

Journal of Dental Implant Research

대한치과이식임플란트학회지

Vol. 34 Supplement 2, 2015

2015년 추계학술대회

전문치료로서의 임플란트, 통합치료로서의 임플란트

일시 : 2015년 10월 4일(일요일)

장소 : 서울대학교치과병원 대강당, B세미나실 [8층]



The Korean Academy of Implant Dentistry

www.kaidimplant.or.kr www.dentalimplant.or.kr



2015년 추계학술대회

전문치료로서의 임플란트, 통합치료로서의 임플란트

시간	강의 내용	연자
09:00~	등록 및 개회	
	[대 강 당]	사회: 권용대 학술이사
	Session I	좌장: 류인철 전임회장
09:30~10:10	Peri-implantitis; 치주염 인듯, 치주염 아닌, 치주염 같은	박정철 교수
10:10~10:50	Ridge splitting의 임상적 유용성	창동욱 원장
10:50~11:20	Coffee break	
	Session II	좌장: 양재호 전임회장
11:20~12:00	임플란트 보철의 교합이론	권금록 교수
12:00~12:40	디지털 CAD/CAM 보철, 임플란트 어디까지 왔나	신준혁 원장
12:40~14:00	인증의 및 우수임플란트임상의 수여식 LUNCH	
	Session III	좌장: 박일해 전임회장
14:00~14:40	TMJ를 고려한 임플란트 보철	신주섭 원장
14:40~15:20	모의시술프로그램과 드릴가이드를 이용한 직관적인 진단과 치료계획의 수립 및 임플란트 수술	김종철 원장
15:20~15:50	Coffee break	
	Session IV	좌장: 유달준 감사
15:50~16:30	Insight of Gap management related to immediate implantation	오상윤 원장
16:30~17:10	Back to the Basic; Implant Therapy based on Physiologic Condylar Position (<i>Centric Guide System/Zirconia Prosthesis</i>)	정철웅 원장
17:10~	폐 회	

[B 세미나실]		사회: 박원희 학술이사
	치과위생사 Session	
09:30~10:30	10년 어려보이는 메이크업의 방법	조애라 교수
10:30~11:30	진료설계를 넘어 100세 시대에 통하는 환자와의 가치 소통	박지연 대표
11:30~12:30	임플란트 보험청구! 어디까지 해봤니? (숨겨진 보험진료의 가치를 찾아라!)	최희수 원장
12:30~14:00	LUNCH	
14:00~15:00	임플란트에 대한 이해와 환자관리법	김동근 원장



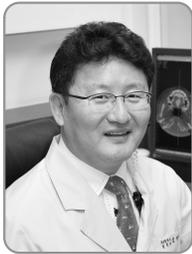
대한치과이식임플란트학회
The Korean Academy of Implant Dentistry [KAID]

Contents

KAAD

학회장 인사말	2
학술대회장 환영사	3
학술위원회	4
임원 명단	5
일정표	6
행사장 안내	7
Session I	8
Session II	11
Session III	14
Session IV	17
치과위생사 Session	20
협찬업체	25

학회장 인사말



존경하는 회원여러분

어느덧 한 여름의 폭염이 지나가고 가을의 문턱에 다달았습니다. 대한치과이식임플란트학회가 2015년 가을을 맞이하여 추계학술대회를 개최합니다.

2015년 상반기는 나라 전체가 메르스 감염사태로 인한 충격과 이를 극복하기 위한 수고 속에 어느덧 지났습니다. 많은 회원여러분들께서도 어려움을 겪으셨을 것으로 생각됩니다. 그러나 메르스 감염사태는 의료계에 많은 자성의 목소리를 남겼습니다. 그것은 다양하게 변화하는 질병에 대해 보다 종합적이고 체계적으로 대응하는 것만이 생각지도 못한 질병의 확산으로부터 인류를 보호하는 길이라는 것입니다.

치과계에 보편화되어 있는 임플란트 기술에 대해서도 보다 체계적이고 종합적인 시각이 필요한 때입니다. 단순히 임플란트 기술 자체를 연구하고 논의하던 시대를 넘어 이제는 임플란트 기술과 연관된 질환에 대해 생각해보고 또한 환자의 구강건강이 유지되기 위해 임플란트가 가져야 할 요구조건을 전체적인 시각에서 생각하고 검토해야할 시기입니다.

단순한 임플란트 기술로 치과의사로서의 책임을 다했다고 생각한다면 임플란트 기술에 따른 여러 가지 부작용으로 인해 환자들에게 실망감과 부정적인 인식을 확산하는 상황이 일어날 수도 있을 것입니다.

본 학회에서는 추계학술대회를 준비하면서 임플란트에 관련된 질환과 시술된 임플란트가 가져야 할 요구도를 종합적이고 체계적으로 다루고자 “전문치료로서의 임플란트, 통합치료로서의 임플란트”라는 주제로 강연을 준비하였습니다. 학술강연들을 통하여 임플란트에 대한 보다 넓은 시야 확대되는 계기가 될 것으로 확신합니다.

아울러 추계학술대회와 함께 본 학회에서 하반기 4회에 걸친 학술 세미나를 준비하여 임플란트 기술에 관한 다양한 관심사에 대해 함께 논의하는 자리를 마련하였습니다. 회원 여러분의 적극적인 관심과 격려를 바랍니다.

회원 여러분의 건승을 기원하며, 마지막으로 학술행사를 위해 혼신의 노력을 하여 주신 김영균 학술대회장님과 학술위원 여러분들께 감사의 말씀을 드립니다.

2015년 10월

대한치과이식임플란트학회

회장 김 현 철



학술대회장 환영사



“전문치료로서의 임플란트, 통합치료로서의 임플란트”라는 주제로 2015년도 대한치과이식임플란트학회 추계학술대회를 개최하게 됨을 환영하면서 임플란트 진료를 수행하고 있는 모든 치과의사들에게 많은 도움이 될 수 있는 자리가 될 것임을 확신합니다. 국내 임플란트는 약 40년간의 태동기, 발전기, 성장기를 거치면서 이제는 안정기에 접어든 단계입니다. 대한민국 임플란트는 제조 및 개발, 임상술기 및 학술적 측면에서 매우 우수하며 국제적으로도 인정받고 있다고 생각합니다. 또한 한국의 임상인들의 임플란트 진료 능력은 전세계 최상위 단계에 있다고 자부합니다. 임플란트 치료는 특정 진료과의 영역이 아니며 보철과-구강악안면외과-치주과의 통합적 개념으로 접근되어야 하며 영상의학적 진단, 내과적 전신질환, 약물치료, 합병증 관리 등 다양한 학문을 숙지해야 합니다.

안정기에 접어든 한국 치과 임플란트 학계에는 외국 연자들보다 더욱 우수한 국내 연자들이 많습니다. 이번 추계학술대회는 국내에서 임상 및 학술적으로 왕성한 활동을 하고 있는 각 분야의 선생님들과 함께 임플란트 통합치료의 개념을 재정립할 수 있는 좋은 기회라고 생각합니다. 또한 치과위생사 세션을 개설하여 임플란트 보험 청구, 환자와의 가치 및 의사 소통, 환자 관리법 등에 대한 유용한 정보도 접할 수 있는 자리를 만들었습니다.

