활동

8. 17 ~ 18

· 2012년도 대한치의학회 분과학회협의회 및 대한치과의사협회 학술위원회 공동 워크숍 개최
· 참석 : 김경욱, 김철환, 민승기
· 내용 : 대한치의학회 회칙 개정의 건, 인준학회 학술활동 보고의 건, (가칭)국립치의학연구원 설립추진 TFT 구성의 건, (가칭)학회 인준에 관한 건

8. 18

· 임원 조찬 회의
· 참석 : 이성우, 이강운, 곽동곤, 최치원, 이민정, 김철신

8. 19

· 보건복지부와 업무협의
· 참석 : 이성우
· 내용 : 치과보조인력 업무범위 개선 관련 업무협의

8. 20

· 「표준기술력향상사업」 워크숍 및 2012 ISO/TC 106 파리총회 예비모임 개최
· 참석 : 김종훈

- 내용 : 국제표준 제정절차를 주제로 기술표준원 송주영 연구관의 강연을 진행하고, 2012 ISO/TC 106 파리총회 각 SC/WG별 안건을 논의함

8. 21

- 제4회 정기이사회
- 참석 : 김세영, 최남섭, 홍순호, 우종윤, 김경욱, 마경화, 심현구, 박영섭, 정철민, 전영찬, 안민호, 이성우, 이강운, 김철환, 박선욱, 김종수, 김홍석, 송민호, 김종훈, 박경희, 곽동곤, 배형수,최치원, 장재완, 이민정, 민승기, 최병기, 김철신
- 내용 : 학회 및 학술대회인정심의위원회 규정 개정의 건, 직원 명예퇴직 위로금 지급을 위한 예비비 지출의 건, 아모레 퍼시픽 칫솔제품 추가 추천의 건, 운영기금 특별회계 2억원 일반회계 차입의 건

- 치과재료(디펄핀) 관련 업무협의
- 참석 : 김종훈
- 내용 : 디펄핀 제품에 관한 사항을 논의함

- 미래형 치과산업벨트 구축 사업 회의
- 참석 : 배형수

- 치과의료정책연구소 실무회의
- 참석 : 김철신
- 내용 : 국민구강건강실태조사 정리 건, 연구기획평가회의 회의 개최의 건, 치과의료정책연구소 연구용역 사업 현황 검토의 건

8. 22

- 월간조선 관계자 간담회
- 참석 : 김세영, 배형수, 이민정

- 제2~4차 국제분류 호환을 위한 한국형 의료행위분류 및 상대가치 개발 연구 회의 개최
- 참석 : 마경화, 박경희
- 내용 : 국제분류 호환을 위한 한국형 의료행위분류 및 상대가치 개발 연구 방향에 대한 논의, 치과의사 업무량 산출

- 금연특별위원회 개최
- 참석 : 심현구, 장재완
- 내용 : 금연안내문자발송프로그램 제작방안, 문자내용 및 2012 스마일 Run 페스티벌 금연부스 운영방안을 논의

- 덴포라인 창간 협회장 인터뷰
- 참석 : 김세영

- 경영정책 업무협의
- 참석 : 최병기
- 내용 : 2012 하반기 세미나 검토의 건, 외국인환자유치 및 글로벌 지원센터 논의의 건

8. 22 / 9. 5

- 제107~108차 의료광고심의위원회 회의
- 참석 : 이강운
- 내용 : 의료광고 심의

8. 23

- MBC 관계자 간담회
- 참석 : 이민정

- 신경림 의원 공청회
- 참석 : 김세영

- 동국제약(주)과 업무협의
- 참석 : 장재완
- 내용 : 2012 스마일 Run 페스티벌에 협찬금 및 단체참가 후원을 요청

8. 24

- 2012 스마일 Run 페스티벌 관련 업무협의
- 참석 : 심현구, 장재완
- 내용 : 기념품 우편발송 및 프로그램 책자제작 등을 논의

- 치과의사 인력수급 적정화를 위한 TF 준비회의 개최
- 참석 : 홍순호, 이성우, 김철환, 박선욱, 김종훈, 곽동곤, 배형수
- 내용 : 치과의사 인력수급 적정화를 위한 TF 준비회의

- 신구대학교 교육현정연계 교육관련 업무협의

- 참석 : 이성우
- 내용 : 산학교육연계 교육제도 개발 관련 업무협의

- 면허신고제 시행 및 보수교육 운영 설명회
- 참석 : 김철환

- 한국피앤지와 업무협의
- 참석 : 김종훈
- 내용 : 오랄비 칫솔 제품 추천에 관한 사항을 논의함

- 치과의료정책연구소 실무 회의
- 참석 : 김철신
- 내용 : 연구용역 연구기간 연장 신청의 건, 연구용역 보고서 발송 건, (가칭)건강보험정책 TF회의 개최의 건, 협회 정책자료 데이터베이스 구축 관련 업체

8. 26

- 전남대학교 치과대학·치의학전문대학원 동창회 골프대회 축사
- 참석 : 박영섭

- 전북대학교 치과대학·치의학전문대학원 동창회 골프대회 축사
- 참석 : 최남섭

8. 26 ~ 9. 1

- 2012 FDI 홍콩총회
- 참석 : 김세영, 홍순호, 김경욱, 박선욱
- 내용 : 2013 FDI 개최지 변경 부당성 알림 및 FDI 투명성 요구, 2013 FDI 개최지 변경에 대해 FDI 회장이 KDA에 공식 사과문 발표, FDI 각 위원회 활동 보고, FDI 상임위원회 위원 선거

8. 27

- 롯데제과와 업무협의
- 참석 : 김종훈
- 내용 : 공동 캠페인 진행에 관한 사항을 논의함

8. 28

- 2012년도 제5회 이사회 참석
- 참석 : 마경화
- 내용 : 2012년도 예비비 사용안, 보수규정 일부개정 규정안

8. 28

- 2012년도 제1차 보험위원회 개최
- 참석 : 마경화, 박경희
- 내용 : 75세 이상 레진상 완전틀니 유지관리 인정기준에 대한 논의, 보장성 확대 항목에 대한 논의

8. 28 ~ 29

- 보수교육시행기관 제외대상 안내에 대한 대한여자치과의사회의 입장 접수
- 참석 : 안민호, 김철환

8. 29

- 개성공업지구 구강보건의료사업
- 참석 : 최치원, 송민호

- 국립치의학연구원 설립 추진 관련 전문가 간담회
- 참석 : 배형수

- 미래치의학 발전 전략 포럼
- 참석 : 배형수

- 2012년도 제2차 중앙포상심의위원회
- 참석 : 마경화
- 내용 : 제1차 위원회 결과 및 주요 논의사항 설명, 요양기관 부당청구 신고 및 포상금 지급 현황, 24건의 포상금 지급 심의 의결

8. 30

- 조선대학교 치과대학·치의학전문대학원 수도권 동문 친선 골프대회 축사
- 참석 : 최남섭

9. 1

- HODEX 전야제 축사
- 참석 : 최남섭

9. 3

- 대선 공약 정책 건의 관련 미팅
- 참석 : 배형수

9. 3

· 보건복지부 보험급여과와의 업무협의
· 참석 : 마경화
· 내용 : 노인틀니 유지관리 방안에 대한 논의

· 문화복지위원회 개최
· 참석 : 심현구, 장재완
· 내용 : 2012년도 각 동호회 행사계획 논의 및 2012 스마일 Run 페스티벌 개최 안내를 진행하고, 아마추어 한국 치과 야구연맹의 '협회장배' 대회명칭 사용승인요청 건을 논의

