

WHO가 잠재적인 의료 예산 삭감을 시행착오로 간주하다

로이터

런던: 전 세계적인 경제 위기를 맞이하여, 각 정부들은 건강 관련 예산을 삭감하려는 유혹에 맞서야 한다고 세계보건기구(WHO) 사무총장은 말했다.

WHO 사무총장인 Margaret Chan은 제네바의 Graduate Institute에서, 경제 회복을 위한 조치는 무역과 거래 성장을 촉진시키는데 중점을 둘 뿐만 아니라, 빈곤, 재난, 가난, 질병과 싸우는 데에도 중점을 두어야 한다고 말했다. 지구 온난화 및 기타 문제들과 더불어, 금융 위기는 질병에 맞서서 이를 예방하고자 하는 특별한 노력과 의료 공급에 “심각하고, 대단히 불공평한” 영향을 미칠 수 있다.

30년 전에 발생한 오일 쇼크나 세계적 공황같은 경제 위기 기간에 있었던 국가 의료 예산 삭감은 전세계 빈곤층에 심각한 문제를 야기한 바 있다고 전 홍콩 보건 국장이었던 Chan은 말했다.

“국가 예산을 개편하는 과정에서 크나큰 실수가 저질러졌습니다. 아프리카 사하라 사막 이남지역 전체와 남미와 아시아 지역 대부분의 보건 상황은



5월에 개최된 세계보건회의(World Health Assembly) 석상에서의 Dr Margaret Chan WHO 사무총장. 사진:WHO

아직도 이러한 실수로부터 회복되지 못하고 있습니다.” 라고 그녀는 말했다. “작금의 혼란스럽고 위태로운 상황에서 똑같은 실수를 다시 반복하기에는 현재 너무나 많은 것이 걸려있습니다.”

의료 비용은 상승하고 재정 보조 시스템이 혼란한 상황에서, 개인의 의료비 지출은 매년 1억 이상의 인구를 빈곤선 이하의

생활로 내몰고 있는 것으로 최신 WHO World Health Report에서 조사되었다. 의료 관련 연간 국가 재정지출은 1인당 미화 20불 정도의 소액에서 미화 6천불 이상까지 매우 다양하다. 저소득 및 중소득 국가의 56억명의 경우, 전체 의료비 지출의 절반 이상을 본인 부담으로 지불하고 있다.

화이자를 포함한 회사들은 경기 침체가 의료 및 제약 부문

투자에 영향을 미칠 것으로 예상하고 있다고 최근 발표했다.

Chan은 각 정부가 보건 의료에 일시 보류하는 것만은 반드시 피해야 하며, 건강한 인구만이 이 어려운 시기에 경제를 살리는데 도움을 줄 수 있다는 사실을 강조했다. “건강이야말로 바로 경제적 생산성과 번영의 기초입니다,” 라고 그녀는 말했다.

DT

홍콩인의 최대 관심사는 바로 건강

라이프치히: AXA Asia-Pacific Holding이 실시한 최근 설문 조사에서 홍콩 사람들의 최대 관심사는 경제나 기타 다른 문제가 아닌, 바로 건강인 것으로 나타났다. 그러나, 홍콩이 보험 상품에 대해 가장 수용적인 시장 중 하나임에도 불구하고 소수의 응답자만이 건강 보험 및 생명 보험 가입을 고려했다. 더우기, 응답자의 65 퍼센트만이 최근 5년 내에 건강 검진을 받은 적이 있었으며, 이것은 설문 조사 대상 국가 중 두번 째로 낮은 순위였다.

AXA Protection Survey 2007-2008은 호주, 프랑스, 독일, 홍콩, 일본, 미국을 포함한 11개 국가를 대상으로 실시되었다. 이 조사는 생명의 위협과 관련한 응답자의 태도, 행동, 습관같은 주제에 중점을 두었으며, 응답자의 답변은 다른 조사 대상 국가들과 서로 비교되었으며, 특히 홍콩의 조사 결과에 초점을 맞추었다. DT



DTI 그룹 편집인 Daniel Zimmermann(우)이 Lars Hylander (좌)와 함께 아말감의 환경에 미치는 문제에 대해 이야기하고 있다. 사진:DTI

중국에서 HIV가 확산되다

런던: 네이처지에 발표된 최근 연구에서는, 중국에서의 에이즈 바이러스 감염이 기존의 고위험 그룹을 넘어서 이성애자에게로 확산되고 있는 것으로 확인되었다. 연구원들에 따르면, 예상되는 감염 건수는 8%가 증가하여 2005년 이래로 700,000건이 넘는다. DT

GC Asia의 신임 사장이 임명되다

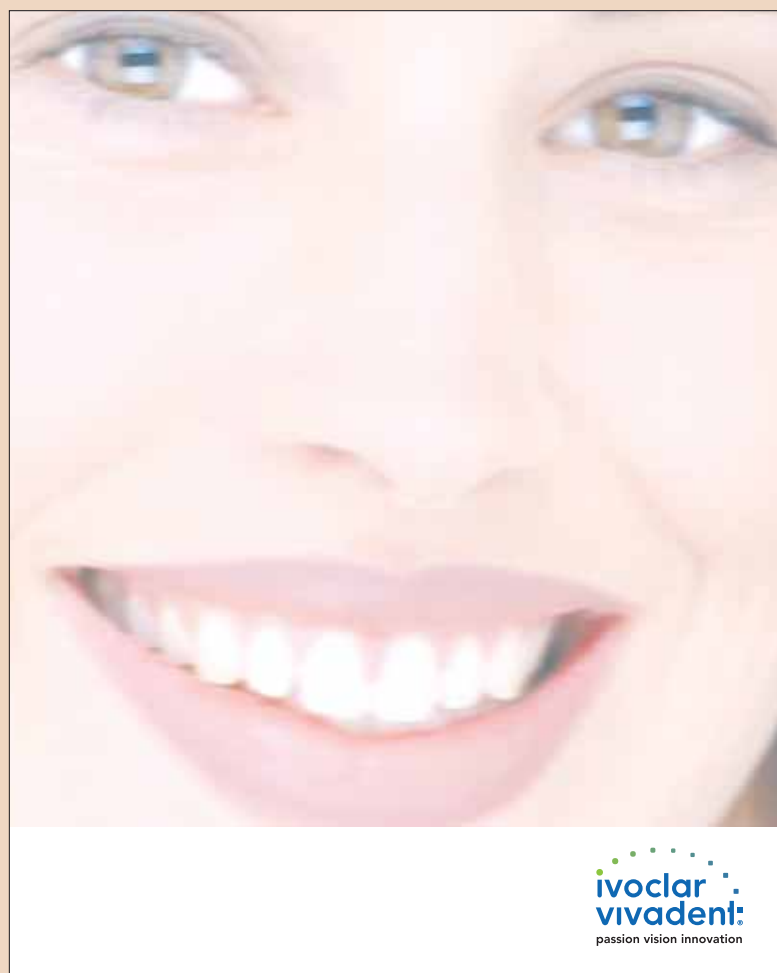
싱가폴: GC Corporation의 자회사인 GC Asia Dental Pte Ltd는 Dr Tony McLaughlan을 사장으로 임명했다고 발표했다. 사장에 임명되기 전, Dr McLaughlan은 호주 울링공에 위치한 Australian Health Management에서 Clinical Services의 General Manager & Director 재직하던 바 있다. DT

캐나다가 BPA의 유독성을 발표하다

AP 통신

토론토: 캐나다는 음식 포장에 널리 사용되는 화학 물질이 독성 물질임을 발표했으며, 현재 비스페놀 A를 함유한 플라스틱 아기 우유병을 금지하는 방안을 추진할 것이다. 캐나다 관보(Canada Gazette)에 독성 화학물질 분류를 등재함으로써, 캐나다는 식품 캔 라이닝, 안경 렌즈, 치과용 씬러에 흔히 사용되는 화학 물질을 위험물로 분류한 최초의 국가가 되었다.