이번 학술대회는 참석하신 모든 선생님들께 반드시 도움이 되고 실제 임상에서 활용할 수 있는 좋은 학술적 정보들이 제공될 것임을 확신합니다. 학술대회 준비에 헌신적으로 준비해 주신 김현철 회장님과 학술위원 및 이사님들께 감사의 말씀을 드립니다.

2015년 10월

대한치과이식임플란트학회

2015년 추계학술대회장 김 영 균

대한치과이식임플란트학회 학술위원회



학술대회장
김영균 / 분당서울대병원



학술부회장
류재준 / 고려대 안암병원



학술부회장
김형준 / 연세치대



기획총괄부회장
김태인 / 태원치과



학술위원장
권용대 / 경희치대



학술이사
박원희 / 한양대 구리병원



총무이사
송영대 / 이순치과



재무이사
김동근 / 뉴욕BNS치과



위원
전인성 / 서울H치과



위원
이부규 / 서울아산병원



위원
이양진 / 분당서울대병원



위원
허인식 / 허인식치과



위원
김은석 / 위례서울치과



위원
박희웅 / 서울에이스치과



위원
박영범 / 연세치대



위원
이창진 / L&B치과



위원
박관수 / 상계백병원



위원
최병준 / 경희치대



위원
최봄 / 여의도성모병원



위원
이정우 / 경희치대

대한치과이식임플란트학회 임원 명단

역대회장	유양석, 김광현, 김흥기, 최목균, 유광희, 최광철, 김화규, 이원철, 양재호, 정재영, 김명진, 박일해, 류인철
------	---

직책	성명	직장명	직책	성명	직장명
회장	김현철	리빙웰치과병원	연구실행이사	박영범	연세대 치과대학병원
차기회장	이종호	서울대치과병원	연구실행이사	박솔희	사과꽃치과
부회장	김태인	태원치과	보험실행이사	최희수	21세기치과병원
부회장	김영균	분당서울대병원	자재실행이사	최불	가톨릭대 여의도성모병원
부회장	우승철	마포리빙웰치과	자재실행이사	이은영	충북대병원
부회장	권공록	경희대 치과병원	조사실행이사	이정우	경희대 치과병원
부회장	류재준	고려대 안암병원	치무실행이사	장근영	서울하이안치과
부회장	김용호	김용호치과	정보통신실행이사	이창규	당진이치과병원
부회장	김형준	연세대 치과대학병원	복지후생실행이사	정영균	보스톤치과
총무이사	송영대	이손치과	문화실행이사	지숙	고려대 안암병원
학술이사	권용대	경희대 치과병원	이 사	김현만	서울대 치의학대학원
학술이사	박원희	한양대 구리병원	이 사	이영종	리빙웰치과
재무이사	김동근	뉴욕BNS치과	이 사	김정호	서초부부치과
편집이사	평준영	경북대 치과병원	이 사	김기섭	화인치과
연수이사	전상호	고려대 안암병원	이 사	이진환	뉴욕모아치과
교육이사	김은석	위례서울치과	이 사	문홍석	연세대 치과대학병원
법제이사	김윤관	김윤관치과	이 사	이대희	이대희서울치과
공보이사	최병갑	연세힐링치과	이 사	강만석	수원리빙웰치과
섭외이사	이부규	서울아산병원	이 사	이양진	분당서울대병원
기획이사	윤여은	뉴욕NYU치과	이 사	권대근	경북대 치과병원
연구이사	이희경	복음치과	이 사	황경균	한양대병원
보험이사	임요한	이레치과	이 사	이승표	서울대 치의학대학원
국제이사	박관수	인제대 상계백병원	이 사	이장렬	리빙웰치과병원
자재이사	안진수	서울대 치의학대학원	이 사	허인식	허인식치과
조사이사	지영덕	원광대 산본치과병원	이 사	지유진	강동경희대 치과병원
치무이사	최병준	경희대 치과병원	이 사	김태일	서울대치과병원
정보통신이사	양병은	한림대 성심병원	이 사	홍종락	삼성서울병원
복지후생이사	김태영	서울김스치과	이 사	변준호	경상대병원
문화이사	이강현	이사랑치과	이 사	안강민	서울아산병원
총무실행이사	박휘웅	서울에이스치과	이 사	윤종일	연치과
학술실행이사	이창진	L&B치과	이 사	정승미	연세대 원주세브란스기독병원
재무실행이사	염지훈	연세포시즌치과	이 사	유선경	분당뉴욕치과
편집실행이사	이덕원	강동경희대 치과병원	이 사	피성희	원광대 치과병원
연수실행이사	심재현	심재현치과	이 사	여인성	서울대치과병원
교육실행이사	노관태	경희대 치과병원	이 사	박준범	가톨릭대 서울성모병원
교육실행이사	최성백	파스텔치과	이 사	한승희	서울미래치과
교육실행이사	신동렬	강남루덴치과	이 사	이재관	강릉원주대 치과병원
공보실행이사	심혜원	한림대 성심병원	이 사	양성환	미소가있는치과
섭외실행이사	서호균	블랑쉬형치과	이 사	이창균	크리스탈치과
기획실행이사	전인성	서울H치과	이 사	신승일	경희대 치과병원
			이 사	김정범	서울엠플란트치과