· 2012 스마일 Run 페스티벌 관련 업무협의
· 참석 : 심현구, 장재완
· 내용 : 대회 타임테이블, 부스배치안 등을 논의

· MBC 관계자 간담회
· 참석 : 이민정

9. 4

· 2012년 제9차 의료행위전문평가위원회
· 참석 : 마경화
· 내용 : 결정신청 4항목 및 기타안건 1항목

· 국제수은협약에 따른 수은함유 의료기기 관리방안 마련 2차 회의 참석
· 참석 : 김종훈
· 내용 : 수은함유 의료기기 관리방안에 관한 사항을 논의함

· 보건복지부와의 업무협의
· 참석 : 배형수, 이성우

· 제5회 경영정책위원회
· 참석 : 심현구, 최병기
· 내용 : 제13회 경영정책 세미나 검토의 건, 2012 하반기 경영정책위원회 세미나 주제 검토의 건, 외국인환자유치 및 글로벌지원센터 논의의 건

9. 5

· 기획위원회 준비회의
· 참석 : 홍순호, 배형수

· 제4차 의약계 발전협의체 회의
· 참석 : 최남섭

· 대선 공약 정책 관련 업무협의
· 참석 : 마경화, 배형수

· 치과의료정책연구소 실무 회의
· 참석 : 김철신
· 내용 : 치과의료정책연구소 연구용역 사업 현황 검토의 건, 연구기획평가회의에 대한 건, (가칭)건강보험정책 TF에 대한 건

9. 6

· 이완영 국회의원과의 면담
· 참석 : 홍순호, 배형수

· 건강보험심사평가원장과의 간담회
· 참석 : 김세영, 최남섭, 홍순호, 우종윤, 마경화, 박경희

· 2012년도 제1차 환자분류체계 검토위원회 참석
· 참석 : 마경화, 김철환
· 내용 : 환자분류체계 개발 및 관리에 대한 고시(안)에 대한 의견수렴

9. 8

· 전국 시·도 지부 자재이사 연석회의 개최
· 참석 : 우종윤, 김종훈
· 내용 : 진단용방사선발생장치 검사·측정기관 관련 사항, 치과용 디지털방사선촬영장치 표준권장계약서 관련사항, 의료폐기물 관련사항, 공정경쟁규약 관련사항, 치과재료(디펄핀) 관련사항, 국제수은협약 관련사항, 2013년 제49회 ISO/TC 106 서울총회 개최의 건

10월~12월 보수교육

※ 하기일정은 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

교육기관	일자	시간	장소	연자	연제	점수
연세대학교치과대학	10.06~10.06	08:30~17:30	치과병원 세미나실, 치과대학 실습실	박성호	복합레진 및 세라믹을 이용한 구치부 수복	4
대한구강악안면방사선학회	10.06~10.06	14:00~18:00	단국대학교(예정)	다수	대한구강악안면방사선학회 2012년 추계학술대회	4
대한치과이식임플란트학회	10.06~10.06	16:00~19:00	서울대학교치과병원 A세미나실	송영대, 이양진	2012년도 제1차 임플란트 학술강연회	2
서울대학교치의학대학원	10.07~10.07	10:00~15:00	서울대학교 치의학대학원 102호, 121호, 202호	성무경 외	서울대학교 치의학대학원 개교 90주년 기념 종합학술대회	4
한림대학교성심병원	10.07~10.07	10:00~15:00	한림대학교 강남성심병원 별관 4층 미카엘홀	안장훈	Natural head position에서 촬영된 Lateral ceph 및 P-A ceph의 분석	2
서울마포구	10.10~10.10	19:00~21:00	서울치과의사신협	최정한	Screw Mechanic and Screw Tightening Technics	2
서울양천구	10.10~10.10	19:00~21:00	양천구 해누리타운 아트홀	백운봉	보철시 고려해야 할 교정적 문제 및 결손치 관리	2
부산대학교치의학전문대학원	10.10~10.10	19:00~21:00	해운대 센텀 (주)디오 세미나실	김성조	자연치와 임플란트에서의 Periodontal Plastic Surgery의 활용	1
전북대학교치의학전문대학원	10.10~10.10	19:30~21:30	전북대학교 치과병원 지하1층 연송홀	고광준 외	임플란트를 위한 영상판독 외	2
대한치과보철학회	10.11~10.11	19:30~21:30	대구 그랜드호텔	이규복, 조진현	심미치료에서 애매한 것 정하기Full mouth rehabilitation	2
서울지부	10.12~10.12	19:00~21:00	여성정책연구원	김영삼	건강보험진료비의 구성 및 마취 방사선 보존 보철 치료의 보험청구	2
서울구로구금천구	10.12~10.12	19:00~21:00	고대구로병원대강당	이학철	치주치료의 재발견	2
강원지부	10.12~10.12	19:00~21:30	춘천시치과의사회 사무국	오상천	자연치아 살리는 치주-보철:Cross-Arch Stabilization의 개념으로 심하게 흔들리는 전악 치열 구하기	2
대한치과교정학회	10.12~10.12	18:00~20:00	강릉 원주대학교 치과병원 6층 세미나실	김정기	2급 악교정수술의 이해(Understanding of Orthognathic Surgery for Skeletal Class2	1
대한치과교정학회	10.12~10.12	19:00~21:00	원광대학교 치과병원	정동화	악정형장치의 재고찰	2
대한치과보철학회	10.12~10.12	19:00~21:00	조선대학교 치과대학 합동강의실	조인호,이성복	총의치 제작시 고려해야 할 주요 요소임플란트 수복 후 환자의 불편감에 대한 대처방법	2
제주지부	10.13~10.13	14:00~16:00	제주치협회관대강당	김선영	성공적인 구치부 간접 심미 수복: 레진 인레이 및 세	2
제주지부	10.13~10.13	16:00~18:00	제주특별자치도 치과의사회관 강당	백승호	엔진화일을 이용한 빠르고 쉬운 근관치료	2
단국대학교치과대학병원	10.13~10.13	14:00~18:30	단국대학교 치과대학 4강의실	김승오 외	심폐소생술(BLS) 교육	2

