

大韓齒科醫師協會誌

JOURNAL OF THE KOREAN DENTAL ASSOCIATION

10
1970

Vol.8, No. 10.

— 목 차 —

- 제19차 대의원 정기총회 스넵(545)
- F. D. I. 연설문.....(547)
- 제19차 대의원 정기총회 회의록(551)
- 제22회 종합학술대회 연재 및 연자.....(553)

■ 최신해외보철 문헌소개 ■

전기광급에 의한 총의치의 금속구개상 제작김 영 수...(560)

= 증 례 =

삼차 신경통근치를 위한 하치조신경 절제수술

2례보고.....남일우·외2명...(565)

= 원 저 =

한냉이 치수조직에 미치는 영향에 관한 실험적 연구.....조 규 증...(569)

유치 조기상실과 치열궁에 관한 연구우 원 섭...(577)

제2유구치 조기상실시 인접치의 경사도에 관한 연구...최 미 혜...(585)

= 기 타 =

회무일지(555)

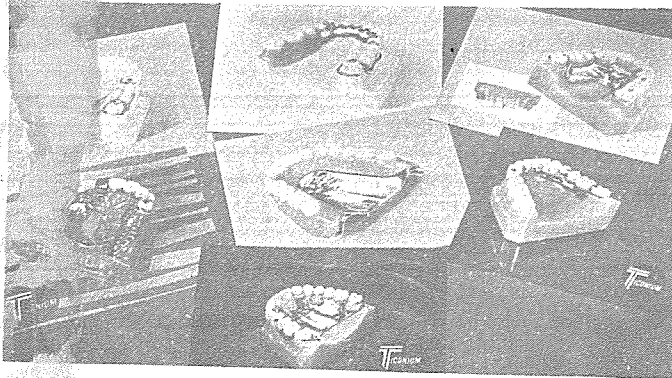
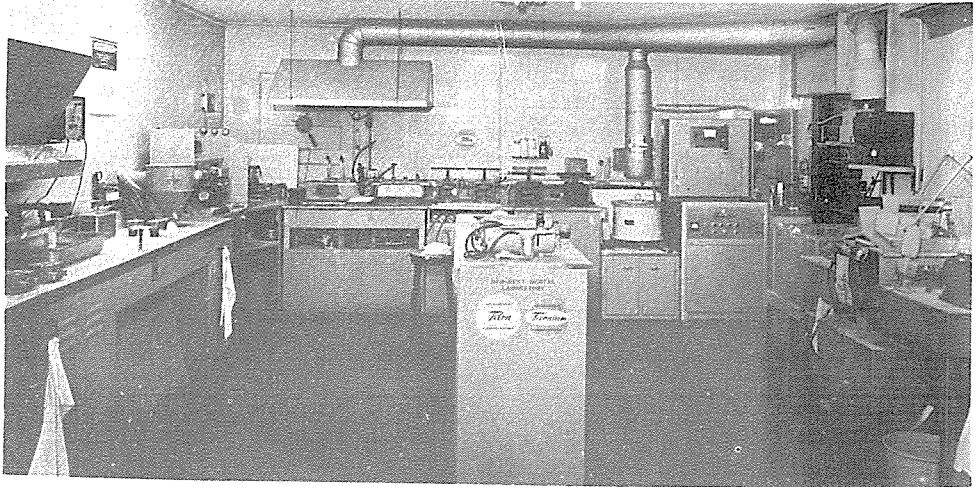
회원동정(557)