부산지부장	신지훈	조은치과
대구경북지부장	장윤제	장윤제연합치과
경남지부장	배용수	연세치과

대전충청지부장	조영진	세창치과
광주전남지부장	류경호	미르치과병원
경기인천지부장	이정근	아주대병원

감 사	유달준	창아치과
감 사	권종진	닥터권치과

평의회 의장	김성수	서울휴치과
평의회 부의장	장상건	내이치과병원
평의회 사무총장	한성희	한성희치과

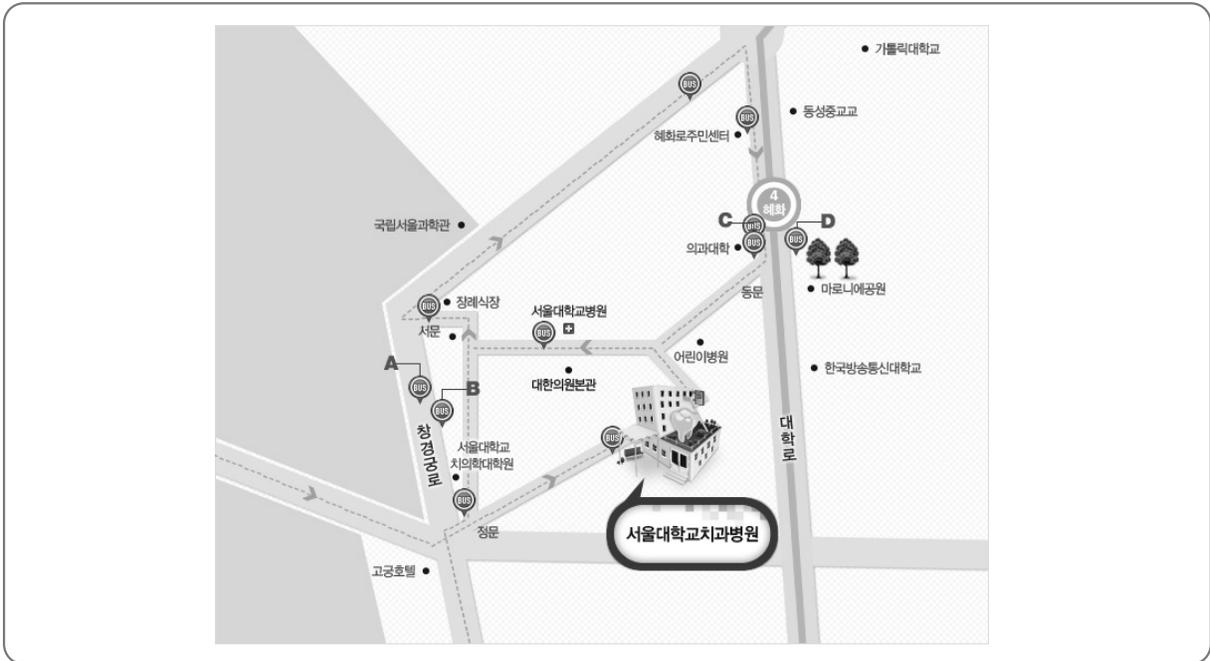
2015년 추계학술대회

- 일 시 : 2015년 10월 4일(일)
- 장 소 : 서울대학교치과병원 대강당, B세미나실 [8층]
- Topic : 전문치료로서의 임플란트, 통합치료로서의 임플란트

시간	강의 내용	연자
09:00~	등록 및 개회	
	[대 강 당]	사회: 권용대 학술이사
	Session I	좌장: 류인철 전임회장
09:30~10:10	Peri-implantitis; 치주염 인듯, 치주염 아닌, 치주염 같은	박정철 교수
10:10~10:50	Ridge splitting의 임상적 유용성	창동욱 원장
10:50~11:20	Coffee break	
	Session II	좌장: 양재호 전임회장
11:20~12:00	임플란트 보철의 교합이론	권공록 교수
12:00~12:40	디지털 CAD/CAM 보철, 임플란트 어디까지 왔나	신준혁 원장
12:40~14:00	인증의 및 우수임플란트임상의 수여식 LUNCH	
	Session III	좌장: 박일해 전임회장
14:00~14:40	TMJ를 고려한 임플란트 보철	신주섭 원장
14:40~15:20	모의시술프로그램과 드릴가이드를 이용한 직관적인 진단과 치료계획의 수립 및 임플란트 수술	김종철 원장
15:20~15:50	Coffee break	
	Session IV	좌장: 유달준 감사
15:50~16:30	Insight of Gap management related to immediate implantation	오상윤 원장
16:30~17:10	Back to the Basic; Implant Therapy based on Physiologic Condylar Position (<i>Centric Guide System/Zirconia Prosthesis</i>)	정철웅 원장
17:10~	폐 회	

[B 세미나실]		사회: 박원희 학술이사
치과위생사 Session		
09:30~10:30	10년 어려보이는 메이크업의 방법	조애라 교수
10:30~11:30	진료설계를 넘어 100세 시대에 통하는 환자와의 가치 소통	박지연 대표
11:30~12:30	임플란트 보험청구! 어디까지 해봤니? (숨겨진 보험진료의 가치를 찾아라!)	최희수 원장
12:30~14:00	LUNCH	
14:00~15:00	임플란트에 대한 이해와 환자관리법	김동근 원장

행사장 약도



행사장 배치도



대한치과이식임플란트학회
2015년 추계학술대회

Session I

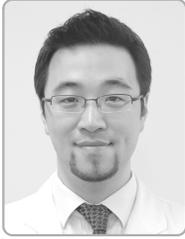
좌장: 류인철 전임회장

Peri-implantitis; 치주염인 듯 치주염 아닌 치주염 같은

박정철 교수

Ridge splitting의 임상적 유용성

창동욱 원장



박 정 철

Peri-implantitis; 치주염인 듯 치주염 아닌 치주염 같은

- * 2002.3~2006.2 연세대학교 치과대학 졸업
- * 2006.3~2010.2 연세대학교 치과대학병원 인턴 및 치주과 수련
- * 2010.3~2012.8 연세대학교 치과대학병원 치주과 연구강사 및 임상연구조교수
- * 2012.9~2013.8 영국 UCL Eastman Dental Institute ITI Scholar
- * 2014.9~현재 단국대학교 치과대학 치주과 조교수
- * 현) 단국대학교 치과대학 치주과 조교수

임플란트의 반세기 역사 동안 눈부신 술식과 재료의 발전이 있어왔다. 하지만 최근 이슈가 되기 시작한 peri-implantitis만큼은 그 정확한 원인과 치료 방법이 알려지지 않았다. 일반적으로 peri-implantitis는 치주염의 하나로 간주하고 접근하는 것이 대표적인 방식이었으나 최근 많은 학자들이 peri-implantitis의 발병 기전, 세균분포, 유전형 등 여러 가지 관점에서 치주염과 다른 질병으로 보기 시작했다.

두 가지 질병의 유사성, 차이점은 무엇인지 다양한 문헌 고찰을 통해 살펴 보고 현재 임상에서 적용할 수 있는 적절한 치료법은 무엇인지, 그리고 이를 적극적으로 예방할 수 있는 방법은 없는지에 대해 고찰해 보고자 한다.

본 강의를 통해서 peri-implantitis라는 질병이 가진 특이성을 이해하고 그에 대한 인식의 전환을 얻고, 이를 통해 임상에서 더욱 성공적인 결과들을 얻을 수 있기를 기대한다.



창 동 옥

Ridge splitting의 임상적 유용성

- * 2003.2~2004.2 경희대학교 치과대학병원 치주과 인턴
- * 2004.2~2006.2 경희대학교 치과대학병원 치주과 레지던트
- * 2011.2 치의학박사 취득
- * 2006.11~현재 원치과의원
- * 2015~현재 대한치주과학회 공보실행이사
- * 2014~현재 대한구강악안면임프란트학회 총무기획이사
- * 2015~현재 서울시치과의사회 학술위원
- * 현) 원치과의원 원장

여러 가지 원인(치아 우식, 심한 치주질환, 외상 등)으로 인한 치아의 발거후 치조제의 흡수가 발생하게 된다. 발거 후 치조제의 흡수로 인한 수직, 수평적 골 흡수가 심한 경우 임플란트 식립을 통한 보철 수복이 용이하지 않게 되어 일반적으로 흡수된 치조제에 임플란트 식립 전 또는 식립과 동시에 골 이식재와 차폐막을 이용한 GBR이나 Block bone graft, Ridge splitting 같은 부가적 술식들을 필요로 하게 된다. 이러한 술식들을 통한 임플란트 식립은 문헌에서 보고되는 것처럼 높은 임플란트 성공률을 보여주고 있다.