10월~12월 보수교육

※ 하기일정은 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

교육기관	일자	시간	장소	연자	연제	점수
대한치과보존학회	10.13~10.13	18:00~22:00	강릉원주대학교	조경모 외 1인	보존수복학의 최신지견	2
대한치과보철학회	10.13~10.13	19:30~21:30	대구 인터불고 호텔	박영범	임플란트 보철실패에서 배우는 안전하고 효과적인 임플란트 보철제작	2
대한치과보철학회	10.13~10.14	13:00~22:00	연세대학교 치과병원 6층 세미나실	한동후	국소의치 임상연수회 1	2
리빙웰치과병원	10.14~10.14	09:00~18:00	강남성모병원 성의회관 5층 솔로몬방(506호)	김현철	Implant Solution Master Course	2
서울노원구	10.15~10.15	19:00~21:00	노원구치과의사회관	정 훈	각종 치과치료후 발생된 턱관절장애 증상에 대한 대처	2
부산연제구	10.16~10.16	19:30~21:30	거제동 오스템 생산본부	박정길	Post를 할까 말까 Post&Core고민들과해결법	2
서울용산구	10.17~10.17	19:00~21:00	이촌청소년 수련관	백운봉	보철시 고려해야 할 교정적 문제 및 결손치 관리	2
서울관악구	10.18~10.18	19:00~21:00	호암교수회관	김선영	성공적인 구치부 간접 심미 수복: 레진 인레이 및 세	2
서울송파구	10.18~10.18	19:30~21:30	송파구치과의사회관	김태인	치과임플란트의 다양한 실패와 대처법	2
대한치과보존학회	10.18~10.18	19:00~23:00	경북대학교 치의학전문대학원 강당	이인복 외 1인	복합레진수복의 최신연구와 임상	2
서울강남구	10.19~10.19	19:00~21:00	교보빌딩	최승호	성공적인 구치부 레진인레이 시술	2
부산대학교치의학전문대학원	10.20~10.20	15:00~16:30	해운대 센텀 (주)디오 세미나실	김현철	최소 투자와 최대 효과를 위한 니켈티타늄 파일의 선택	1
부산대학교치의학전문대학원	10.20~10.20	16:30~18:00	해운대 센텀 (주)디오 세미나실	정성희	구내염인가? 구강암인가?	1
조선대학교치과대학병원	10.20~10.20	16:00~22:00	조선대학교치과대학원 임상실습실	김병옥	임상의가 쉽게 할 수 있는 치주 수술	4
단국대학교치과대학병원	10.20~10.20	14:00~18:30	단국대학교 치과대학 4강의실	김승오 외	심폐소생술(BLS) 교육	2
고려대학교안암병원	10.20~10.20	19:00~21:00	고려대학교 의과대학 본관 3층	박정철	이중골 이식재를 이용한 전략적 GBR	2
대한안면통증구강내과학회	10.20~10.20	09:30~18:00	연세대학교	미정	2012 대한안면통증구강내과학회 추계학술대회	4
대한턱관절교합학회	10.20~10.20	17:30~21:30	서울대학교 치의학대학원 교육동	이진한	의치제작과 환자만족도, 발치후 잔존치조골의 흡수에 따른 총의치의 교합	2
대한스포츠치의학회	10.20~10.20	14:00~21:00	경희대학교 치의학전문대학원 치의학관 대학원 강의실 및 임상전단계실습실	권긍록 외	2012 대한스포츠치의학회 연수회	4

10월~12월 보수교육

※ 하기일정은 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

교 육 기 관	일 자	시 간	장 소	연 자	연 제	점 수
강동경희대학교치과병원	10.20~10.20	18:00~21:00	프라자호텔	이성복	강동경희대병원 ITI Forum Day 3 - CAD_CAM dentistry	2
연세대학교치과대학	10.21~11.18	09:10~17:20	서병인홀	박영철	미니스크류를 이용한 알기쉬운 설측교정 Hands-on 연수회	4
대한치과교정학회	10.21~10.21	10:00~18:00	해운대 아르피나 유스호스텔	Dr. Wheeler 외	대한치과교정학회 부경울 학술대회	2
대한턱관절교합학회	10.21~10.21	09:00~16:00	서울대학교 치의학대학원 교육동	오상천, 이석형	전,구치부 All ceramic restoration을 위한 교합 개념과 교합 조정 방법 등	2
서울노원구	10.22~10.22	19:00~21:00	노원구치과의사회관	이종엽	고정성 보철수복의 원칙과 고려사항	2
대한치과교정학회	10.22~10.22	18:30~20:30	전남대학교 치의학전문대학원	김성훈	Biocreative Othodontics 시각에서 접근하는 교정적 난제 해결	2
서울서초구	10.23~10.23	19:00~21:00	서초구치과의사회관	문철현	보철치료를 위한 쉬운교정	2
경북대학교치의학전문대학원	10.23~10.23	19:30~22:00	경북대학교 치의학전문대학원 강당	조영준	개원가에서 쉽게 할 수 있는 GBR	2
부산금정구	10.24~10.24	19:30~21:30	부산치과의사 신협	김현철	근관치료에 관한 흔한 질문들 그리고 답	2
전북대학교치의학전문대학원	10.24~10.24	19:30~21:30	전북대학교 치과병원 지하1층 연송홀	김재곤 외	외상으로 손상된 치아의 처치법 외	2
대한치과이식임플란트학회	10.24~10.24	19:00~22:00	경북대학교 치의학전문대학원 강당	곽동호	자가채혈을 이용한 골증대술	2
서울지부	10.25~10.25	19:30~21:30	중랑구치과의사회관	최동주	임플란트 심리 후 즉시 로딩	2
서울강서구	10.25~10.25	19:00~21:00	미즈메디병원 키즈센터 지하 강의실	심재한	지속 가능한 치과건강 보험청구	2
부산지부	10.25~10.25	19:00~21:00	플라밍고 호텔	김현철	근관치료에 관한 흔한 질문들 그리고 답	2
대한소아치과학회	10.26~10.27	12:00~18:00	전남대학교 치의학전문대학원 5층 대강당	김재곤, 이주석	2012년도 대한소아치과학회 추계학술대회	2
대한치과보철학회	10.26~10.26	19:00~21:00	진주 동방호텔	이양진	완전 무치악 소수식립 임플란트 보철, 예후 알고 시작하기__임플란트 수복 후 식편압입해결치료실에서의 임플란트 교합이 책과 다른 이유	2
대한치주과학회	10.26~10.26	19:00~21:00	원광대학교치과대학 대전병원	이재목, 정성념	당뇨환자에서 치주 및 임플란트 치료시 고려사항__ Different treatment modalities for gingival recession	2
대한구강보건학회	10.26~10.26	13:00~18:00	서울대학교 치의학대학원 6층 강당, 1,2층 로비, 강의실	Dr. Lauren L. Patton 외	Oral Health and Systemic Health: focusing on the recent evidences from Korea, japan and U.S.A.	4