大韓齒科醫師協會 發行

항상 韓國齒科技工学 發展에
 貢獻하는 韓國모던의 자라는



一。 施設의 完壁



二。 三。
 精巧한 技術 經營의 合理化

技工種目

- ◇ 타이코늄 (Ticonium)
- 總義齒床
- 局部義齒床
- ◇ 合金局部義齒床



□ 1970년부터는 그동안 우리의 希望이던

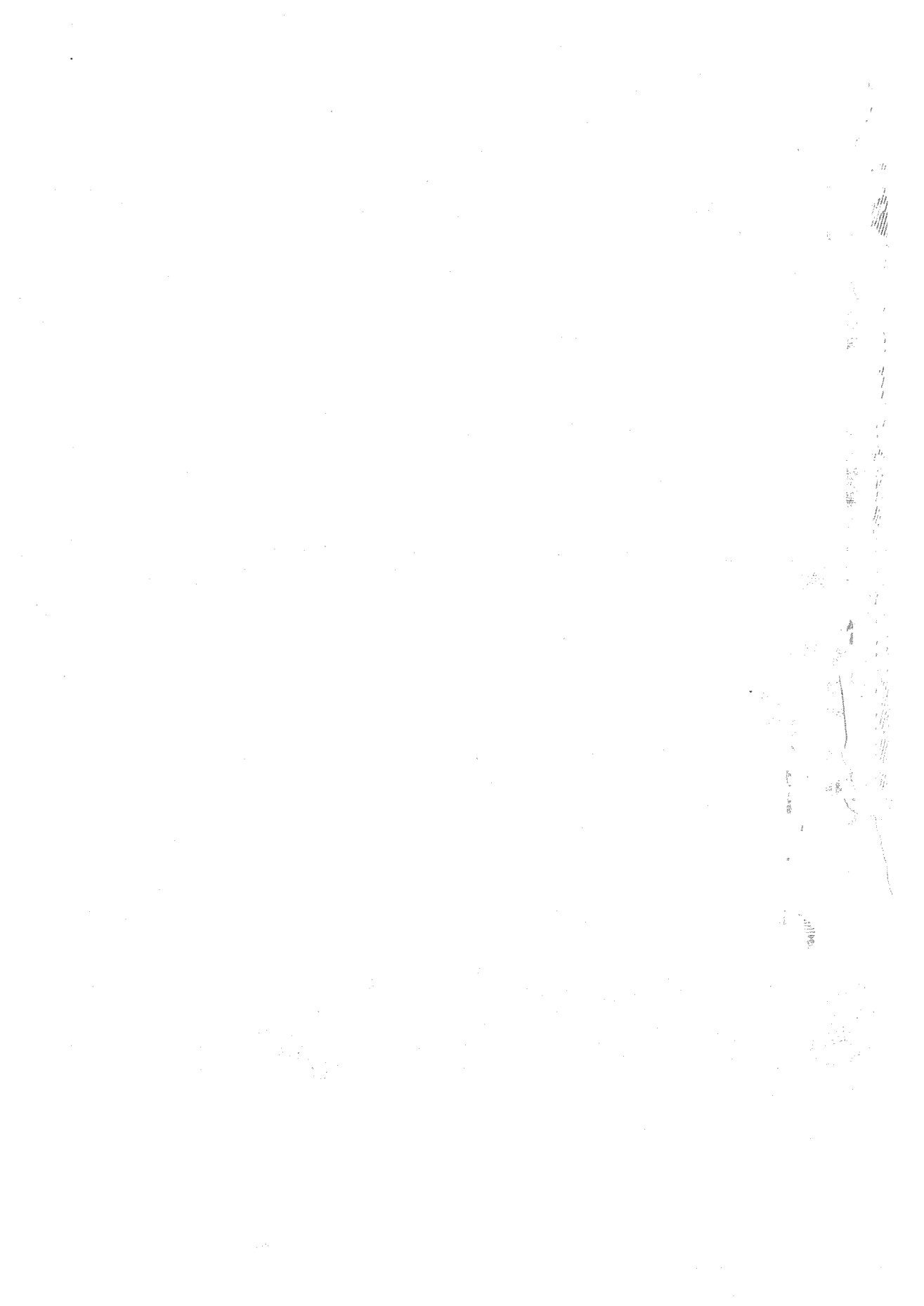
- ⊗ 포세린 (PORCELAIN) - 現代人의 陶材
- ⊗ 타이콘 (TICON) - Crown and Bridge Alloy
- ⊗ 타이론 (TILON) - Denture Base Material
- ⊗ 오도힌지 (Oddo Hinge)
- ⊗ 힌지룩크 (Hinged Labial Bar)



서울特別市 中区 東子洞 43의 38 (葛月洞상굴다리 옆 모범약국二層)
韓國모던齒科附設 技工研究所

TEL. ④2 6578 · ④3 2478

(振替口座 서울 708號 韓國모던齒科技工研究所)



◎ 내일의 세계를 선도하라

注射劑
專門에이커



주식회사
대한약품

脊髄, 局所麻酔劑
T-CAIN

리-카인 注

(日製 Pantocaine 同一品)

20mg → 2cc × 10A (값 3200 원)