이 발표는 캐나다 보건부에서 BPA를 위험물로 분류한 지 6개월 만에 이루어졌다. 보건부 장관인 Tony Clement는, 비스페놀 A에 관한 보고서에서 폴리카보네이트 제품과 에폭시 라이닝에 함유된 화학 물질이 식품이나 음료에 침투될 수 있기 때문에 이러한 화학 물질이 인체, 특히 신생아와 유아 및 환경에 유해한 것으로 확인되었다고 말했다. DT



독자 여러분께,



Daniel Zimmermann
DTI

최근, 유럽 위원회(European Commission)는 2011년까지 원소 수은을 완전 수출 금지할 것을 발표했습니다. 며칠 후, 유럽의 선제 발표와는 별도로 미국도 자체적인 제한 규정에 따라 2013년까지 완전 금지할 것이라고 발표했습니다. 수은 반대 그룹들이 시장에서 독소를 제거하기 위한 절실한 조치로서 이러한 결정을 환영했으나, 금지법에는 - 놀랍게도 - 아말감 충전재에 널리 사용되는 수은이 포함되지 않았습니다.

지난 세기에 아말감이 건강에 미치는 위험에 대해 많은 논의가 이루어져 왔습니다. 그러나 사실을 직시해 볼 때, 이제 이것은 단순히 건강에 관한 문제만이 아닙니다. 이는 또한 이 물질이 우리 지구에 남기고 있는 환경적 족적에 관한 것입니다. 스웨덴에서는 아말감 충전재나 다른 용도로 쓰여진 폐수은이 핵폐기물과 동일한 등급으로 분류되고 있다는 사실을 알고 계십니까? 혹은, 폐수은을 암염 광산에 안전하게 보관한다고 할지라도, 결국 이들은 땅속에 스며들어 약 100-150년 후에는 지하수에 침투된다는 사실을 알고 계십니까? 그러면, 화장장에서 아말감 충전재를 사용한 시신을 화장할 때 대기로 배출되는 수은의 수은을 생각해 보십시오.

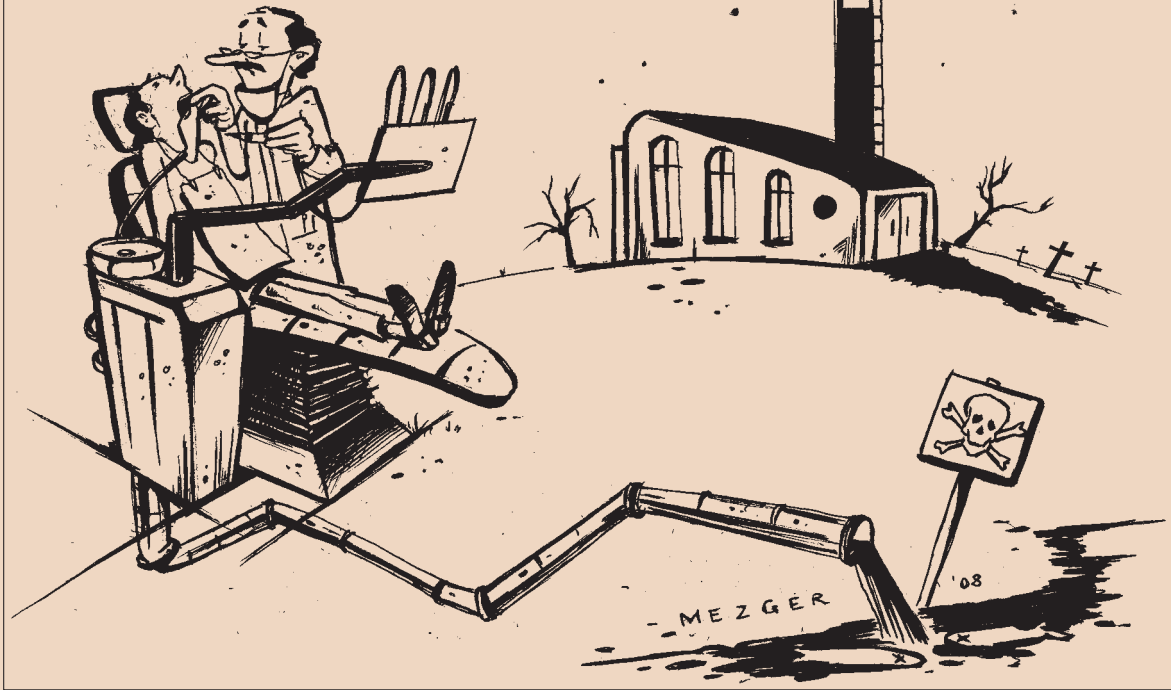
화석 연료와 더불어, 아말감 충전재는 전세계적으로 폐수은의 주원천입니다. 물론, 아말감 충전재 사용은 꾸준히 감소하고 있으며, 컴포지트같은 대체재로 교체되고 있습니다. 그러나, 개발 도상국에서는 아직도 오직 아말감만이 비용을 부담할 수 있는 치아 우식 치료법인 경우가 많습니다. 그러므로, 우리가 여기 이 서방 국가에서 아말감 사용을 중지한다고 할지라도, 폐수은이 야기하는 문제들은 아시아, 아프리카, 남미 대부분의 지역에서 계속적으로 사람들에게 영향을 미칠 것입니다.

이 문제에 대한 오직 한가지 해결책은, 이 지역 치과 의사들에게 자연 환경으로 배출된 수은이 미치는 영향에 대한 교육을 시키는 것입니다. 또한, 정부에 압력을 가해 아말감 분리기 의무화, 또는 의료 관리 시스템을 재정비하고 사람들이 더욱 안전한 충전재로 치료받을 수 있도록 장치를 마련하는 것은 각국 치과 의사 협회에 달려 있습니다. 이를 달성하기 위해서는, 폐수은 정화 비용을 아말감 충전재 가격에 반드시 포함시켜야 합니다. 지금까지, 이 비용은 아말감 충전재를 제조, 사용하는 사람들이 아닌, 일반 국민들이 부담해왔습니다.

지금 우리가 관심을 갖지 않는다면, 결국은 우리 아이들이 피해를 입게 될 것입니다. [DTI](#)

Daniel Zimmermann
그룹 편집인
Dental Tribune International

“보십시오, 아말감은 그렇게 나쁜 것이 아닙니다”



아말감 충전: 사실과 허구



Dr Jerry Gordon
미국

최근 몇년 간, 치과용 아말감 충전재 사용에 관한 논란이 다시 대두되고 있다. 치과용 아말감은 은, 구리, 주석 및 기타 다른 금속과 결합된 수은을 포함하고 있으며, 치과용 충전재로 150년 이상 안전하게 사용되어 왔다

(www.ada.org/public/topics/fillings_faqs.asp). 일부는 아말감이 위험하다고 믿고 있으며, 이는 아말감의 50퍼센트 이상이 뇌와 신장에 독성을 유발한다고 알려진 수은으로 이루어져 있기 때문이다. 그러나,

아말감 충전재에 포함된 수은은 무해하며, 이는 아말감 내에서 수은이 다른 금속과 화학적으로 결합하고 있기 때문이다. 아말감의 오랜 안전성 기록에도 불구하고, 일부 경우에는 아말감이 반드시 대체되어야 하며, 이는 많은 아말감 대체재가 존재하기 때문이다.

아말감은 안전하고 비교적 저렴하며, 오랜 기간의 테스트를 거쳤으나, 몇가지 단점을 가지고 있다. 특히 많은 양의 아말감을 사용할 때, 치아를 어둡게 만드는 경향이 있다. 이러한 이유 때문에, 아말감을 측면(작은 어금니)이나 전방부(송곳니, 앞니)에 사용할 때는, 반드시 환자에게 미리 치아의 착색 가능성에 대해 고지해야 한다. 또다른 단점은 아말감 충전재를 사용하기 위해서는 최신 컴포지트 레진(치아 색상의) 재료를 사용할 때보다 치아를 더 많이 삭제해야 한다는 점이다. 이 문제와 더불어, 아말감을 치아를 강화시키지 못하고, 오히려 치아가 파절되기 쉽게 만들 수 있다. 아말감 충전재는 치아의 심미성 향상을 위해 자주 교체해 주어야 한다. 충전재를 제거할 때에는 항상 위험 요소가 있을 수 있음을 환자에게 반드시 알려주어야 하며, 이는 이후에 추가적인 치료 과정이 요구될 수 있기 때문이다. 이러한 이유들로 인해, 여러 충전재 중에서 컴포지트 레진이 최선의 충전재로서 아말감을 빠르게 대체해 나가고 있다.