10월~12월 보수교육

※ 하기일정은 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

교 육 기 관	일 자	시 간	장 소	연 자	연 제	점 수
대한치과보철학회	10.27~10.28	09:00~18:00	연세대학교 치과대학병원 /ZFX 코리아 세미나룸	이근우	고정성 보철 임상연수회(CAD CAM을 이용한 심미 보철 수복)	2
대한치과이식임플란트학회	10.27~10.27	14:00~18:00	한양대학교병원 구리병원 강당	이장렬	증례별 임프란트 보철의 노하우 및 한계 극복하기	2
대한턱관절교합학회	10.27~10.28	09:00~17:30	명동 외환은행 본점	김성택 외 다수	2012 대한턱관절교합학회 종합학술대회 및 정기총회	4
경기지부	10.28~10.28	09:00~17:00	COEX	다수	경기지부학술대회	4
대한치과이식임플란트학회	10.28~10.28	19:00~22:00	부산시	김영균	임프란트 수술후 발생한 합병증과 의료분쟁사례	2
부산부산진구	10.30~10.30	19:30~21:30	부산광역시 치과의사회관	김현철	근관치료에 관한 흔한 질문들 그리고 답	2
강북삼성병원	10.30~10.30	19:00~21:00	신관15층강당	이종엽	고정성 보철수복의 원칙과 고려사항	2
서울서대문구,은평구	10.31~10.31	19:00~21:00	연세대학교치과병원	오세욱	놓치기 쉬운 제이대구치의 교합에 관하여	2
경북대학교치의학전문대학원	11.01~11.01	19:00~21:00	치과의사회관	경희문	설측 교정 치료	2
대한치과교정학회	11.01~11.03	09:00~18:00	COEX 오디토리움, 그랜드볼룸	진보형 외	대한치과교정학회 제50차 정기총회 및 제45회 학술대회	4
한국방사선의학재단	11.01~11.01	13:00~17:00	인제대학교 해운대백병원 5층 대강당	교육담당관	2012년도 진단용 방사선 안전관리책임자 교육 14	2
서울동작구	11.02~11.02	19:00~21:00	중앙대학교병원 동교홀	허 익	임프란트주위염 - 치주염 치료법과 똑같은가?	2
대한치주과학회	11.02~11.02	19:30~21:30	경북대학교 치의학전문대학원 강당	임성빈	BMP의 임상적 적용	2
고려대학교안암병원	11.03~11.03	16:00~22:00	고려대학교 안암병원 8층 중회의실	민경기 외	턱관절장애의 효과적인 진단과 물리치료의 실습	2
대한치과이식임플란트학회	11.03~11.03	16:00~19:00	서울대학교치과병원 제1강의실	이백수, 김현철	2012년도 제2차 임플란트 학술강연회	2
경희대학교치의학전문대학원	11.04~11.04	09:00~17:00	경희대학교 청운관	R. G. Wick Alexander	20 Principles of the Alexander Discipline	2
대한심미치과학회	11.04~11.04	09:00~17:00	세종대학교 광개토관	다수	2012 대한심미치과학회 추계학술대회	4
서울강동구	11.06~11.06	19:30~21:30	경희대 강동 병원	고홍섭	이갈이의 진단 및 치료	2
서울중구	11.06~11.06	07:30~9:30	로얄호텔	허영구	고난도 임플란트와 실패 케이스 쉽게 해결하기	2
부산대학교치의학전문대학원	11.07~11.07	19:00~21:00	해운대 센텀 (주)디오 세미나실	김현철	임플란트보다 나은 자가치아 이식 및 재식: 선택과 적용	1
전북대학교치의학전문대학원	11.07~11.07	19:30~21:30	전북대학교 치과병원 지하1층 연송홀	백진아 외	임플란트를 위한 상악동 처치와 골 이식 외	2

10월~12월 보수교육

※ 하기일정은 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

교육기관	일자	시간	장소	연자	연제	점수
대한소아치과학회	11.07~11.07	19:00~21:00	강릉원주대학교 치과병원 6층 세미나실	백병주, 김재곤	대한소아치과학회 강원지부 학술대회	2
한국방사선의학재단	11.07~11.07	13:00~17:00	가톨릭대학교 성의교정 성의회관 1층 마리아홀	교육담당관	2012년도 진단용 방사선 안전관리책임자 교육 15	2
전남대학교치의학전문대학원	11.08~11.08	19:00~23:00	전남대학교 치의학전문대학원	황현식, 조진형	Orthodontic finishing	2
경북대학교치의학전문대학원	11.09~11.09	18:00~22:00	경북대학교치의학 전문대학원 강당	이상한,김진수, 권대근,김진욱	실패율 제로에 도전하는 상악동 골이식술 부제 : 상악동 골이식술시 합병증의 원인, 치료와 예방	4
대한치과보존학회	11.09~11.10	09:30~17:30	미정	김성교 외	보존수복 및 근관치료 연구의 최신경향	4
대한치주과학회	11.09~11.09	19:00~21:00	조선대학교 치의학전문대학원 강당	최대훈	Interdisplinary Approach for Longevity in Dentistry	2
고려대학교안암병원	11.10~11.10	16:00~22:00	고려대학교 안암병원 8층 중회의실	민경기 외	Spint therapy의 모든 것과 실습	2
연세대학교치과대학	11.11~11.11	09:00~17:00	연세대학교 치과대학 세미나실	김성택	TMB, Bruxism, Snoring appliance & Botox	2
서울영등포구	11.12~11.12	19:00~21:00	강남성심병원 별관 4층 미카엘홀	장석우	최신 근관치료 무조건 따라하기	2
부산동래구	11.13~11.13	19:30~21:30	부산치과의사 신협	김현철	근관치료에 관한 흔한 질문들 그리고 답	2
대구달성군	11.15~11.15	19:30~21:30	알리앙스예식장	이경동	수동기구를 이용한 쉽고 안전한 implant 수술법	2
서울강남구	11.16~11.16	08:00~10:00	강남구치과의사회관	이학철	치주-치수 병소 (perio-endo lesions)	2
서울종로구	11.17~11.17	14:00~16:00	종로구치과의사회관	김정찬	임플란트 주위 치조골이 머무는 곳은?	2
서울종로구	11.17~11.17	16:00~18:00	종로구치과의사회관	김정찬	Solutions for alveolar bone width deficiency in im	2
대구경북지부	11.17~11.18	09:00~17:00	부산 벡스코	다수	영남권 5개지부(대구,부산,울산,경북,경남) 통합 국제학술대회	4
연세대학교치과대학	11.17~11.17	08:30~12:30	서병인홀	백형선	Ⅲ급 부정교합의 진단과 치료	4
고려대학교안암병원	11.17~11.17	16:00~22:00	고려대학교 안암병원 8층 중회의실	이부규 외	턱관절세정술을 마스터하는 강의 및 실습	2
대한턱관절교합학회	11.17~11.17	17:30~21:30	서울대학교 치의학대학원 교육동	김용식, 권태훈	개원의를 위한 TMD진단 및 치료, 디지털장비를 이용한 TMD환자의 진단과 치료 등	2
대한치과마취과학회	11.17~11.17	15:00~19:30	서울대학교 치과대학 교육동 4층	김승오 외	2012년도 제39회 대한치과마취과학회 심폐소생연수회	2
전남대학교치의학전문대학원	11.18~11.18	10:00~17:00	전남대학교	양규호	"혼합치열기 아동의 골격성 부정교합의 정형적, 교정적 치료 2차연수회"	3