치조제의 흡수 양상 중 수직적으로는 골 높이가 어느 정도 적절하게 유지되나 수평적인 골 소실이 심한 경우 (seibert 분류, class I)에는 골 이식재와 흡수성 또는 비흡수성 차폐막을 이용한 GBR 술식과 Block bone graft를 통한 임플란트 식립이 임상에서 보편적으로 행해지고 있다. 하지만 이러한 술식들은 차폐막 노출로 인한 감염 발생의 위험성이 높고 부가적 수술부위가 필요하게 되어 환자의 불편감이 증가하며 비용이 많이 발생하게 되는 단점 또한 존재한다.

이 두 가지 술식과는 달리 Ridge splitting 술식은 수평적 골 소실이 있는 부위에서 임플란트 식립시 발생될 수 있는 dehiscence defect와 같은 non-contained defect를 contained defect (self space-making defect)로 전환시켜 결손부의 형태를 바꿔줌으로써 예견성 있는 치료 결과를 가져올 수 있다. 하지만 Ridge splitting의 적응증이 되는 경우는 비교적 많지 않고 technique sensitive하여 술식이 소개된 1980대 후반 이후 문헌상에서 보고된 예가 그리 많지 않다.

Ridge splitting에 관한 문헌을 통한 술식의 올바른 이해와 임상에 적용한 증례를 통해 ridge splitting 술식의 임상적 유용성에 대해 논의해 보고자 한다.

대한치과이식임플란트학회
2015년 추계학술대회

Session II

좌장: 양재호 전임회장

임플란트 보철의 교합이론(Occlusion of Implant prostheses)

권공록 교수

디지털 CAD/CAM 보철, 임플란트 어디까지 왔나

신준혁 원장



권극록

임플란트 보철의 교합이론 (Occlusion of Implant prostheses)

- * 1981.3~1987.2. 경희대학교 치과대학 졸업
- * 1987.3.~1995.8. 경희대학교 치과대학 치과병원 보철과 수련 및 박사학위 취득
- * 1993.5.~1996.8. 경희대학교 치과대학 치과병원 임상강사
- * 1996.9.~1998.8. 스위스 제네바대학 치학부 보철과 방문교수
- * 2002.9.~2003.8. 미국 하버드대학 치학부 보철과 및 임플란트과 방문교수
- * 1999.4.~현재 경희대학교 치과대학 교수
- * 2013.9.~2014.3. 경희대학교 치의학전문대학원 교무부학장
- * 현) 경희대학교 치과대학 보철과 주임교수
대한치과이식임플란트학회 부회장
대한치과보철학회 부회장

자연치 수복물과 임플란트 수복물 간의 교합의 차이가 있을까요? - 이론적으로는 차이가 있습니다. 그러나 임상에서는 그 차이가 미미하거나 무시해도 되는 정도입니다. 따라서 소개하고자 하는 **simplified occlusal scheme** 이론은 원래 자연치에 적용하는 교합개념이지만 임플란트 보철에 사용해도 매우 유용할 것입니다. 이 개념의 중요 임상지표는 다음과 같습니다.

• 교합 양식(occlusal pattern)

1. 하악 구치부의 협측 교두는 상악 구치부의 중심와에 교합하게 합니다.

교합 접촉은 치아의 정출이 일어나지 않도록 하기 위해 적어도 한 개 이상 존재해야만 합니다. 그러나 심미적 관점에서 볼 때, 자연치의 교합은 상악의 설측 교두에 접촉시키는 “hanging effect”를 시키는 것이 바람직합니다.

2. 확실한 인접면 접촉으로 근원심으로 치아를 (고정)안정시켜 **transseptal fiber**의 효과를 억제해야 합니다.
3. 전치부 유도도 편심위 운동시의 구치부를 이개시켜야 합니다.

• 교합 접촉(occlusal contact)

1. 교합 접촉은 치아의 정출력에 효과적으로 대항하게 해 주어야 합니다. 이 시스템의 역학에서 치아의 정출 방향과 직각이 되는 편평한 면이 있어야 합니다. 그러나 임상적으로 이 방향을 재현하는 것은 어려우며, 수직에서 20도까지 범위로 재현됩니다. 이 같은 범위는 수복물의 디자인이나 교합조정에서 이용될 수 있습니다.
2. 또한 TMJ같은 생물학적인 구조물의 다양성 때문에 충분한 공간이 부여되도록 디자인되어야 하고, 기능적인 전치부 유도를 부여해 주어야 합니다. 관절 과두의 위치는 전후방으로 $\pm 0.5\text{mm}$ 변화가 있어, 치아의 접촉면에 영향을 줄 수 있습니다. 치아는 악골에 연결되어 있기 때문에 수평면에서 공간을 부여해야 한다는 이론도 있습니다.
3. 접촉된 면에 의해 힘이 나누어져 압력과 일치되는 기본적인 물리의 이론 때문에 교합되는 교두는 접촉면의 힘을 감소시키고 마모를 줄이기 위해 명확한 접촉면을 형성해 주어야 합니다.

이런 개념의 해부학적 형태(occlusal anatomy)를 구현하기 위해서 교합교두와 인접면의 접촉을 중요시해야 하고, 교합면 형성은 “worst case scenario”에 의해 디자인되어야 합니다 (광범위한 수복에서 기공과정은 과두 유도도를 25도, ISS를 1.5~2mm 부여를 하고 이루어져야 하며, **single crown**이나 단순한 수복물의 경우는 대합치 교두의 운동로를 고려해서 수복물에 적절한 **leeway**를 부여해야 합니다).



신 준 혁

디지털 CAD/CAM 보철, 임플란트 어디까지 왔나

- * 부산대학교 치과대학 졸업, 대학원 석사
- * 대한심미학회 이사
- * 대한디지털치의학회 이사
- * NAG member
- * 3shape world advisor
- * ArtOral korea member
- * 문중치과 원장

최근 치과계에서는 CAD/CAM은 우리나라를 비롯한 세계적인 관심을 받고 있다. 그러한 관심으로 인해 장비와 소재가 눈부신 속도로 발전해왔다. 그리고 전통적인 아날로그 보철 제작 방식에 비해 디지털 보철 제작방식은 더욱 쉽게 치과의사와 치과기공사 간의 의사소통과 협업을 이룰 수 있는데 이때 아날로그에서도 생길 수 있었던 문제점들을 디지털에서는 더욱 직접적으로 볼 수 있다는 점 등의 여러 이유들로 인해서 임상가에게 더욱 높은 이해와 기준들이 요구되어 진다고 생각된다.