또한 아말감이 제거되어야만 하는 몇가지 경우가 있다. 최근의 연구 조사는 아말감 충전재가 구강 편평태선(oral lichen planus) 발병에 관여한다고 주장하고 있다. 이 질환은 볼 안쪽, 잇몸, 혀에 가장 많이 나타나며, 가늘고 흰 줄무늬 반점과 구진이 전형적으로 나타난다. 많은 경우 보통 무증상이나, 좀더 심한 케이스에서는 통증을 동반한 미란, 궤양이 나타날 수 있다. 구강 편평태선 환자의 경우, 이들의 아말감 충전재를 다른 충전재로 교체하면 회복된다. 또한 아말감의 제거와 교체는 아말감에 알려지기가 있는 소수의 사람들에게 도움이 될 수 있다.

환자를 치료할 때, 치과 의사들은 충전재 선택에 대해서 반드시 환자와 함께 의논해야 한다. 모든 치과용 충전재가 장단점을 지니고 있다. 새로운 치과용 충전재가 장점을 지니고 있다고 할지라도, 독성이라는 한가지 이유만으로 아말감을 기피해서는 안될 것이다. [DTI](#)

연락 정보

drjdmd@comcast.net이나 개인 웹사이트인 www.dczpa.com를 통해 Dr Gordon에게 연락을 취할 수 있습니다.

국제 판권

Dental Tribune International이 라이선스를 소유함

발행인 Torsten Oemus

그룹 편집/편집장 DT Asia Pacific

Daniel Zimmermann
newsroom@dental-tribune.com
+49 341 48 474 107

독일어판 편집장

Jeannette Enders
j.enders@dental-tribune.com

국제 편집 위원

Dr. Nasser Barghi, 도재학, 미국
Dr. Karl Behr, 근관 치료학, 독일
Dr. George Freedman, 심미 치과학, 캐나다
Dr. Howard Glazer, 우식학, 미국
Prof. Dr. I. Krejci, 보존 치과학, 스위스
Dr. Edward Lynch, 보철학, 아일랜드
Dr. Ziv Mazor, 임플란트학, 이스라엘
Prof. Dr. Georg Meyer, 보철학, 독일
Prof. Dr. Rudolph Slavicek, 기능학, 오스트리아
Dr. Marius Steigmann, 임플란트학, 독일

편집 보조

Claudia Salwiczek
c.salwiczek@dental-tribune.com

Anke Schiemann
a.schiemann@dental-tribune.com

교열 부장

Sabrina Raaff
Hans Motschmann

회장/CEO

Peter Witteczek

재무 및 관리 담당이사

Dan Wunderlich

마케팅 & 세일즈 서비스

Daniela Zierke

라이선스 문의

Jörg Warschat

회계

Manuela Hunger

판촉 담당자

Bernhard Moldenhauer

책임 프로듀서

Gernot Meyer

광고 제작

Marius Mezger

디자이너

Franziska Dachsels

DENTAL TRIBUNE
— 세계적 치과학 신문 · 한국판 —

Dental Tribune Asia Pacific Ltd. 에 의해 출판됨

© 2008, Dental Tribune International GmbH. 판권소유.

Dental Tribune은 임상정보와 제품에 관한 정보를 정확하게 전달하고자 최선을 다하고 있습니다. 그러나 제품광고의 유효성, 혹은 인체상의 오류에 관해서는 책임을 지지 않습니다. 또한 발행인은 광고주에 의해 게재된 제품명이나 선전문구, 제품설명에 관한 책임을 지지 않습니다. 저자의 견해는 저자 개인의 고유한 의견이며, Dental Tribune International의 편집방향에는 영향을 미치지 않습니다.

Dental Tribune International

Holbeinstr. 29, 04229, Leipzig, Germany
전화번호: +49 341 4 84 74 302 팩스: +49 341 4 84 74 173
웹사이트: www.dti-publishing.com | 이메일: info@dental-tribune.com

지역 사무소

아태지역

Dental Tribune Asia Pacific Ltd.
Room A, 26/F, 589 King's Road, North Point, Hong Kong
전화번호: +852 3118 7508 팩스: +852 3118 7509

미국

Dental Tribune America, LLC
213 West 35th Street, Suite 801, New York, NY 10001, USA
전화번호: +1 212 244 7181 팩스: +1 212 224 7185



사진: Fraunhofer Institute for Mechanics of Materials, Halle (Saale), 독일

예측 가능한 컴포지트 수축은 정선된 재료 선택을 가능하게 한다

기초하여 적절한 수복재를 선택할 수 있게 해줄 것이다. 지금까지, 치과용 충전재의 장력은 오직 선택적으로만 측정될 수 있었다. 장력 발생의 정확한 과정은 아직까지 관찰된 바 없다.

그들의 실험에서, 연구원들은 여러가지 치과용 충전재들을 수천

개의 작은 입자로 분쇄하여 각각의 원소가 주위에 있는 다른 원소에 어떻게 영향을 미치는지를 계산했다. 덧붙여, 실험 변수들은 개별 원소에 반영되었다. “우리는 표준 측정 조건을 사용하여 각각의 재료가 부피가 수축될 때 발생하는 압력에 어떻게 반응하는지를

발견했으며, 또한 재료가 경화됨에 따라 그 유동성이 어떻게 변화하는지를 발견했습니다,”라고 연구소의 연구 조수인 Dr Christof Koplin는 말했다. 재료에서 발생한 장력은 특히 가장자리에서 최대 10배까지 다양하게 나타났다고 그는 덧붙였다. [DT](#)

라이프치히 : 독일 라이프부르크에 위치한 Fraunhofer Institute for Mechanics of Materials의 연구원들은 치과용 컴포지트의 수축과 이로 인한 미세 누출 (microleakage) 과정을 시뮬레이션하는데 성공했다. 이들의 발견은 결과적으로 치과의사가 충전할 와동의 모양에

대부분의 임플란트가 성공적인 것으로 확인되다

Robin Goodman
DT 미국

뉴욕: Journal of Oral Implantology에 발표된 새로운 연구에 의하면, 치아 임플란트의 98퍼센트는 성공적이며, 골소실을 전혀 혹은 거의 유발하지 않는다고 한다. 저자인 Zeev Ormianer, DMD와 Ady Palty, DMD는 이스라엘과 독일의 개인 치과 병원 2군데서 총 267개의 임플란트를 받은 60명의 환자 차트를 리뷰했다.

이들은 임플란트의 98.5퍼센트가 살아남았으며, 임플란트 부위의 88퍼센트에서 식별 가능한 골소실이 없었음을 확인했다. 추적 조사에 소요된 평균 시간은 7.5년이였다. 이 연구의 목적은 턱의 임플란트 부위에서 시간이 경과함에 따라 발생하는 골소실의 정도를 측정하는 것이었다. 핵심 임상 사안은 골소실이 발생하는지의 여부가 아니라, 어느 정도의 골소실을 정상적이고, 받아들일 수 있는 수준으로 간주해야 하는지에 관한 것이었다.

American Academy of Implant Dentistry (AAID)의 회장인 Jamie Lozada, DDS는 연구 결과에 대한 논평에서, 이 연구가 상실치나 손상된 치아를 대체하는 가장 성공적인 방법이 치아 임플란트라는 사실을 뒷받침해주는 강력한 임상적 증거들 중 하나로 추가되었다고 말했다.