10월~12월 보수교육

※ 하기일정은 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

교 육 기 관	일 자	시 간	장 소	연 자	연 제	점 수
고려대학교안암병원	11.18~11.18	19:00~21:00	치의학전문대학원 고려대학교 의과대학 본관 대강당	김민준	The clinical application of tissue engineering	2
대한턱관절교합학회	11.18~11.18	09:00~16:00	서울대학교 치의학대학원 교육동	이성복, 임영준 한중석	Full mouth rehabilitation as a total treatment care 등	2
서울광진구	11.21~11.21	19:00~21:00	대한치과의사협회 대강당	장석우	최신 근관치료 무조건 따라하기	2
대한치과이식임플란트학회	11.21~11.21	17:00~21:00	서울대학교치과병원	김태인	대한치과이식임플란트학회 학술집담회	2
서울관악구	11.23~11.23	19:00~21:00	호암교수회관	김정찬	Solutions for alveolar bone width deficiency in im	2
대한치과이식임플란트학회	11.23~11.23	19:00~22:00	마산사보이호텔	김태인	치과 임플란트의 다양한 실패 및 대책	2
부산대학교치의학전문대학원	11.24~11.24	15:00~16:30	해운대 센텀 (주)디오 세미나실	정태성	유치와 미성숙영구치의 치수치료: 최근성향	1
부산대학교치의학전문대학원	11.24~11.24	16:30~18:00	해운대 센텀 (주)디오 세미나실	김성식	교정 재발을 최소화하기 위한 교정치료의 정밀한 마무리	1
대한치과보철학회	11.24~11.25	08:00~18:00	세종대학교 광개토관	임순호 외 다수	2012 대한치과보철학회 추계학술대회	4
대한치주과학회	11.24~11.25	08:00~17:00	그랜드힐튼호텔	다수	대한치주과학회 종합학술대회	4
부산남구,수영구	11.27~11.27	19:30~21:30	부산광역시 치과의사회관	김현철	근관치료에 관한 흔한 질문들 그리고 답	2
대구북구	11.28~11.28	19:30~21:30	호텔인터불고엑스코	진명욱	Non Caries Cervical Lesion	2
전남대학교치의학전문대학원	12.01~12.01	18:00~22:00	서울 신홍사옥	황현식, 조진형	선수술교정 워크샵	2
대한치과보존학회	12.01~12.01	18:00~22:00	부산대학교치의학 전문대학원	미정	최신 근관치료학	2
대한치과이식임플란트학회	12.01~12.01	16:00~19:00	서울대학교치과병원 제1강의실	황경균, 김수홍	2012년도 제3차 임플란트 학술강연회	2
부산북구, 사상구	12.04~12.04	19:30~21:30	파라곤 호텔	김현철	근관치료에 관한 흔한 질문들 그리고 답	2
부산대학교치의학전문대학원	12.05~12.05	19:00~21:00	해운대 센텀 (주)디오 세미나실	박정길	전치부 및 구치부 심미수복 핵심요점 정리	1
대구서구	12.06~12.06	19:30~21:30	경북대학교 치의학전문대학원 강당	차두원	다양한 골이식재의 장기적 예후	2
서울용산구	12.07~12.07	19:00~21:00	캐피탈호텔	강충규	surgery와 임플란트 시술시 만나게 되는 inflammation control	2
경기지부	12.07~12.07	19:30~21:30	국민건강보험공단 일산병원 대강당	안형준	턱관절 질환의 진단과 치료	2
전남대학교치의학전문대학원	12.08~12.08	18:00~22:00	전남대학교	황현식, 조진형	선수술교정 워크샵	2

10월~12월 보수교육

※ 하기일정은 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

교육기관	일자	시간	장소	연자	연제	점수
			치의학전문대학원			
강동경희대학교치과병원	12.08~12.08	18:00~21:00	코엑스인터컨티넨탈호텔	이성복, 오남식	강동경희대병원 ITI Forum Day 4 - Narrow Implant	2
서울성동구	12.12~12.12	19:00~21:00	대한치과의사협회 회관	허 익	임프란트주위염 - 치주염 치료법과 똑같은가?(골이식재의 선택)	2
대구남구	12.12~12.12	19:30~21:30	경북대학교	조영준	Minimally Invasive Sunus Graft	2
			치의학전문대학원 강당			
대구동구	12.13~12.13	19:30~21:30	그랜드호텔	차두원	상악동 골이식술의 예후	2
대한치주과학회	12.13~12.13	19:00~21:00	부산시치과의사회관	이주연	과민증에 대한 임상적 처치 및 고찰	2
			5층세미나실			
대한치과보철학회	12.14~12.14	19:30~21:30	원광대 대전치과병원	신상완,박영범	Mandibular implant overdentures임플란트 보철실패에서 배우는 안전하고	2
			5층 대강당		효과적인 임플란트 보철제작	
리빙웰치과병원	12.15~12.16	15:00~24:00	리빙웰치의학연구소	김현철	자연치아와 임프란트 예지성 확보하기	4
			10층 세미나실			
서울송파구	12.27~12.27	07:30~09:30	송파구치과의사회관	이학철	치주치료의 재발견	2

양식 1

대한치과의사협회지
원고게재신청서

No._____

제 1 저 자 성 명	(한글) (한자) (영문)	치 과 의 사 면 허 번 호	
		학 위	(한글) (영문)
소 속	(한글) (영문)	직 위	(한글) (영문)
공 동 저 자 1	(한글) (영문)	소 속 / 직 위	(한글) (영문)
공 동 저 자 2	(한글) (영문)	소 속 / 직 위	(한글) (영문)
공 동 저 자 3	(한글) (영문)	소 속 / 직 위	(한글) (영문)
공 동 저 자 4	(한글) (영문)	소 속 / 직 위	(한글) (영문)
공 동 저 자 5	(한글) (영문)	소 속 / 직 위	(한글) (영문)
원 고 제 목	(한글)		
	(영문)		
교 신 저 자 연 락 처 (원고책임자)	(성 명) (전 화) (FAX) (E-Mail) (주 소) □□□-□□□		
특 기 사 항			

양식 2

대한치과의사협회지
원고게재신청서

No._____

원 고 종 류 (해당번호에 ○표)	1. 원저 2. 증례보고 3. 종설 4. 신진료기법보고 5. 기타 1. 치과보존학 및 근관치료학 2. 구강악안면방사선학 3. 구강악안면외과학 4. 소아치과학 5. 치과보철학 6. 치과교정학 7. 치주과학 8. 구강보건학 9. 치과마취과학 10. 구강해부학 11. 악안면성형재건외과학 12. 치과의사학 13. 치과의료관리학 14. 구강악안면병리학 15. 치과기재학 16. 구강내과학 및 법치의학 17. 구강생물학 18. 치과이식학 19. 턱관절기능교합학 20. 군진치의학 21. 구순구개열학 22. 스포츠치의학 23. 노년치의학 24. 레이저치의학 25. 장애인치과학 26. 기타

위와 같이 원고를 대한치과의사협회에 투고합니다. 투고 규정을 숙지하고 있으며 이에 대한 제반 사항에 대하여 동의 및 서약합니다.

년 월 일

제 1 저자 성명; (인)
공동저자 1 성명; (인)
공동저자 2 성명; (인)
공동저자 3 성명; (인)
공동저자 4 성명; (인)
공동저자 5 성명; (인)

대한치과의사협회지 학술원고 투고 규정

1. 원고의 성격 및 종류

치의학과 직/간접적으로 관련이 있는 원저, 임상 증례보고, 종설 등으로 하며 위에 속하지 않는 사항은 편집위원회에서 심의하여 게재 여부를 결정한다. 대한치과의사협회 회원과 협회지 편집위원회에서 인정하는 자에 한하여 투고한다.

2. 원고의 게재

원고의 게재 여부와 게재 순서는 편집위원회에서 결정한다. 본 규정에 맞지 않는 원고는 개정을 권유하거나 게재를 보류할 수 있다. 국내와 외국학술지에 이미 게재 된 동일한 내용의 원고는 투고할 수 없으며, 원고의 내용에 대한 책임은 원저자에게 있다.

3. 원고의 제출

본지의 투고규정에 맞추어 작성한 논문의 원본 1부(영문초록 포함)와 복사본 3부를 제출한다. 제출된 원고의 내용은 저자가 임의로 변경할 수 없다. 사진은 원본을 제출한다. 편집위원회에서 논문의 게재가 승인되면 최종원고 1부와 컴퓨터 파일(CD 또는 USB 등)을 편집위원회에 제출한다. 원고는 아래의 주소로 등기우편으로 제출한다.