소재에 관한 부분에서는 특히 심미적인 소재가 관심을 받아오게 되었는데 대표적으로 GLASS와 ZIRCONIA 라고 생각된다. GLASS의 경우 CAD/CAM MILLING과 PRESSING 의 방법으로 만들어질 수 있지만 ZIRCONIA의 경우에는 MILLING에 의한 방법으로만 제작이 가능하다. 현재에는 MILLING 방식으로는 아날로그 방식인 manually copy milling방식보다는 대부분 CAD/CAM을 이용한 제작 방식이 주로 사용되고 있고 특히 최근에는 MONOLITHIC ZIRCONIA 방식으로 많이 이용되고 있다. MONOLITHIC ZIRCONIA는 강도(strength)가 높아 주로 구치부에서 많이 사용 되고 있었지만 최근 눈부신 발전으로 인해 점차적으로 그 사용 범위가 심미부위 등으로 조심스럽게 확대되고 있다.

이에 본 발표를 통해 MONOLITHIC ZIRCONIA를 활용한 여러 임상적 경험과 CAD/CAM MILLING으로 만들게 되는 소재의 특성을 이해하여 COLOR INTRA ORAL SCANNER 에서부터 구강 내 임상적 적용까지의 과정에서 디지털 기기의 장점을 살릴 수 있는 방법들과 최선의 결과를 내기 위한 치과의사와 기공사간의 digital communication & collaboration을 소개해 보고자 한다.

더해서 아날로그 임플란트 식립과 디지털 풀지르코니아 임플란트 보철과 가장 최근의 디지털 가이드 임플란트 식립과 임시 보철에 관해서도 소개해보고자 한다.

대한치과이식임플란트학회
2015년 추계학술대회

Session III

좌장: 박일해 전임회장

TMJ를 고려한 임플란트 보철

신주섭 원장

모의시술프로그램과 드릴가이드를 이용한
직관적인 진단과 치료계획의 수립 및 임플란트수술

김종철 원장



신 주 섭

TMJ를 고려한 임플란트 보철

* 1992~1998

경희대학교 치과대학 졸업

* 현) 미치과 원장

장기간의 무치악 상태를 유지한 환자나 편측저작을 오랫동안 해온 환자들은 악관절의 변위나 저작근의 문제등을 보이는 경우가 흔합니다.

임플란트치료의 경우 짧게는 수개월에서 길게는 수년에 걸친 치료과정을 거치기 때문에 치료기간동안 역시 저작계의 문제를 동반할 가능성이 증가됩니다.

치료전의 구강상태에 의해 발생한 문제뿐 아니라 치료과정에서 발생한 문제의 해결없이 최종 수복물을 구강내에 장착한다는 것은 술후 술자를 힘들게 만들 수 있는 여러 가지 문제들을 일으킬 수 있습니다.

악관절의 변위 및 치아의 이동, 근육의 문제등은 짧은시간내에 해결할 수 있는 문제가 아니고 예측하기도 매우 어려운 문제입니다. 수복물의 장착후 발생하는 food impaction이나 under occlusion등은 임상가가 흔하게 경험하는 임플란트 시술후의 문제입니다. 이러한 문제를 시간에 따른 치아의 전방이동에 의한 문제나 sinking에 의한 문제에 포함시키는 것은 바람직하지 않다고 생각합니다.

무치악이나 부분 무치악 상태에서 임플란트시술에 의해 유치악상태로의 변화는 악관절 및 근육에 영향을 미치게 되고 환자의 저작습관에도 영향을 주게 되며 잔존 치아의 악골내 위치에도 영향을 주게 됩니다.

임플란트 시술후 발생할 수 있는 이러한 변화를 가장 손쉽게 수용하고 해결할 수 있는 방법이 있다면 최종 수복물의 구강내 장착 이후에 발생할 수 있는 문제들을 최소화할 수 있을 거라 생각합니다.

연자는 이러한 문제를 임상에서 provsional restoration의 장기간 사용을 통해 어느정도 만족할 만한 결과를 얻고 있어 함께 공유하고 고민해보는 시간이 되었으면 합니다.



김 종 철

모의시술프로그램과 드릴가이드를 이용한 직관적인 진단과 치료계획의 수립 및 임플란트수술

- * 전남대학교 치과대학 졸업
- * 전남대학교 치과대학 박사
- * 전남대학교 치과대학 임상외래교수
- * AGD 임상지도의
- * MINEC Director
- * R2GATE 개발 총괄
- * 현) 대구 미르치과병원 원장

성공적인 임플란트의 치료결과를 위해서는 수술부위에 대한 정확한 평가 및 술자의 수기가 뒷받침되어야 합니다. 임플란트 치료를 행하는 많은 치과의사께서 최근 CBCT를 치과에 도입하는 주된 이유 중에 하나도 CBCT를 통해 수술부위에 대한 3차원적 평가가 가능하여 많은 진단정보를 수집할 수 있기 때문이죠. 더불어 CBCT viewer 프로그램에 탑재된 임플란트의 이미지를 수술부위에 위치시켜 보는 것을 통해 진단 및 치료계획을 수립하는데 많은 도움을 얻을 수도 있습니다. 하지만 그런 가상시술은 상상일뿐 CBCT를 통해 가상진단한 임플란트의 위치와 실제 수술결과가 유사하기는 쉽지 않습니다. 그것은 술자의 경험과 수기에 관련한 문제이기 때문입니다. 아마도 많은 술자가 진정으로 원하는 것은 자신이 가상진단한 결과와 유사하게 임플란트가 식립 되는 것이겠죠? 상상을 현실 화시키기 바라실 겁니다. 반가운 소식은 현재 치과계에 하나의 뜨거운 화두인 CAD/CAM과 진단장비인 CBCT를 융합하는 것을 통해 가상진단된 상황과 거의 유사한 위치에 임플란트를 식립할 수 있는 드릴유도장치의 제작이 가능하게 되었다는 것입니다. 이는 과거 여러 가지 복잡한 과정을 거쳐 제작되었던 드릴유도장치보다 훨씬 쉽고 빠르며 정밀한 드릴유도장치입니다. 더 나아가 CBCT를 이용하여 골의 양과 질을 술전에 평가하여 수술환경이 좋은 부위에는 무절개 시술 및 가상진단 자료를 바탕으로 미리 제작된 CAD/CAM 임시보철물의 즉각적인 연결까지 가능하게 되었습니다. 진정한 의미의 immediate loading이 가능해진 것이죠. 임플란트를 필요로 하는 모든 환자에 "Easy & Simple"의 원칙이 적용될 수는 없을 것입니다. 하지만 철저한 사전 진단을 통해 "쉽고 간단한 치료 방법"이 적용될 수 있는 경우에는 환자분께 최소침습(minimally invasive surgery) 및 내원 횟수를 줄이는 치료를 제공할 수 있을 것입니다. 이에 본 발표에서 가상진단프로그램인 R2GATE를 활용한 모의시술 및 그 진단자료를 기반으로 시행되는 가이드수술과 디지털보철의 증례를 소개하고 토론하는 자리를 갖고자 합니다. 모의시술과 그 활용도를 이해하시는데 조금이나마 도움이 되는 시간을 가지셨으면 하는 바람으로 본 강의를 준비했습니다.