“미국인 세명 중 두명은 최소한 한개 이상의 상실치가 있는 것으로 추정되며, 임플란트는 선호되는 치아 대체 방법으로 각광받고 있습니다. 임플란트 수술은 치과에서 가장 안전하며, 가장 정확하고 예측 가능한 수술 중 하나입니다,”라고 Lozada는 말했다. [DT](#)

AD

AdheSE® One

Click & Bond™, with the VivaPen®



Click & Bond™



- 7세대 본딩재로써 사용과정이 매우 간편하여 시술시간의 단축
- 펜모양으로 되어 있어서 사용이 편리하며 특수 Cannula를 사용하여 버려지는 본딩재가 거의 없음
- 상온에 보관해도 전혀 문제가 없는 보관용의성

OSSTEM IMPLANT 오스템 임플란트(주)

153-803 서울특별시 금천구 가산동 426-5 월드메르디앙벤처센터 II 8층

Tel 02 2016 7000 / Fax 02 2016 7001

www.osstem.com

ivoclar vivadent

www.ivoclarvivadent.com passion vision innovation

“아말감 분리기는 의무화되어야 한다”

스웨덴 욥살라 대학(Uppsala University) Lars Hylander 부교수와 인터뷰



Lars Hylander 교수

수은은 많은 분야, 주로 개인 채광(artisanal mining)과 chlor-alkali 산업에서의 전극으로 천 년동안 사용되어 왔다. 오늘날, 많은 사람들이 그들의 아말감 충전재로 인해 수은에 노출되고 있다. 유럽과 미국에서 아말감 사용에 관한

물질입니다. 수은이 일단 우리 몸 속에 들어오면 뇌로 이동할 수 있으며, 특히 어린이의 경우 아직 뇌가 발달하는 중이기 때문에 정신 질환을 일으킬 수도 있습니다.

1960년대에 일본 미나마타에서 심각한 수은 오염이 발생했습니다. 불행히도, 어린이들이 가장 많은 영향을 받았습니다. 수많은 아이들이 지체장애, 시각장애, 청각장애 혹은 마비, 경련 증세(spasmodic cramps)를 가지고 태어났습니다. 이 재난의 희생자들을 위한 특수 병원이 건립되었습니다. 제가 일본에 있는 동안, 수많은 이런 환자들을 만났습니다. 이들 중 일부는 methylmercury의 영향으로, 태어날 때부터 마비가 왔기 때문에 항상 휠체어에 의지해야 했습니다.

자연 환경으로 배출되는 수은의 총량 중 아말감이 차지하는 비율은 얼마나 됩니까?

형태로든 수은을 사용하는 chloralkali 산업과 기타 다른 산업들이 주된 오염원이었습니다. 세계적인 규모로 볼 때는 화석 연료가 주 오염원입니다. 화장장이나 화석 연료에서 배출되는 수은을 제한하는 데에는 여러 가지 방법이 있지만,

분리기 설치를 의무화할 것인지에 관한 사항을 두고 유럽 위원회에 무척 실망했습니다. 2개의 위원회- 건강과 환경상의 위험에 관한 과학 위원회(Scientific Committee on Health and Environmental Risks)와 새롭게

확인된 건강상의 위험에 관한 것입니다. 환경에 영구적으로 남게되는 이러한 유독 금속의 배출을 허용하는 것은 불합리한 일입니다. 예를 들자면, 공기 중으로 배출되는 수은은 가라앉아 쌓이기 전에 보통 지구를 2-3바퀴 회전합니다. 모든 국가에서 실제로 할 수 있는 일들 중

“요즘, 치과 병의원들이 수증 수은 오염의 가장 큰 주범으로 꼽히고 있습니다.”

중국같은 나라나 혹은 미국마저도 이 방법들이 너무 비싸다고 합니다. 규정을 입안하기 위한 다양한 시도가 있었으나, 아직까지는 성공하지 못한 상태입니다.

교수님께서 아말감 분리기를 추천하고 계시지만, 유럽 일부 국가에서만 설치가 요구되고 있습니다. 이것을 치과 병원에 의무적으로 설치하도록 하는 더 큰 정치적인 압력이 필요합니까?

아말감 분리기 설치는 반드시 의무화되어야 하며, 그렇지 않다면 아무도 그것을 사용하려고 하지 않을 것입니다. 저는 또한 화장장의 아말감 분리기 설치 비용과 클리닝 비용을 아말감 충전재 가격에 포함시킬 것을 추천합니다. 예를 들어 스웨덴에서는, 우리 나라가 부국임에도 불구하고 납세자가 클리닝 비용을 부담하고 있으며, 모든 화장장에 클리닝 장비를 설치하는 것이 매우 비싸다는 사실을 우리는 알고 있습니다. 이는 책임있는 방식이 아닙니다.

현재 아말감이나 수은이 불포함된 다양한 종류의 충전재가 시장이 나와 있으며, 심미적인 측면, 다량의 아말감 충전재를 사용한 치아의 파절 위험성, 환경적인 비용을 고려하지 않는다면, 이들은 아말감보다 더 비쌉니다.

왜 이 문제가 정치적 안전이 되지 않는 것이지요?

이 문제가 정치적 안전으로 다뤄지는 것을 막기 위해 상당한

과학 위원회(Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks)-가 이러한 문제에 관해 일하고 있으며, 저는 두 위원회 모두 제대로 일을 못했다고 생각합니다. 이들은 아말감 분리가 실제로 의무화된 스웨덴의 상황을 살펴본 후, 다른 모든 유럽 연합 국가들도 같은 상황일 것이라고 추정했습니다.

결론은 더 이상의 법률 제정이 필요없다는 것이었습니다. 어떠한 적절한 과학적 평가도 없이 그들이 이러한 결정을 내리는 것을 보고 저는 몹시 충격을 받았습니다. 여기 스웨덴 당국조차도 이에 대해 매우 당황했으나, 이들의 항의는 받아들여지지 않았습니다.

미국 Federal Drug Administration은 치과용 아말감이 건강에 미치는 영향에 대해 최근 그들의 입장을 바꾸었습니다. 교수님께서 이것이 우리가 아말감에 관련한 모든 문제를 바라보는 시각에 영향을 미칠 것이라고 생각하십니까?

확실히 그렇습니다. 이러한 선언으로 볼 때, 저는 미국 치과의사협회가 100년 이상 공표해 왔던, 자신들의 아말감 지지 입장을 더 이상 유지할 수 없을 것이라고 봅니다. 이들은 아말감 분리기조차 권장하지 않았으며, 단지 체어 사이드에 0.6 내지 0.7 mm 이상의 입자를 수거하는 스크린만을 권장했습니다. 그러나, 현재

한가지는 바로 화장장에서 사체를 화장하기 전에 사체에서 아말감 충전재를 제거하는 것입니다. 그러나, 또한 사체를 냉동 건조한 후 충전재를 수거하는 등의 여러가지 대안이 있습니다. 수은을 포함하고 있는 사체는 반드시 컨테이너에 넣은 후 가능하면 폐광같은 깊은 기반암 매장소에 안전하게 보관되어야 합니다. 암염 광산은 전형적으로 습기가 없고, 침식 우려가 없는 환경을 지니고 있기 때문에 보관 장소로 추천되고 있습니다. 그러나, 암염 광산의 지질학적 특성은 장기간의 안정성을 보증하지 못합니다. 스페인의 폐기된 수은 광산이 적절한 최종 폐기장으로서 좀 더 안전한 선택이 될 것입니다.

혹자는 구강 건강 상태가 우수할 수록 충전재를 사용할 필요가 줄어들기 때문에, 예방 정책이 아말로 해결책이라고 말합니다.

맞는 말입니다. 저는 제가 처음 치과에 갔을 때를 기억하고 있습니다. 충치가 없는 7세 어린이는 매우 드문 경우였기 때문에 모든 치과 의사들이 저를 구경하러 왔었지요. 요즘의 상황은 정반대입니다. 제가 요즘 7세 아동에 관한 통계를 가지고 있지는 않지만, 사춘기 청소년 그룹(18-19세)의 약 30-45퍼센트는 충치가 전혀 없는 것으로 알려져 있습니다. 스웨덴의 예방 정책은 매우 성공적으로 시행되어 왔으나, 현재 성공률이 다시 하향곡선을 그리고 있습니다. 젊은 층에서 충치가 증가하고 있으며, 이는 청량 음료, 단 음식과 더불어 규칙적인 식사를 거르는 것이 그 원인입니다. 특히 개발도상국에서는 예방 정책에 더 큰 비중을 두어야 하며, 이는 사람들이 청량 음료나 단 음식에 대한 광고에 더 많이 노출되기 때문입니다.