(133-837) 서울특별시 성동구 송정동 81-7 대한치과의사협회 학술국
Tel : 02-2024-9150 / Fax : 02-468-4656

4. 협회지 발간 및 원고 접수

본지는 연 12회 매월 발간하며, 원고는 편집위원회에서 수시로 접수한다.

5. 원고의 심의

투고된 모든 원고는 저자의 소속과 이름을 비공개로, 게재의 적합성에 대하여 편집위원회에서 선임한 해당분야 전문가 3인에게 심의를 요청하고 그 결과에 근거하여 원고 채택여부를 결정하며 저자에게 수정 또는 보완을 권고할 수 있다. 저자가 편집위원회의 권고사항을 수용할 경우 원고를 수정 또는 보완한 다음 수정 또는 보완된 내용을 기술한 답변서, 이전본과 수정본 모두를 편집위원회로 보낸다. 편집위원회에서 2차 심의를 거친 다음 게재 여부를 결정한다. 심의결과 재심사 요망의 판정이 2회 반복되면 게재 불가로 처리한다.

6. 편집위원회의 역할

편집위원회에서는 원고 송부와 편집에 관한 제반 업무를 수행하며, 필요한 때에는 편집위원회의 결의로 원문에 영향을 미치지 않는 범위 내에서 원고 중 자구와 체제 등을 수정할 수 있다. 모든 원고는 제출 후에 일체 반환 하지 않는다.

7. 저작권

저작권과 관련해 논문의 내용, 도표 및 그림에 관한 모든 출판 소유권은 대한치과의사협회가 가진다. 모든 저자는 이에 대한 동의서(대한치과의사협회지 원고게재 신청서)를 서면으로 제출해야 하며 원고의 저작권이 협회로 이양될 때 저자가 논문의 게재를 승인한 것으로 인정한다.

8. 윤리규정

1) 학회지에 투고하는 논문은 다음의 윤리규정을 지켜야 한다.
   ① 게재 연구의 대상이 사람인 경우, 인체 실험의 윤리성을 검토하는 기관 또는 지역 "임상시험윤리위원회"와 헬싱키 선언의 윤리기준에 부합하여야 하며, 연구대상자 또는 보호자에게 연구의 목적과 연구 참여 중 일어날 수 있는 정신적, 신체적 위해에 대하여 충분히 설명하여야 하고, 이에 대한 동의를 받았음을 명시하는 것을 원칙으로 한다.
   ② 연구의 대상이 동물인 경우에는 실험동물의 사육과 사용에 관련된 기관 또는 국가연구위원회의 법률을 지켜야 하며, 실험동물의 고통과 불편을 줄이기 위하여 행한 처치를 기술하여야 한다. 실험과정이 연구기관의 윤리위원회 규정이나 동물보호법에 저촉되지 않았음을 명시하는 것을 원칙으로 한다. 편집위원회는 필요시 서면동의서 및 윤리위원회 승인서의 제출을 요구할 수 있다.
   ③ 연구대상자의 얼굴 사진을 게재하고자 할 때에는 눈을 가리며 방사선 촬영 사진 등에서 연구대상자의 정보는 삭제하여야 한다. 부득이하게 눈을 가릴 수 없는 경우는 연구대상자의 동의를 구하여 게재할 수 있다.
2) 위조, 변조, 표절 등 부정행위와 부당한 논문저자표시, 자료의 부적절한 중복사용 등이 있는 논문은 게재하지 않는다.
3) 투고 및 게재 논문은 원저에 한한다.
   ① 타 학회지에 게재되었거나 투고 중인 원고는 본 학회지에 투고할 수 없으며, 본 학회지에 게재되었거나 투고 중인 논문은 타 학술지에 게재할 수 없다.
   ② 본 규정 및 연구의 일반적인 윤리원칙을 위반한 회원은 본 학회지에 2년간 논문을 투고할 수 없없다. 기타 관련 사항은 협회지 연구윤리규정을 준수한다.

대한치과의사협회지 학술원고 투고 규정

9. 원고 작성 요령

1) 원고는 A4 용지에 상, 하, 좌, 우 모두 3cm 여분을 두고 10point 크기의 글자를 이용하여 두 줄 간격으로 작성한다.

2) 사용언어

① 원고는 한글 혹은 영문으로 작성하는 것을 원칙으로 한다.

② 한글 원고는 한글 맞춤법에 맞게 작성하며 모든 학술용어는 2005년 대한치의학회와 대한치과의사협회가 공동발간한 (영한·한영) 치의학용어집, 2001년 대한의사협회에서 발간된 넷째판 의학용어집과 2005년 발간된 필수의학용어집에 수록된 용어를 사용한다. 적절한 번역어가 없는 의학용어, 고유명사, 약품명 등은 원어를 그대로 사용할 수 있다. 번역어의 의미 전달이 불분명한 경우에는 용어를 처음 사용할 때 소괄호 속에 원어를 같이 쓰고 다음에는 번역어를 쓴다.

③ 외국어를 사용할 때는 대소문자 구별을 정확하게 해야 한다. 고유명사, 지명, 인명은 첫 글자를 대문자로 하고 그 외에는 소문자로 기술함을 원칙으로 한다.

④ 원고에 일정 용어가 반복 사용되는 경우 약자를 쓸 수 있으며 약자를 사용하는 경우, 용어를 처음 사용할 때 소괄호안에 약자를 같이 쓰고 다음에는 약자를 쓴다.

⑤ 계측치의 단위는 SI단위(international system of units)를 사용한다.

⑥ 원고는 간추림부터 시작하여 쪽수를 아래쪽 바닥에 표시한다.

3) 원 고

원고의 순서는 표지, 간추림, 서론, 재료 및 방법, 결과, 표(Table), 고찰, 참고문헌, 그림설명, 그림, 영문초록의 순서로 독립하여 구성한다. 영어논문인 경우에는 Title, Authors and name of institution, Abstract, Introduction, Materials and methods, Results, Table, Discussion, References, Legends for figures, Figures, Korean abstract 의 순서로 구성한다. 본문에서 아래 번호가 필요한 경우에는 예)의 순서로 사용한다.

예) 재료 및 방법

1, 2, 3, 4

1), 2), 3), 4)

(1), (2), (3), (4)

a, b, c, d

4) 표 지

표지에는 다음 사항을 기록한다.

① 논문의 제목은 한글 50자 이내로 하며 영문의 대문자를 꼭 써야할 경우가 아니면 소문자를 사용한다. 논문의 제목은 간결하면서도 논문의 내용을 잘 나타낼 수 있도록 하고 약자의 사용은 피한다.

② 저자가 2인 이상인 경우에는 연구와 논문작성에 참여한 기여도에 따라 순서대로 나열하고 저자명 사이를 쉼표로 구분한다. 소속이 다른 저자들이 포함된 경우에는 각각의 소속을 제 1저자, 공저자의 순으로 표기하여 뒤쪽 어깨번호로 구분한다. 저자의 소속은 대학교, 대학, 학과, 연구소의 순서로 쓰고, 소속이 다른 저자들이 포함된 경우 연구가 주로 이루어진 기관을 먼저 기록하고 그 이외의 기관은 저자의 어깨번호 순서에 따라 앞쪽 어깨 번호를 하고 소속기관을 표기한다. 간추린 제목 (running title)은 한글 20자, 영문 10단어 이내로 한다.