대한치과이식임플란트학회
2015년 추계학술대회

Session IV

좌장: 유달준 감사

Insight of Gap management related to
immediate implantation

오상윤 원장

Back to the Basic; Implant Therapy
based on Physiologic Condylar Position
(Centric Guide System / Zirconia Prosthesis)

정철웅 원장



오 상 윤

Insight of Gap management related to immediate implantation

- * 1990 조선대학교 치과대학 졸업
- * 1994 경희대학교 치과대학원 졸업
- * 1995 을지대학병원
순천향대학병원 구강악안면외과 수련
- * 1997 한국병원 구강악안면외과 과장
- * 현) A.T.C Implant연수회 Director
아크로치과 대표원장

과거 문헌들의 보고에 의하면 smooth surface 임플란트 식립 후 임플란트 주변에 gap이 발생할 경우 겉으로 봐서는 골이 잘 차오르는 것처럼 보이지만 조직검사에서는 골유착이 잘 이뤄지지 않았다는 것을 강조 하였습니다 따라서 Gap healing이 끝난 후 임플란트를 식립하는 것이 올바른 임플란트 수술 접근법이었지만 2004년 Botticelli는 SLA surface 임플란트 식립 후 발생한 Gap에서는 높은 수준의 골유착이 이루어 졌다고 보고 하였습니다 따라서 Botticelli에 의해 발치 후 즉시식립의 시대가 열렸다고 해도 과언이 아닐 것입니다.

발치 후 즉시 식립시 발생하는 임플란트 주변의 Gap의 의미를 발치창의 치유과정을 통해 잘 이해하고 이 Gap을 적절이 처치할 경우 많은 증례들에서 최소의 노력으로 최대의 효과를 얻을 수 있을 것입니다.

이에 본인은 gap management의 방법과 골결손이 존재하는 경우 기존의 atrophic ridge와의 차이점을 설명하고 특히 골결손의 형태에 따라 어떤 방법의 Gap management술식들을 선택할것인지 각각의 증례를 통해 소개하고자 합니다.

1. K Akimoto et al. Int. J oral Maxillofac. Impl. 1999;14:351-360
2. D Botticelli et al. Clin. Oral Impl. Res.14,2004;35-42
3. ST chen et al. Clin. Oral Impl. Res. 17,2006;606-614
4. Nicholas Elian, et al. Pract Proced Aesthet Dent 2007;19(2)
5. D Botticelli et al. J Clin Periodontol 2005;32:448-455.



정철웅

Back to the Basic; Implant Therapy based on Physiologic Condylar Position (Centric Guide System / Zirconia Prosthesis)

- * 전남대학교 치주과 수료
- * 대한치주과학회 인정의 및 교육지도의
- * 2005~2006 UCLA, School of Dentistry, Visiting Scholar
- * Natural Aesthetic Group (NAG) 회원
- * International Centric Guide Academy (ICGA) Director
- * 현) 전남대학교 치과대학 외래교수
광주 미르치과병원 원장

임플란트에 의해 획기적으로 진료 수준이 발달된 현대 치과계는 시간이 흐르면서 많은 변화들이 일어나고 있다. 그중에 하나가 치과 진료의 많은 부분들이 디지털화 되고 있으며, 이에 따라 치과 소재들도 주조용 보철 소재에서 디지털 가공을 위한 세라믹(ceramic)이나 세라믹-레진 복합재료(ceramic-resin)로 변화되고 있다.

치과치료가 첨단장비와 소재에 의해 디지털화 되고 발전되고 있지만 변하지 않는 원칙이 있다. 그것은 모든 치과치료는 염증(inflammation)과 힘(force)의 조절이라는 두 원칙이다.

일상의 입상에서 치과의사들의 많은 진료내용은 힘의 조절에 있다. 그 힘은 근육에 의해 발현되고 근육은 신경의 지배를 받는다. 힘의 근원인 근육은 일정한 길이로 수축과 이완을 했을 때 생리적이라 할 수 있다. 그러기 위해서는 근육이 부착된 골격계는 같은 위치에 있어야 한다. 그러나 악구장계는 힘의 충돌이 일어나는 교합이라는 구조를 가지고 있어 교합에 의해 변화를 거듭한다.

우리가 하는 치과치료의 목표를 중심위(centric relation), 또는 과두 안정위(physiologic condylar position; 해부학적으로 정상적인 형태와 위치는 아니지만 적용할 수 있는 위치)에 두어야 함을 잘 알고 있다. 이론적으로 잘 알고 있는 내용이지만, 입상에서 이를 실현하는 것은 쉬운 일은 아니다.

최종 보철이 생리적 과두 안정위(physiologic condylar position) 위치를 확립하기 위해서는 입상에서는 bite recording이 가장 중요한 술식 중에 하나라고 생각한다. 정확한 bite recording은 진단 및 치료계획을 수립하고 적절한 임시치아나 최종 보철물을 제작하기 위해 매우 중요한 과정이다. 이와 더불어 힘의 조절을 위한 또 하나의 중요한 술식 중에 하나는 교합조정이다. 아무리 최선을 다해 보철물을 제작하여도 오차가 존재하기 때문에 최종 보철물이 구강내 안착된 후 생리적으로 안정된 하악위(physiologic condylar position)가 되도록 교합조정이 필요하다.

그러나 입상에서 정확한 bite recording과 occlusal adjustment는 그리 쉽지 않는 술식이다. 이를 위해 Centric Guide System (Leaf Gauge, Lucia Jig, Gothic Arch Tracer, OP Finder, CR-CO Position Indicator)를 소개하고 이와 함께 CAD/CAM을 이용하여 지르코니아 보철물(zirconia prosthesis)을 이용한 증례들을 보여드리고자 한다.

대한치과이식임플란트학회
2015년 추계학술대회

치과위생사 Session

10년 어려워 보이는 메이크업의 방법

조애라 교수

진료설계를 넘어 100세 시대에 通하는 환자와의 가치 소통

박지연 대표

임플란트 보험청구! 어디까지 해봤니?
(숨겨진 보험진료의 가치를 찾아라!)

최희수 원장

임플란트에 대한 이해와 환자관리법

김동근 원장



조 애 라

10년 어려보이는 메이크업의 방법

- * 1995.3~1998.8 인천한진실업고등학교 교사(미용)
- * 199.3~2006.12 남인천고등학교 교사(미용)
- * 2007.3~2012.2 정화미용고등학교 교사(미용)
웨딩메이크업 프리랜서
- * 현) 정화예술대학교 교수

좀 더 어려보이고 생기 있는 피부 이것이 젊음의 상징~

여름철의 더위에 지친 피부를 활력을 되찾고 혈색이 감도는 피부로 만들어주는 메이크업. 이것이 오늘 강의의 가장 중요한 핵심이다.

피부는 본인의 피부 톤에 알맞은 색상을 선택하여 가볍게 피부 결을 당기듯이 발라준다. 가을철 피부는 보습과 영양의 밸런스를 생각하여 파운데이션을 선택한다.