우리가 중점을 두어야 할 것은: 예방 정책입니까 아니면 아말감 분리기 사용입니까?

방법은 매우 간단합니다: 아말감 사용을 중지하고 아말감 분리기 사용을 시작하며, 예방 정책에 더 많은 노력을 기울이는 것입니다.

인터뷰에 응해주셔서 대단히 감사합니다. ■



Lars Hylander 교수가 아말감 분리기를 보여주고 있다, 사진:DTI.

새로운 규정을 시행함에 따라, 독성 금속이 환경에 미치는 영향을 반드시 고려해야 한다. DTI 편집인인 Daniel Zimmermann과 Claudia Salwiczek은 스웨덴 욥살라 대학의 부교수인 Lars Hylander과 함께 아말감 폐기물이 환경에 미치는 영향과 이를 방지할 수 있는 방법에 대해 대화를 나누었다.

DTI:치과 의사들은 오랫동안 아말감을 충전재로 사용해왔습니다. 그러나 아말감이 환경에 미치는 영향에 대해서는 치과 의사들이 잘 모르는 것 같습니다.

Hylander 교수: 아말감이 지닌 문제점은 충전재에 금속 수은이 포함되어 있으며, 이것이 수증에서 박테리아에 의해 methylmercury로 변한다는 것입니다. Methylmercury는 특히 우리가 즐겨 먹는 참치같은 생선에 생물 축적되는 독성

스웨덴에서는 매년 치과용 아말감에서 약 300-500 킬로그램의 수은이 배출되고 있습니다. 충전재에서 나오는 막대한 양의 수은이 화장장에서

공기 중으로 배출되어 다른 국가에서 공기 중으로 배출한 수은들과 함께 섞이기 때문에, 정확한 숫자는 파악하기 어렵습니다. 예를 들어, 스웨덴에서 배출된 것이 핀란드나 러시아로 날아가며, 또한 독일에서 배출된 것이 다량 스웨덴으로 날아옵니다.

요즘, 치과 병의원들이 수증 수은 오염의 가장 큰 주범으로 꼽히고 있습니다. 이전에는 어떤

로비가 이루어지고 있습니다. 예를 들어, 최근 저는 스웨덴 당국으로부터 정부가 아말감이 건강상의 문제를 야기한다는 사실을 인정하지 않을 것이라는 내용의 서한을 받았으며, 이는 정부가 이전에 아말감이 안전하다고 발표한 적이 있기 때문에 이로 인해 사람들이 정부에 배상을 요구할까봐 두려워하기 때문입니다. 또한 저는 작년에 아말감의 처리 방법과 모든 회원국에 아말감

우리가 사용하고 있는 고속 드릴로 인해 대부분의 입자들이 이보다 훨씬 작기 때문에, 이들은 관이나 하수 장치에 잔류하게 됩니다.

노르웨이에서는 올해 초부터 아말감 금지법을 실행하고 있습니다. 다른 나라들도 이를 따를 것으로 보십니까?

네 그렇습니다, 더 많은 국가들이 이를 따를 것입니다. 문제는 그 시기가 언제인가 하는

“...공기 중으로 배출되는 수은은 가라앉아 쌓이기 전에 보통 지구를 2-3바퀴 회전합니다.”

리즈(Leeds) 대학이 공포 요소와 맞서 싸우다

Penny Palmer
DT 영국

런던: 영국에서 치과 대학 최고의 명문으로 손꼽히는 Leeds Dental Institute는, 현재 치과 치료를 향상시키고 환자들이 치과에서 경험하는 공포 요소를 제거할 수 있는 더 좋은 방법을 모색하고 있다. 연구 책임자인 Jennifer Kirkham 교수는 연구팀이 치약에 의존하지 않는 새롭고 안전한 플라그 관리 방법을 찾고 있다고 말했다.

“진료실에서, 우리는 구강의 형태로 인해 칫솔이 충분히 닿지 않아 효과적인 칫솔질을 하지 못하는 환자나 장애인 환자, 혹은 단지 칫솔질에 능숙하지 못해서 효과적인 칫솔질을 못하는 환자들을 봅니다”, 라고 그녀는 설명한다. “새로운 치료법 중 하나는 광역학 치료법(PDT)을 통해, 손쉽게 구할 수 있는 화합물을 이용하여 혁신적인 방법으로 플라그 형성을 방지하는 것입니다. 밝은 빛에 의해 활성화되어 플라그를 박멸해주는 항균제가 함유된 구강 세정제를 환자가 이용하는 것입니다. 이 방법은 현재 임상에서 시험 사용되고 있으며, 연구원들은 환자들의 반응을 통해 어떤 부분의 개선이 더 필요한지를 확인하고 있습니다.”

또다른 연구 프로젝트에서는 치아를 영구적으로 충전하는 방법을 개발했다고 Kirkham 교수는 설명한다. “우리는 드릴을 사용하지 않고 충전하는 방법을 개발했으며, 이 방법은 저점도 단백질을 베이스로 하는 액체를 사용하여 이를 치아에 도포하고 구멍에 침투시키는 것입니다. 일단 구멍에 침투하면 이 액체가 응고하면서 젤이 되고, 칼슘을 끌어당겨 치아 미네랄을 재건하여 자연적인 회복을 이루어냄으로써 기존의 드릴 치료 과정에서 야기되는 통증이나 불편함을 피할 수 있습니다.”

리즈 대학은 최근 190만 달러를 투자하여 실험 연구 활동과 임상에서 환자 치료 시에 요구되는 사항을 직접 연관시킴으로써, 구강 보건 분야에서 새로운 Dental Clinic and Translational Research Unit을 세계적인 연구 개발의 선봉에 세우려는 계획을 하고 있다. 이러한 종류로는 영국에서 최초인, 치의학 연구와 임상 실험을 위한 본부가 2009년 1월에 Leeds Dental Institute에서 문을 열 예정이다. **DT**

Dental Tribune은 독자의 의견, 제안, 비평을 환영하며
feedback@dental-tribune.com
로 보내주시기 바랍니다.

KAVARAIPETTAI, 인도: 인도, 타밀 나두에 위치한 RMK Engineering College의 연구원들은 치아 우식의 여러 진행 단계를 자동으로 식별해주는 엑스-레이 영상 분석 기술을 개발했다. 이 기술은, 고급 사양의 디지털 카메라로 찍은 영상의 히스토그램 분석처럼 서로 다른 엑스-레이 파장에서의 픽셀

강도(pixel intensities)를 보여주며, 치아 우식 초기 단계에서 이를 진단하고 치료하는데 매우 유용하게 쓰일 수 있다.

RMK Department of Electronics and Communication Engineering의 수석 연구원인 R. Siva Kumar는, 이 소프트웨어는 엑스-레이를 찍은 치아가

정상인지, 혹은 초기 단계의 치아 우식이 있는지에 따라 엑스-레이 히스토그램과 스펙트럼이 매우 달라지게 만든다고 설명했다. 연구원들은 엑스-레이 히스토그램에서 치아 우식의 정도의 따라 픽셀 강도가 서로 다르게 나타나는 것을 확인했다.

치아 우식증은 가장 흔한 만성 아동 질병이며, 천식에 비해 최소

5배 이상 발생률이 높다. 치아 우식은 아동 치아 상실의 1차적 원인이며, 또한 국가에 따라 50세 이상 성인 3분의 1에서 5분의 2가 치아 우식을 경험하고 있다. 치아 우식의 초기 진단은 이환된 치아를 살리고, 질병이 진행된 후의 침습 수술과 치아 상실 가능성을 방지하기 위해 중요하다. **DT**

AD

e.max







IPS e.max system을 이용해서
Press와 CAD/CAM 테크닉의
심미적이고 고강도의 보철물을 제작할 수 있습니다.