③ 논문제목, 저자와 소속은 가운데 배열로 표기한다.

④ 아래쪽에는 연구진을 대표하고 원고에 대해 최종책임을 지는 교신저자의 성명을 쓰고 소괄호속에 교신저자의 소속과 전자우편주소를 기술한다. 필요한 경우 연구비수혜, 학회발표, 감사문구 등 공지사항을 기술할 수 있다.

5) 초 록

한글 원고인 경우에는 영문초록을, 영문 원고인 경우에는 한글 초록을 작성해야 하며 한글 500자 이내, 영문 250단어 이내로 간결하게 작성한다. 연구의 목적, 재료 및 방법, 결과와 결론을 간단·명료하게 4개 문단으로 나누어 기술하고 구체적 자료를 제시 하여야 한다. 약자의 사용이나 문헌은 인용할 수 없다. 간추림의 아래에는 7단어 이내의 찾아보기 낱말을 기재한다.

6) 본 문

① 서 론

서론에서는 연구의 목적을 간결하고, 명료하게 제시하며 배경에 관한 기술은 목적과 연관이 있는 내용만을 분명히 기술하여야 한다. 논문과 직접 관련이 없는 일반적 사항은 피하여야 한다.

② 재료 및 방법

연구의 계획, 재료 (대상)와 방법을 순서대로 기술한다. 실험방법은 재현 가능하도록 구체적으로 자료의 수집과정, 분석방법과 치우침 (bias)의 조절방법을 기술하여야 한다. 재료 및 방법에서 숫자는 아라비아 숫자, 도량형은 미터법을 사용하고, 장비, 시약 및 약품은 소괄호 안에 제품명, 제조회사, 도시 및 국적을 명기한다.

③ 결 과

연구결과는 명료하고 논리적으로 나열하며, 실험인 경우 실측치에 변동이 많은 생물학적 계측에서는 통계처리를 원칙으로 한다. 표(Table)를 사용할 경우에는 논문에 표의 내용을 중복 기술하지 않으며, 중요한 경향 및 요점을 기술한다.

④ 고 찰

고찰에서는 역사적, 교과서적인 내용, 연구목적과 결과에 관계없는 내용은 가능한 한 줄이고, 새롭고 중요한 관찰 소견을 강조하며, 결과의 내용을 중복 기술하지 않는다. 관찰된 소견의 의미 및 제한점을 기술하고, 결론 유도과정에서 필요한 다른 논문의 내용을 저자의 결과와 비교하여 기술한다.

⑤ 참고문헌

a. 참고문헌은 50개 이내로 할 것을 권고한다. 기록된 참고문헌은 반드시 본문에 인용되어야 한다. 참고문헌은 인용된 순서대로 아라비아 숫자로 순서를 정하여 차례로 작성한다. 영어논문이 아닌 경우 기술된 문헌의 마지막에 소괄호를 이용하여 사용된 언어를 표기 한다.

b. 원고에 참고문헌을 인용할 때에는, 본문 중 저자명이 나올

대한치과의사협회지 학술원고 투고 규정

경우 저자의 성을 영문으로 쓰고 소괄호속에 발행년도를 표시하며, 문장 중간이나 끝에 별도로 표시할 때에는 쉼표나 마침표 뒤에 어깨번호를 붙인다. 참고문헌이 두 개 이상일 때에는 소괄호속에 " , "으로 구분하고 발행년도 순으로 기재한다. 저자와 발행년도가 같은 2개 이상의 논문을 인용할 때에는 발행년도 표시뒤에 월별 발행 순으로 영문 알파벳 소문자 (a, b, c, ….) 를 첨부한다.

c. 참고문헌의 저자명은 한국인은 성과 이름, 외국인은 성과 이름, 외국인은 성 뒤에 이름의 첫 자를 대문자로 쓴다. 정기학술지의 경우 저자명, 제목, 정기간행물명 (단행본명), 발행연도, 권, 호, 페이지 순으로 기록한다. 단행본의 경우 저자명, 저서명, 판수, 출판사명, 인용부분의 시작과 끝 쪽수 그리고 발행년도의 순으로 기술한다. 학위논문은 저자명, 학위논문명, 발행기관명 그리고 발행년도 순으로 한다. 참고문헌의 저자는 모두 기재하며 저자의 성명은 성의 첫 자를 대문자로 하여 모두 쓰고, 이름은 첫문자만 대문자로 연속하여 표시한다. 이름사이에는 쉼표를 쓴다. 논문제목은 첫 자만 대문자로 쓰고 학명이외에는 이탤릭체를 쓰지 않는다. 학술지명의 표기는 Index Medicus 등재 학술지의 경우 해당 약자를 사용하고, 비등재학술지는 그 학술지에서 정한 고유약자를 쓰며 없는 경우에는 학술지명 전체를 기재한다. 기술양식은 아래의 예와 같다.

d. 정기학술지 논문 : Howell TH. Chemotherapeutic agents as adjuncts in the treatmenr of periodontal disease. Curr Opin Dent 1991;1(1):81-86 정유지, 이용무, 한수부. 비외과적 치주치료: 기계적 치주치료. 대한치주과학회지 2003;33(2):321-329

e. 단행본 : Lindhe J, Lang NP, Karring T. Clinical periodontology and implant dentistry. 4th edition. Blackwell Munksgarrd. 2008. 대한치주과학교수협의회. 치주과학. 제4판. 군자출판사. 2004.

f. 학위논문 : SeoYK - Effects of ischemic preconditioning on the phosphorylation of Akt and the expression of SOD-1 in the ischemic-reperfused skeletal muscles of rats Graduate school Hanyang University 2004.

⑥ 표 (table)

a. 표는 영문과 아라비아숫자로 기록하며 표의 제목을 명료하게 절 혹은 구의 형태로 기술한다. 문장의 첫 자를 대문자로 한다.

b. 분량은 4줄 이상의 자료를 포함하며 전체내용이 1쪽을 넘지 않는다.

c. 본문에서 인용되는 순서대로 번호를 붙인다.

d. 약자를 사용할 때는 해당표의 하단에 알파벳 순으로 풀어서 설명한다.

e. 기호를 사용할 때는 *, †, ‡, §, ‖, ¶, **, ††, ‡‡의 순으로 하며 이를 하단 각 주에 설명한다.

f. 표의 내용은 이해하기 쉬워야 하며, 독자적 기능을 할 수 있어야 한다.

g. 표를 본문에서 인용할 때는 Table 1, Table 2, Table 3 이라고 기재한다.

h. 이미 출간된 논문의 표와 동일한 것은 사용할 수 없다.

⑦ 그림 및 사진 설명

a. 본문에 인용된 순으로 아라비아 숫자로 번호를 붙인다.
예) Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, ...

b. 별지에 영문으로 기술하며 구나 절이 아닌 문장형태로 기술한다.

c. 미경 사진의 경우 염색법과 배율을 기록한다.