파운데이션 후 잡티 없이 깨끗한 피부 위에 블러셔의 선택은 혈색을 되찾아 건강하고 윤기 있는 피부를 표현하여, 나이를 10년은 어려 보이게 하는 마법과 같은 힘을 가지고 있다. 블러셔는 잘 못 바르게 되면 마치 시골에서 막 상경한 사람의 느낌을 나타내어 얼굴이 얼룩덜룩 해지고, 오히려 역효과를 줄 수도 있기 때문에 자신에게 맞는 블러셔 타입과 스타일을 잘 선택해야 한다.

이제부터 본격적으로 포인트 메이크업을 시작함에 알아두어야 할 것~ 포인트는 한 곳에만....

너무나 과한 메이크업은 나이를 10살은 더 늙어 보일 수 있음을 명심

눈썹은 자연스럽게 헤어 컬러와 같게 한다.

아이새도우는 가을의 분위기와 어울리며 상큼한 느낌을 살려주어 살구, 오렌지, 그리고 갈색으로 마무리 하도록 한다.

아이라인은 펜슬로 속눈썹 뿌리부분을 채워주고 짙은 갈색 붓 라이너로 가늘게 한다.

립은 오렌지색상으로 상큼하게 표현하며. 살구계열의 색상으로 블러셔를 한 번 더 해준다.

위의 방법으로 생기 있고 깨끗하고 피부표현을 한 당신~ 10년은 젊음을 되찾을 수 있습니다.



박지연

진료설계를 넘어 100세 시대에 通하는 환자와의 가치 소통

- * 2003~2010 다인치과병원 그룹 총괄과장
- * 2010~2012 미켈란치과병원 경영대표
- * 2013 고틀란트치과 경영.교육 컨설팅
e-yes 치과, 아름다운미소치과 교육컨설팅
- * 현) 덴탈리더스아카데미 대표
미켈란치과병원 교육컨설팅
연세퍼시픽치과 경영이사
울산CK치과 교육컨설팅
(주)씨씨코리아 2013,2014,2015 스텝강의 운영

의료현장에서 무엇보다 중요 시 되고 있는 최근의 변화된 트렌드는 의료진과 환자의 소통, 즉 의료 커뮤니케이션이다. 의료 커뮤니케이션은 의료진에 대한 신뢰와 로얄티를 높이고, 건강관리에 대해 환자 스스로 적극적인 동참을 일으킬 수 있는 매우 중요한 치료의 일부이기 때문에 소통의 능력은 더욱 환자와의 관계 증진에 중요하게 여겨진다.

이제 환자와의 소통은 환자에게 질병의 이해를 돕거나 치료 과정을 설명, 치료 동의를 목적을 전하는 것에 국한되지 않는다. 건강한 구강관리를 위해 환자가 자발적으로 의료적 건강에 관심을 높이고 치료의 의사결정과 개선을 위한 동기부여까지도 일으킬 수 있도록 효율적으로 이어져야 한다.

병원의 주체인 환자에 대한 관심을 전하는 병원의 입장 또한 달라졌다.

병원의 브랜드가 줄 수 있는 영향력, 병원의 가치적 진료의 로얄티를 강조하고, 병원의 MOT를 세분화한 기존의 “환자의 경험 관리 서비스” 에서 이제는 좀 더 “Age of you” 즉, 환자 한명, 한명을 위해 모든 의료진이 질병 때문에 일어나는 생활과 신체의 변화, 다양한 경험에 관심을 두고 집중된 소통을 해야 한다.

의료진은 좀 더 효율적 소통을 하기 위한 다양한 기술적인 방법을 습득하여 환자 중심의 의료 커뮤니케이션을 정착시키도록 해야 한다. 또한 기능적 진료와 심미적 진료 선택에 있어서 올바른 질문과 진료 성향 분석을 통해 환자가 명확하게 원하는 것을 인지하는 것이 좋다.

이로 인해 연령이 높은 환자 층에게도 우리 병원에서의 로얄티 높은 관계 개선 증진으로 단순히 환자가 필요한 진료설계를 넘어 100세 시대에도 함께할 수 있는 우리 병원만의 내 환자 만들기를 노력 해 보도록 하자.



최희수

임플란트 보험청구! 어디까지 해봤니? (숨겨진 보험진료의 가치를 찾아라!)

- * 21세기치과(부천) 대표원장
- * 대한치과보험학회 학술이사
- * 대한치협보험위원회 위원
- * 대한치협청년위원회 위원장
- * 대한치과이식임플란트학회 보험실행이사
- * 원광대학교 치과대학 졸업
- * 연세대학교 부속치과대학병원 구강악안면외과 수련(강남세브란스병원)
- * 중앙보훈병원(구 서울보훈병원) 구강외과 과장

2015년 7월부터는 보험급여 임플란트의 대상자도 만 70세로 내려갔습니다. 그러나 주변을 둘러보면 여전히 보험임플란트 시작하지 못하는 치과원장님들이 계시고 또 보험청구 등에 관련되어 어려움을 호소하는 직원들이 많습니다.

따라서 차트리뷰를 통하여 실제 임상에서 보험급여 임플란트를 어떻게 진료하고 청구하는지에 대하여 구체적인 사례들을 짚어보도록 하겠습니다.

■ 건강보험 행위 급여·비급여 목록 및 급여 상대가치점수 제1편 제2부
제10장 치과 처치·수술로 제3절 구강 외과수술

분류번호	분류	점수(점)
차-98	치과임플란트 제거술(1치당) Dental Implant Removal	93.16
U4981	가. 단순 Simple 주: 골 유착 실패로 동요도가 있는 경우(육아조직 제거 포함)에 산정한다.	
U4982	나. 복잡 Complex 주: 동요도가 없는 임플란트 주위염, 파절, 신경손상 등으로 Trephine Bur 또는 별도의 전용 제거 Kit을 사용하는 경우에 산정한다.	756.34