IPS e.max system :

- 우수한 심미성
- self-adhesive 또는 conventional 세멘팅 가능
- 지르코니아와 글래스 세라믹의 고강도재료 선택가능
- Press 혹은 CAD/CAM 테크닉 가능
- IPS e.max system을 위한 전용 ceramic powder

OSSTEM IMPLANT 오스템 임플란트(주)
153-803 서울특별시 금천구 가산동 426-5 월드메르디앙벤처센터 II 8층
Tel_ 02 2016 7000 / Fax_ 02 2016 7001
www.osstem.com

ivoclar vivadent
passion vision innovation
www.ivoclarvivadent.com

“현행 치주 질환 치료법은 충분하지 않다”

스위스 베른 대학 Rutger G. Persson 교수와의 인터뷰



올해 스톡홀름에서 개최된 FDI World Dental Congress에 참석한 Persson 교수, 사진: DTI.

소규모의 실험 연구를 통해 치주 질환 치료 방법을 수년 간 연구한 결과, 무작위 대조 임상 실험들이 현재 치주 질환의 진단과 치료 방법에 대한 기존의 개념들을 수정하고 있다. 또한 치아 임플란트 치료의 도입은 새로운 치료적 과제를 남겨주었다. 치주 감염과 염증, 그리고 심각한 전신 질환 (즉, 급성 관상동맥증후군, 조기 출산)의 발생 위험에 관한 새로운 증거라는 측면에서 볼 때, 치주 질환의 진단과 치료 전략에 대한 새로운 접근법이 요구된다. DTI 그룹 편집인 Daniel Zimmermann은 스위스 베른 대학의 Rutger G. Persson 교수와 함께 이러한 전략 및 이를 실행할 수 있는 방법에 대해 대화를 나누었다.

Daniel Zimmermann: 현재 치주 질환과 전신 질환 사이의 연관성이 많이 논의되고 있습니다. 이러한 연관성에 관한 지식은 치주학 분야에 어떠한 영향을 미치고 있습니까?

Rutger G. Persson 교수: 1980년대, 핀란드의 연구 그룹이 최초로 치주염과 심혈관 질환 사이의 연관성에 대해 연구를 시작했습니다. 그 후, 미국 체플힐에 있는 노쓰 캐롤라이나 대학에서 추적 연구를 수행했습니다.

1997년, 당뇨병 환자가 치주 질환에 걸리기 쉽다는 것은 잘 알려진 사실이었으나, 치주염이 당뇨병에 어떻게 영향을 미치는가에 대해서는 잘 알지

못했습니다. 치주염과 조기 출산, 그리고 심혈관 질환 사이의 연관성을 조사한 흥미로운 새 연구들이 있었습니다.

1820년 이전에는 치근단 감염이 또한 류마티즘(병소 감염)과 관련이 있다고 알려져 있었으나 이는 2차 대전 시작 무렵에 바뀌었으며, 그 이유는 갑자기 모든 사람들이 이러한 연관성을 부인했기 때문이었습니다. 그 후, 이 주제는 금기시 되었습니다. 현재 이에 대한 관심이 서서히 살아나고 있으며, 병소 감염 교육 측면이 아니라, 치주염의 염증 반응과 관련된 미생물 환경에 대한 지식에 관한 것입니다.

균막을 말씀하시는 것입니까?

그렇습니다. 치주염은 염증을 보이는 단순 감염이 아닙니다. 치주염은 심장학과 산과학 분야에서 염증 반응과 미생물 부하라는 측면에서 관심을 불러일으키는 미생물 군집을 가지고 있습니다. 이는 우리 모두가 병인학적 요소 측면에서 공통적인 관심사를 가지고 있음을 의미합니다.

균막에서 일어나는 미생물학적 상호 작용에 관한 최신 연구 정보로는 어떤 것들이 있습니까?

먼저 이해하고 넘어가야 할 것은, 이것이 단지 작은 세균 그룹에 관한 것이 아니라, 아마도 총 미생물 부하와 이에 대한 면역 반응에 관한 것이라는 점입니다.

예를 들어, Streptococci는 다른 질환의 발병에도 관여하는 초기 정착균(early colonizer)입니다. 치주학 분야에서, 우리는 아직까지 이에 관해 큰 관심을 가진 적이 없습니다.

치위학과 의학 간의 긴밀한 협조가 요구된다고 생각하지 않으십니까?

저는 이미 시애틀 대학의 심장전문의 및 부인과 전문의, 스웨덴과 스위스 베른의 의사들과 함께 일하고 있으며, 이는 제가 치과 의사로서 그들이 갖고 있지 않은 미생물학적 정보를 가지고 있기 때문입니다. 보시다시피, 치주학, 면역학, 사회 행동 분야에서 긴밀한 협조가 이루어지고 있습니다.

이러한 협력에도 불구하고, 일부 우리가 너무 늦은 경우도 있습니다. 70세 환자의 치주 치료는 효과가 없겠지만, 특별 식단과 구강 위생을 향상시키는 방법, 또는 심혈관 질환에 영향을 미치는 항균 치료나 항염증 치료를 이용한다면 30세 환자는 우리가 치료할 수 있을 것입니다.

저는 또한 횡단면 개입 연구(cross-sectional intervention study)에 많은 가능성이 있다고 봅니다. 이러한 연구에서, 우리는 건강한 환자와 아픈 환자들을 관찰하고 그들의 치아 상태를 검사하며, 치료를 통해 치아 상태와 다른 질환이 변화하는 방식을 조사합니다.

예를 들어주시겠습니까?

1970년부터 현재까지 수행되고 있는 Jönköping County (스웨덴의 한 주)의 역학 조사를 살펴봅시다. 1970년대, 주 지역 주민의 거의 80퍼센트가 일종의 치주염을 앓고 있었으며, 이보다 적은 약 15퍼센트의 주민들은 심한 치주 질환을 앓고 있었습니다. 지금 현재 첫번째 그룹은 치주염이 없으며, 이는 지난 30년 동안에 대단한 변화가 있었음을 의미합니다. 그러나, 심한 치주염을 앓고 있었던 그룹은 아직까지 변화가 없습니다.

어째서 그렇습니까?

제 견해로는, 스웨덴의 건강 관리 시스템 때문이라고 생각합니다. 치주 질환을 지닌 환자들이 치료를 받긴 했으나, 심한 치주염을 앓는 그룹에서는 이러한 치료 방법이 효과가 없었습니다.

저는 치주학 분야에서 사용되는 현행 치료법의 효과가 충분하지 않다고 생각합니다. 스케일링과 치근 활택술같은 기계적인 치료법은 이미 질병의 증상이 나타난 환자에게서 세균을 제거할 수 없습니다. 이러한 치료법은 오히려 역효과를 일으키고 관상동맥 색전증을 유발할 수 있습니다. 게다가, 면역 반응까지 나타날 수 있습니다.

오스트리아와 영국에서 수행된 2건의 연구에서는 팔 부위의 혈액 순환을 관찰하여, 치주 치료 직후 특정 단백질 수치가 증가한 것을 발견했습니다 (2 mg/l에서 15–20 mg/l까지). 이 수치는 잠시 후 감소되었으나, 정상 수치로 돌아가지는 않았습니다. 결국, 치료가 염증 요인을 감소시키지 못했기 때문에 저는 이 치료가 실패했다고 생각합니다. 우리는 심혈관 질환이나 조기 출산 위험이 있는 환자를 성공적으로 치료할 것이라고 기대할 수 없으며, 이는 연구에서도 기본적으로 이러한 위험성이 똑같이 발견되기 때문입니다.

“치주염은 염증이 나타난 단순 감염이 아닙니다.”

일반적으로 우리는 면역 방어 시스템과 미생물의 역할 간의 관계에 대해 더 많은 지식을 필요로 합니다. 게다가, 우리가 전혀 영향을 미칠 수 없는 사회 경제적, 유전적 요인이 있습니다. 제 희망 사항은 정치인들이 치위학과 의학 간의 공동 학술 연구를 후원하는데 더 많은

노력을 기울여 주었으면 하는 것입니다.