新開發

血管收縮止血劑
散腫, 氣管支擴張劑

Adrenaline

鹽酸에피네프린 10 注

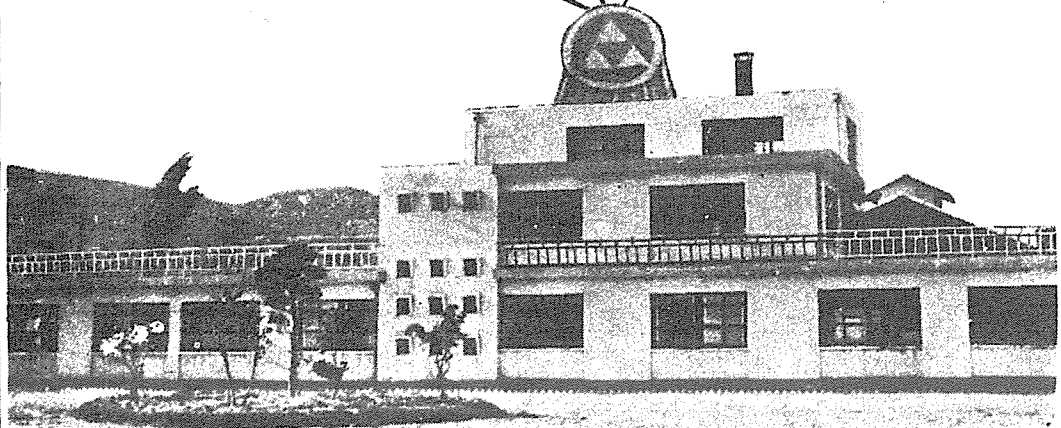
1ml × 10A 注 (값 450 원)
25ml 液 瓶入 (外用) 값 450 원

抗出血性 Vitamin
水溶性止血劑

Vitamin K₁

비타민 K₁ 注

10mg → 1cc × 10A (값 1500 원)



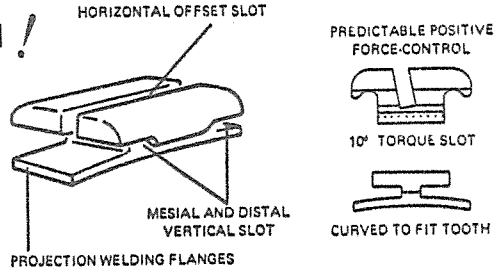


ROCKY MOUNTAIN DENTAL PRODUCTS COMPANY

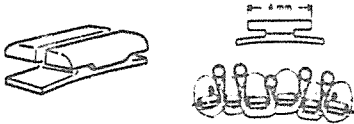
矯正材料多量入荷 発売中!

loyola-jarabak bracket

(LIGHT WIRE DIFFERENTIAL FORCE)

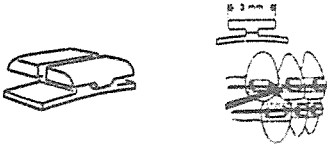


UPPER CENTRAL ANTERIOR



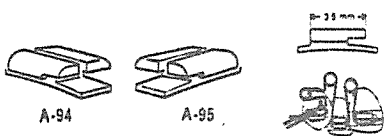
The 10° horizontal torque slot provides for a greater range of torque. Accommodates .016 wire. Employs a mesial and distal vertical slot intersecting the horizontal arch slot. Bracket is positioned on band with torque slot opening toward the incisal. When ordering prewelded, specify left or right.
A-96 .017x.034

LATERAL



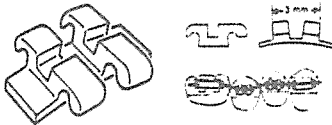
Identical to the attachment used on upper centrals, except this one has a shorter mesial-distal width to accommodate smaller teeth. Used on upper laterals and lower centrals and laterals. Curved to the anatomy of band. When ordering prewelded, specify upper or lower, left or right.
A-97 .017x.034

CUSPIDS



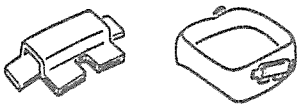
The cuspid bracket retains the same arch slot size combination as the central and lateral brackets but incorporates only one vertical slot, which is always positioned mesially. This requires lefts and rights. When ordering prewelded, specify upper or lower, left or right.
A-94 RIGHT .017x.034
A-95 LEFT .017x.034

MEDIUM DOUBLE, JARABAK



This bracket is designed so that one of the tie lips is longer than the other. The longer tie lips are directed gingivally, facilitating attachment of the triangular elastics. Used on buccuspids.
A-335 .018x.025 standard slot
A-336 .022x.028 7° torque slot

JARABAK BUCCAL TUBE



Newly designed buccal tube has no occlusal flange. Made to accommodate .016 wire doubled upon itself. Eliminates interference with buccal groove when welded at angulation. Prewelded so mesial end of tube bisects mesial buccal cusp.
A-93 .020x.050