⑧ 그림 및 사진 (Figure)

a. 사진의 크기는 최대 175×230mm를 넘지 않아야 한다.

b. 동일번호에서 2개 이상의 그림이 필요한 경우에는 아라비아숫자 이후에 알파벳 글자를 기입하여 표시한다 (예: Fig. 1a, Fig. 1b)

c. 화살표나 문자를 사진에 표시할 필요가 있는 경우 이의 제거가 가능하도록 인화된 사진에 직접 붙인다.

d. 그림을 본문에서 인용할 때에는 Fig. 1, Fig. 2, Fig.3, … 라고 기재한다.

e. 칼라 사진은 저자의 요청에 의하여 칼라로 인쇄될 수 있으며 비용은 저자가 부담한다.

⑨ 영문초록 (Abstract)

a. 영문초록의 영문 제목은 30 단어 이내로 하고 영문 저자명은 이름과 성의 순서로 첫 자를 대문자로 쓰고 이름 사이에는 하이픈"-"을 사용한다. 저자가 여러명일 경우 저자명은 쉼표로 구분한다. 저자의 소속은 학과, 대학, 대학교의 순서로 기재하며 주소는 쓰지 않는다. 제목, 저자와 소속의 기재방법은 한글의 경우와 같다.

b. 영문초록의 내용은 600 단어 이내로 작성하며 논문의 목적, 재료 및 방법, 결과와 결론의 내용이 포함되도록 4개의 문단으로 나누어 간결하게 작성한다. 각 문단에서는 줄을 바꾸지 말고 한 단락의 서술형으로 기술한다. 영문초록 아래쪽에는 7단어 이내의 주제어 (keyword)를 영문으로 기재하며 각 단어의 첫글자는 대문자로 쓴다. 이때 주제어는 Index Medicus 에 나열된 의학주제용어를 사용하여야 한다. 영문초록의 아래에는 교신저자 명을 소괄호속의 소속과 함께 쓰고 E-mail 주소를 쓴다.

⑩ 기타

a. 기타 본 규정에 명시되지 않은 사항은 협회 편집위원회의 결정에 따른다.

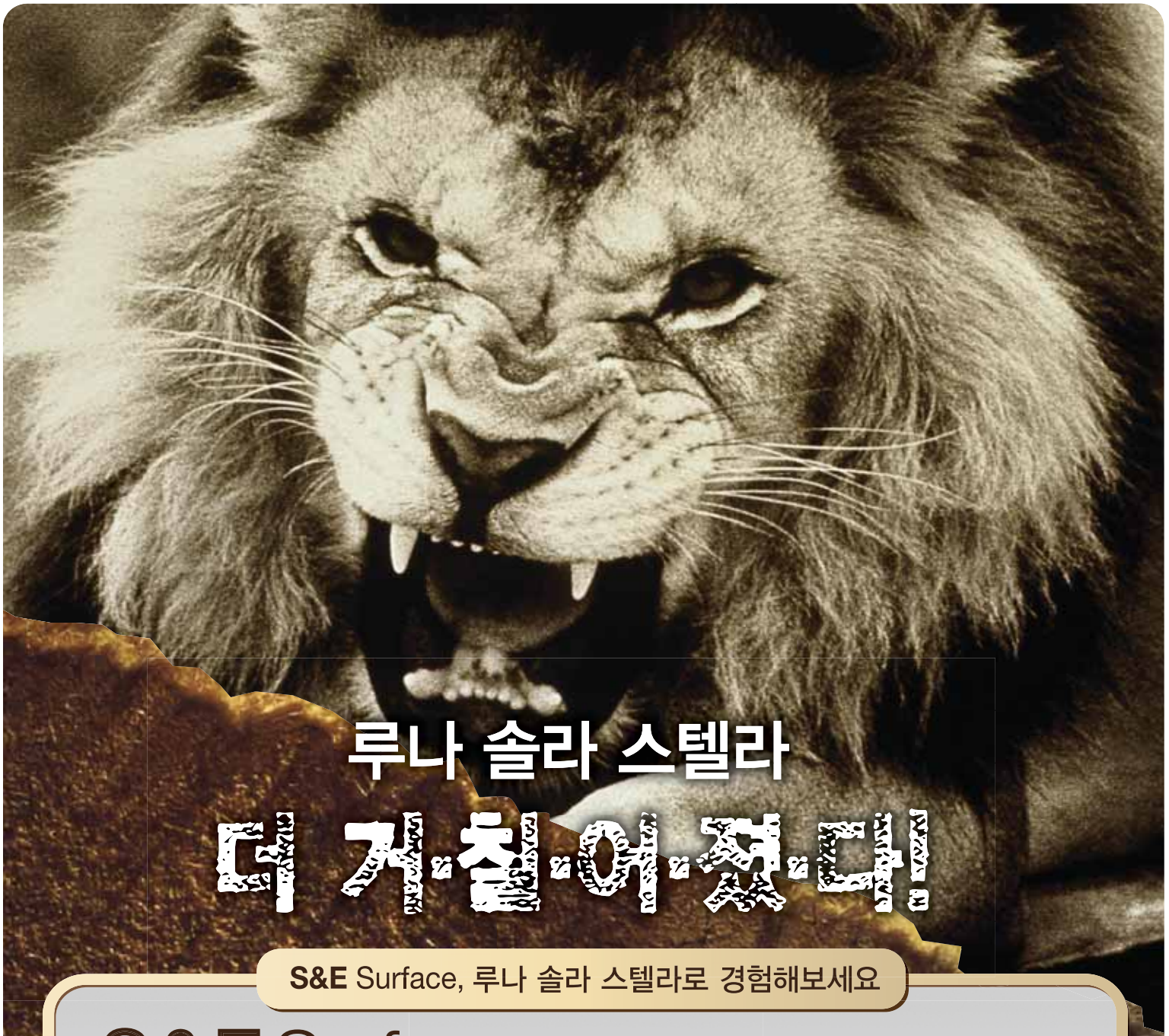
b. 개정된 투고규정은 2009년 11월 18일부터 시행한다.

10. 연구비의 지원을 받은 경우

첫 장의 하단에 그 내용을 기록한다.

11. 원저의 게재 및 별책 제작

원저의 저자는 원고게재에 소요되는 제작실비와 별책이 필요한 경우 그 비용을 부담하여야 한다.



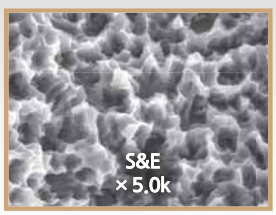
루나 솔라 스텔라

다 거칠어졌다!

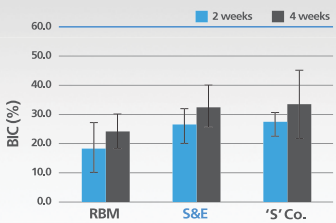
S&E Surface, 루나 솔라 스텔라로 경험해보세요

S&E Surface **S**and blasted **&** acid **E**tched

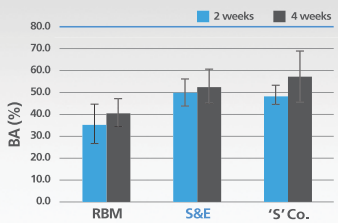
S&E Surface Morphology



BIC (Bone Implant Contact)



BA (Bone Area)



▶S&E 표면 평균 거칠기 Ra 2.5㎛ 이상 구현 ▶30단계 이상의 세척과 반도체 정밀세정 Process를 통한 Clean S&E 표면 ▶5-step 안전성 Test를 거친 Safety S&E 표면

Luna

Sola

Stella

SHINHUNG

080-840-2877