이러한 연구 활동에 대한 후원이 부족합니까?

의학 연구를 위한 기금은 충분하지만, 치의학은 규모가 작기 때문에 치의학계가 기금을 놓고 의학계와 경쟁한다는 것은 매우 어려운 일이라고 생각합니다. 그러나, 의학과 치의학 간의 긴밀한 협조를 통해 조기 출산과 심혈관 질환의 위험성을 줄일 수 있었습니다.

또 다른 흥미로운 점은 치아 임플란트와 치주 염증, 이른바 임플란트 주위염 간의 연관성입니다.

임플란트는 자연치를 대체한다는 점에서 매우 흥미롭지만, 우리는 임플란트 주위염과 전신 질환 사이의 메커니즘에 대해서는 잘 알지 못합니다. 예를 들어, 우리는 Staphylococcus aureus가 균막 내에서 타이타늄에 붙어서 염증을 일으킨다는 사실을 알고 있으며, 이러한 사실은 손이나 관절 수술에 사용된 타이타늄 보철물에 관한 의학 연구에서 증명되었습니다.

저는 자연치와 임플란트가 똑같지 않기 때문에, 임플란트 표면에서 세균이 집락을 형성하는 조건과 자연치 표면에서의 집락 형성 조건은 서로 다르다고

생각합니다. 또한 임플란트를 세척하는 것이 훨씬 더 힘듭니다. 문제는 치자재 업체가 자사 제품의 성공율이 매우 높다고 선전하고 있는 점이며, 제가 볼 때는 너무나 근시안적입니다.

혁신을 주도하는 세계적인 리더



A-dec은 고객의 다양한 요구를 만족시키기 위해 다른 어떤 제품보다 더욱 다양한 진료실 솔루션을 제공하고 있습니다. 뛰어난 내구성은 물론 혁신적이고 편리하면서도 고객이 신뢰할 수 있는 A-dec 유니트체어. 어떠한 치과 진료환경에도 맞추어 적용할 수 있으므로 시술자에게는 편리함을, 환자에게는 안락함을 제공합니다. 이것이 바로 전세계 치과대학 및 치과병원에서 A-dec 유니트 체어를 선택하는 이유입니다.

A-dec의 혁신적인 솔루션과 세계적인 기술을 여러분의 치과 진료실 환경에 적용하고 싶다면 A-dec 공식 대리점과 상의하시거나 www.a-dec.com 사이트를 방문하여 주십시오.



제품에 대한 자세한 상담과 정보를 케어스트림헬스코리아에서 제공해드립니다.

상담전화 : +82-2-3438-7321
국내총판 : korea-dental.co.kr
A-dec 본사 : www.a-dec.com

©2008 A-dec® Inc.
All rights reserved.
www.a-dec.com

← DT page 6

이유가 무엇입니까?

예를 들면, 스웨덴에서는 모든 관절 임플란트를 공식적으로 등록해야만 합니다. 그렇기 때문에, 사람들은 총 몇건의 임플란트가 이루어졌으며 그 중 몇건이 성공했는지를 정확히 알 수 있습니다. 치과의 경우, 이러한

리스트는 존재하지 않으며, 그러므로 우리는 이제까지 몇건의 임플란트가 성공적으로 이루어졌는지를 알 수 없습니다.

게다가, 자연치에서 치주염이 발생하기까지는 약 20년이 소요된다는 사실을 주목해야 합니다. 최초의 임플란트는 20-30년 전에 이루어졌으며, 사람들은

지금에서야 최초의 임플란트가 어떻게 변화되었는지를 확인할 수 있습니다. 처음에는 임플란트 주위염의 위험성이 없는 환자들만 임플란트 시술을 받았습니다; 자격이 없다 할지라도, 어쨌든 전세계 모든 치과 의사들이 임플란트 시술을 할 수 있습니다. 이와 관련한 숨은 동기가 확실히 있으며, 일부 환자들은 절대 임플란트를 받지 말았어야

했다는 사실이 명백합니다. 기계적, 기술적 실패일 가능성이 높습니다. 그러나 잘못된 치료를 받은 환자와 감염, 염증, 발병기전으로 인한 환자를 어떻게 구분합니까? 이 경우, 분석은 그리 정확하지 않았습니다.

이 문제는 계속해서 치과학계의 관심사가 될 것입니다. 어떤 해결책이 있을까요?

베른에서 우리는 같은 임플란트 시스템을 수년 간 사용해 왔습니다. 지난 10년간 약 1000건의 임플란트 시술이 이루어졌기 때문에, 우리는 5-7년 정도의 추적 연구 기간이 있습니다. 이 기간이 지난 후, 우리는 치료의 성공을 결정짓는 미생물학적, 인종적, 임상적, 또는 사회 경제적 연구 조사를 통해 치료가 얼마나 성공적이었는지를 결론지을 수 있습니다.

또한 Multiple centre 연구는 서로 다른 메카니즘을 확인하는데 도움을 주었으며, 우리가 임플란트 실패 확률이 전혀 없거나 최소인 환자들을 선택할 수 있도록 도와주었습니다. 그 후 우리는 임플란트 주위염을 치료하는 방법을 찾을 수 있었습니다. 또한, 저는 우리가 항생제나 소염제 사용을 고려해야 한다고 믿습니다. 집에서 칫솔과 수동식 기구로 임플란트를 세척하는 것만으로는 충분하지 않습니다.

업계가 할 수 있는 역할은 무엇일까요?

매우 흥미로운 질문이군요. 저는 최근 스톡홀름에서 온 동료들과 이 문제에 대해서 토론을 했으며, 우리 모두는 대학이 아닌, 제약회사에 의해 개발된 불소 치약이야말로 1980-90년대 최대의 개발품이라는데 동의했습니다. 이 사례는 업계에서 수행하는 연구가 매우 성공적일 수 있다는 사실을 보여줍니다.

개인적으로 저는 여기에 아무 문제가 없다고 생각하며, 그 이유는 임플란트 제조 회사가 돈을 많이 벌어서 그 돈으로 새로운 임플란트 시스템을 계속 개발하는 대신, 번돈의 일부를 연구소에 다시 투자할 책임이 있기 때문입니다. 이것은 성공적인 임플란트와 실패한 임플란트의 메카니즘에 대한 이해를 높여줄 수 있습니다. 이러한 과정을 위한 관리 장치를 도입하는 것은 정부와 보건 관련 부처의 책임이 될 것입니다.

인터뷰에 응해주셔서 진심으로 감사드립니다. □

(Anke Schiemann 편집, DTI)

AD

Mark Your Calendar!

31ST ASIA PACIFIC DENTAL CONGRESS 2009 HONG KONG

31st Asia Pacific Dental Congress

7 - 11 May 2009, Hong Kong

Organizer: Hong Kong Dental Association

www.hkda.org

Greater New York Dental Meeting에서 “Live Dentistry Arena”를 선보이다

뉴욕시: 2008 Greater New York Dental Meeting가 준비한 새로운 “Live Dentistry Arena”에서는, 참석자들이 마치 세계적인 명성의 치과 의사가 환자에게 실시간으로 시술하는 현장 바로 옆에 앉아있는 것처럼 느낄 수 있을 것이다. 또한, 전시장에서 진행될 이 독특한 교육 체험은 수업료없이 무료로 제공된다.

이와 같은 독특한 체험을 제공하는 최초의 치과학회로서, Greater New York Dental Meeting의 사무국장인 Dr. Robert Edwab는 “실시간으로 진행되는 - 사전 녹화나, 모형이 아닌 - 치과 시술을 참관하는 것은 놀라운 교육적 효과를 가져올 것입니다. 오는 학회에서 이와 같이 독특한 프로그램을 전시 기간인 4일 내내 실현한다는 사실이 우리를 매우 설레게 합니다.” 라고 말했다.