제목	세부인정사항
치과임플란트 치아에보철물의 교합면 나사 삽입구 재충전	치과임플란트 치아 보철물의 교합면 나사 삽입구 재충전을 하는 경우 수기료는 차15와동형성료(면당), 차13충전(면당), 차13-2충전물연마(치당)의 소정점수를 각각 산정함.
치과임플란트 치아에보철물(크라운)재부착	치과임플란트 치아의 보철물을 재부착하는 경우에는 차20보철물재부착(1치당)의 소정점수에 포함됨.
치과임플란트 치아에보철연결용 나사 및지대주 파절편제거술	치과임플란트 보철연결용 나사 또는 지대주가 임플란트 고정체 내부에서 파절되어 판막을 거상하고 파절편을 제거하는 경우에는 차97 악골내고정용 금속제거술(주)의 소정점수에 포함됨.
치주외과수술과 치과임플란트 제거술 동시시행 시 수기로 산정방법	동일부위에 차105치은박리소파술[1/3약당]과 차98치과임플란트 제거술[1치당]을 동시에 시행한 경우에는 주된 수술은 소정점수의 100%, 제2수술은 소정점수의 50%로 산정함.
치과임플란트 치아 주위염 점막박리소파술	치주질환 등으로 치과임플란트 치아 주위염 점막박리소파술을 실시하는 경우에는 실시행위에 따라 차105치은박리소파술 가. 간단 또는 나. 복잡한 소정점수에 포함됨.
치과임플란트 점막관통 이행부 재형성술	치주질환 등으로 치주질환처치 후 치과임플란트를 점막으로 완전 파쇄하였다가 구강내로 재노출시키는 방법인 치과임플란트점막 관통이행부 재형성술을 실시하는 경우에는 차105-가 치은박리소파술[1/3약당]-간단의 소정점수에 포함하거나, 치은이식을 동반하는 경우에는 차111치은이식술의 소정점수에 포함됨(치은박리소파술을 동시에 시행한 경우에도 별도 산정 할 수 없음).
치과임플란트 치아에표면처치술(표면세정, 무독화시술, 나사선성형술 등)	치과임플란트 치아에 치주외과적 수술처치 후에 실시하는 치과임플란트 표면처치술(나사선성형술 등)을 실시한 경우에는 1~2개 치아에 실시하였다 하더라도 차106치근면처치술[1/3약당] 소정점수의 200%를 산정함.
치과임플란트 치아 주위염 치조골결손부 골이식술	치주질환 등으로 치과임플란트 치아주위염 치조골결손부 골이식술을 실시하는 경우에는 실시행위에 따라 차107치조골결손부 골이식술 또는 가. 동종골, 이종골, 합성골이식의 경우 또는 나.자가골이식의 경우에 소정점수에 포함됨.
치과임플란트 치아주위염 골유도재생술	치주질환 등으로 치과임플란트 치아주위염 골유도재생술을 실시하는 경우에는 실시 행위에 따라 차108조직유도재생술 가. 골이식을 동반하지 아니한 경우 또는 나. 골이식을 동반한 경우의 소정점수에 포함됨.



김 동 근

임플란트에 대한 이해와 환자관리법

- * 1984~1990 경희대학교 치과대학 졸업
- * 1999~2001 단국대학교 치과대학 석사
- * 2003~2005 뉴욕대학교 치주임플란트과 International program 수료
- * 2012~2015 경희대학교 치과대학 박사
- * 현) 뉴욕BNS치과의원 원장
 대한치과이식임플란트학회 재무이사
 단국대학교 외래교수
 경희대학교 외래교수

치과위생사들은 여러 업무를 병원 내에서 수행한다. 그중에서 수술 환자에 대한 관리와 점검은 대단히 중요한 업무로써 대개의 환자들이 고가의 진료를 받고 있는 경우이거나 어려운 치료를 받고 있는 중이기 때문이다. 그중에서 특히 임플란트 환자들은 병원 내에서 VIP인 경우가 대부분이므로 환자관리에 한 치의 소홀함이 없어야 하겠다.

일반적으로 수술 환자에 대한 술 전 점검은 필수이고 술 후에도 예상되는 부작용에 대해서도 반드시 숙지해야 하며, 사후 처치에 세심한 정성이 필요하다.

임플란트 수술중의 돌발 상황에 대한 대비가 요구되며, 임플란트 보철 치료 시에 지켜야 할 원칙과 주의 사항에 대한 이해가 요구된다.

마지막으로, 임플란트 치료 도중과 치료 후의 리콜 관리에도 기본 방향과 원칙이 필요하며 언제나 원장들의 든든한 지원군의 역할을 충실히 수행하기 위하여 노력해야 할 것이다.

협찬업체

(주)가이스트리히코리아

TEL : 02-553-7632
 Homepage : www.geistlich.co.kr
 주소 : 서울시 강남구 강남대로 330 우덕빌딩 4층

(주)내이

TEL : 02-762-3666
 Homepage : www.alloden.com
 주소 : 대구광역시 중구 대봉로 267

(주)덴티움

TEL : 070-7098-9138
 Homepage : www.dentium.co.kr
 주소 : 서울시 강남구 테헤란로87길 29 M타워 6층

(주)리뉴메디칼

TEL : 032-326-1055
 Homepage : www.renewmedical.net
 주소 : 경기도 부천시 오정구 신흥로390번길 42, 3층

민치아치과기공소

TEL : 02-434-2879
 Homepage : blog.naver.com/brianpjm
 주소 : 서울시 중랑구 면목로29길 8

(주)비앤비시스템

TEL : 02-2113-0300
 Homepage : www.bnbsys.co.kr
 주소 : 서울시 금천구 가산디지털2로 184
 벽산디지털밸리 2차 516-518호

스트라우만덴탈코리아

TEL : 02-2149-3800
 Homepage : www.straumann.kr
 주소 : 서울시 강남구 영동대로 511, (삼성동)
 트레이드타워 1005호

(주)신흥

TEL : 02-6366-2024
 Homepage : www.shinhung.co.kr
 주소 : 서울시 중구 청파로 450

오스템implant(주)

TEL : 02-2016-7000
 Homepage : www.osstem.com
 주소 : 서울시 금천구 가산디지털2로 123
 월드메르디앙 2차 8층

(주)푸르고바이오로지스

TEL : 02-548-1875
 Homepage : www.purgo-biologics.co.kr
 주소 : 경기도 성남시 분당구 판교로 700 E동 607호
 (분당테크노파크)

한국치아은행

TEL : 1588-2892
 Homepage : www.brts.co.kr
 주소 : 서울시 종로구 평창문화로 56 우신빌딩 3층

한솔메디칼

TEL : 02-508-0360
 Homepage : www.hansolmedical.com
 주소 : 서울시 동작구 보라매로 5가길 16, 610호

대한치과이식임플란트학회지
2015년 10월, 제34권 Supplement 2

Journal of Dental Implant Research
October 2015, Vol. 34 Supplement 2

발행인 | 김현철
위원장 | 팽준영
편집간사 | 이덕원

인쇄일 | 2015년 9월 25일
발행일 | 2015년 10월 4일

발행처 | **대한치과이식임플란트학회**
서울특별시 종로구 대학로 101(연건동)
서울대학교치과병원 B168호
Tel: (02)2273-3875, Fax: (02)2273-3871

편집제작 | **(주)메드랑**
서울시 마포구 월드컵북로 5가길 8-17
Tel: 02-325-2093, Fax: 02-325-2095

Publisher Hyoun-Chull Kim
Editor-in-Chief Jun-Young Paeng
Managing Editor Deok-Won Lee

Printing on September 25, 2015
Publication on October 4, 2015

PUBLISHED BY **The Korean Academy of Implant Dentistry**
#B168, 101, Daehak-ro, Jongro-gu,
Seoul 03080, Korea
Tel. 82-2-2273-3875, Fax. 82-2-2273-3871

PRINTED BY **MEDrang Inc.**
8-17 WorldCupbuk-ro 5ga-gil, Mapo-gu,
Seoul 04001, Korea
Tel. 82-2-325-2093, Fax. 82-2-325-2095