참관에 편리하도록 60인치 사이즈의 18개의 디스플레이가 “Live Dentistry Arena” 주위에 전략적으로 배치되어, 참석자들은 세계적으로 매우 존경받는 교육자들이 라이브로 실연하는 것을 지켜볼 수 있다. 현재 시장에 출시된 최신 기자재를 사용하여 진행될 이러한 시술의 참관을 놓치고 싶은 사람은 아무도 없을 것이지만, 아레나의 수용 면적은 300석으로 한정되어 있기 때문에, “선착순”으로 좌석이 채워질 것이다. 수업료가 없기 때문에, 관심있는 참가자들은 미리 미리 도착할 수 있도록 서둘러야 실망하는 일이 없을 것이라고 주최측은 귀띔하고 있다.

Greater New York Dental Meeting에서는 개원의들이 세계적으로 존경받는 교육자들로부터 혁신적인 시술 방법을 배울 수 있으며, 최신 치과 기자재들을 직접 자세히 볼 수 있다. 참가자들은 그들의 기술을 한단계 높일 수 있는 테크닉을 습득하고 증거에 기초한 치과학 지식을 얻을 수 있을 것이다.

연례 학회는 최첨단의 혁신적인 일련의 인상깊은 교육 프로그램을 제공하는 것으로 유명하며, 올해도 예외는 아니다. 학회는 300개 이상의 교육 프로그램이 포함된 비교 불가능한 커리큘럼으로 구성되어 있으며, 이 프로그램에는 전일 세미나, 반일 세미나, 에세이(주제별로 그룹을 나눈 1시간 강의), hands-on workshop 및 기타 수많은 강의 옵션이 포함되어 있다. 게다가, 브라질, 멕시코, 푸에르토리코, 베네수엘라 등의 남미 국가에서 온 연자들이 진행하는 강의에서는 많은 세미나와 워크샵이 스페인어로 진행될 예정이다.

치과 교육과 정보를 위한 이 황금같은 기회의 다른 면은 바로 개최 도시이다. 뉴욕시는 추수감사절과 크리스마스 휴가 시즌을 맞아 화려한 단장을 마쳤다. 뉴욕시는 이 시즌 기간에 모든 이들에게 흥미로운 것들을 제공한다.

“다른 도시에서는 참가자들이 동료들과 사교를 나누거나, 치과학계에서 최고로 존경받는

교육자들이 참석한 훌륭한 치과 학술 회의의 혜택을 만끽하면서, 오직 ‘뉴욕시’만이 제공할 수

있는 선택 가능한 풍부한 매력을 즐길 수가 없습니다.” 라고 Dr Edwab는 덧붙였다. **DT**

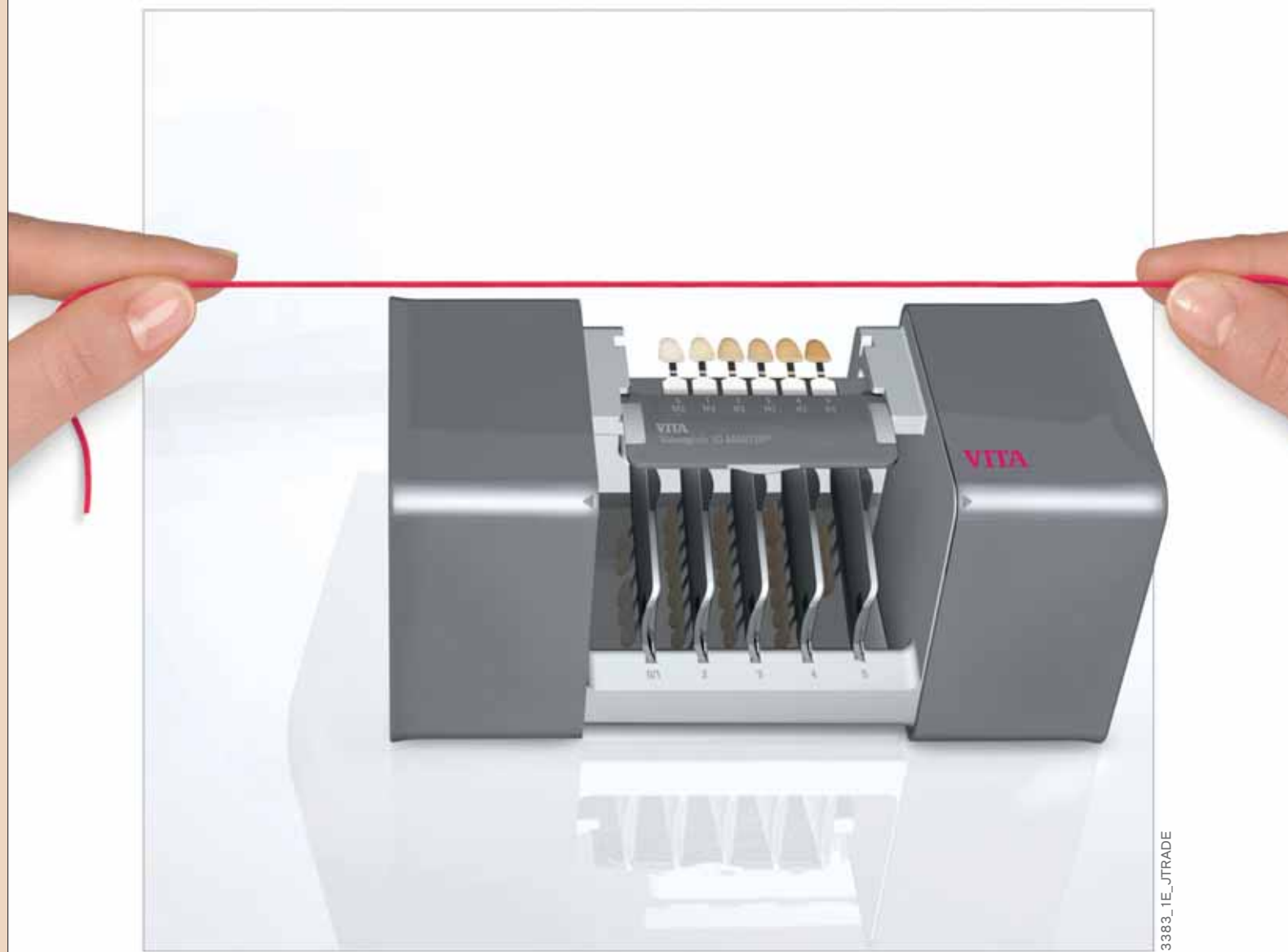


Live Dentistry Theatre에서 라이브로 진행되는 시술을 참관하고 있는 참석자들, 사진: GNYDM.

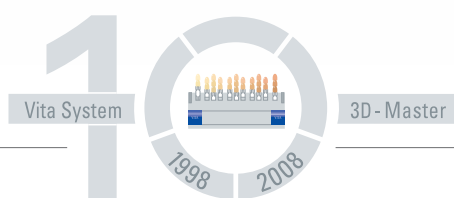
AD

VITA Linearguide 3D-MASTER – 새롭고 손쉬운 shade taking 방법.

선형 구조를 통한 간단하고 정확한 shade 측정.



3383_1E_JTRADE



VITA

VITA SYSTEM 3D-MASTER를 통해, VITA는 모든 자연치 shade 측정을 교정할 수 있는 열쇠를 쥐게 되었습니다. VITA Linearguide 3D-MASTER로 인해 현재 shade taking이 훨씬 더 간단해졌습니다. 이 선형 구조는 이해하기 쉬워 별도의 설명이 필요없으며, 여러분이 신속하고 정확하게 올바른 치아 shade를 측정할 수

있도록 해줍니다. 먼저, 광도를 측정하십시오. 그 다음, 이 광도에 맞추어 최종 치아 shade를 측정해 주십시오. 그러면 다 끝났습니다. Linearguide 3D-MASTER를 주문하시고 직접 확인해 주십시오.

www.vita-zahnfabrik.com

OES 6F. Dental Art B/D,
63-6 Namdaemunro 5Ga, Chung gu,
Seoul 100-800, Korea
전 화: 82-2- 778-7528
핸드폰: 017-217-0100