RM LINGUAL BUTTON



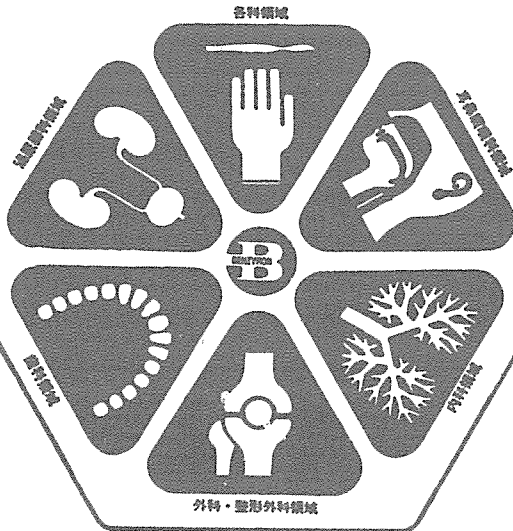
Used for elastic hooks the lingual button is prewelded to the center of the lingual on upper and lower bicuspid bands. Centered on the lingual surface of upper molar bands and offset on the mesial-lingual cusp of lower molar bands.
A-47

韓国総代理店

株式會社 **三友機器商事** 국제사서함 2985

서울特別市中区太平路 2 街 69-11 전화 23-3033, 28-4032

炎症治療에 新機轉



非스테로이드·消炎劑 벤지론[®]療法 A PRIMARY ANTI-INFLAMMATORY AGENT

局所性炎症에서 全身性炎症까지

벤지론은 一般 消炎劑나 스테로이드 製劑와는 그 作用機轉이 전혀 다른 非 스테로이드系의 새로운 消炎劑로서 各科炎症 疾患에 一次抗炎症로 使用하기에 適合한 新製劑입니다.

特長

●消炎作用이 局所性입니다. ●炎症痛만을 選択抑制합니다. ●炎症局所의 免疫反應을 抑制합니다. ●炎症의 有害因子만을 抑制합니다. ●防癌作用과 鎮痛作用이 있습니다. ●感染強大·癌腫(만화)形成을 阻害시키지 않습니다. ●消化管粘膜에 자극을 주지 않으므로 潰瘍形成·増悪作用이 없습니다.

適應症

各科領域..... 手術·外傷後의 炎症性反應
外科·整形外科領域... 腰痛症, 關節症
齒科領域..... 牙周周圍炎, 急性單純性齒髓炎, 拔歯後痛
泌尿器科領域..... 膀胱炎, 睪丸炎, 副睪丸炎, 尿管結石
內科領域..... 感冒, 急·慢性氣管支炎
耳鼻咽喉科領域..... 咽·喉頭炎, 扁桃炎, 鼻炎

◁ 包裝 ▷ 벤지론 25mg 錠 30錠·100錠 (價格 1錠 20원)



1946년 —————> 1970년

(이곳에서만24년)



純金, 白金, 銀, 銅은 先生任의 処方대로 酸素불
로 合金을 하여 드립니다(無料).

貴齒科에서 使用하시는 白金 및 地金を 最少限
一年에 二回以上

財団法人 全国金銀商聯合會로

鑑定依頼하여 보십시오(鑑定料200원 未滿)

전화만하시면 단1g도 배달해 드립니다

삼신금은보석상회

본점 { (53) 9111 지점 { (52) 9111
(53) 6555 (불통시)

1946년 → 1970년

(이곳에서만24년)



※ 백금(50%)이란?

純 백금(platinum 99%)과 純 바라디움(palladium 99%)이 各各 50%씩 合金되어 있어야지만 中 백금(50%)입니다. 만약 純 palladium 以外에 저렴한 가격인 銀, 其他 他物質로 合金한다면 正統적인 中 백금(50%)이 아닙니다.

3信의 中 백금(50%)은 純 백금과 純 바라디움 만으로 合金된 우수한 中 백금입니다. 純 백금과 純 바라디움이 最適量으로 合金된 3信의 中 백금은 純金과 合金時色을 가장 美觀하게 白色化시키며 強度와 硬度를 小量으로 가장크게 증가시켜 줍니다.

※ 3信의 地金은?

3信의 地金은 最高의 金반을 使用하고 있습니다.

◎ 純金, 白金, 銀, 銅을 貴先生의 處方대로 合金도 하여다 드립니다.

전화만하시면 단1g도 배달해 드립니다

삼신금은보석상회

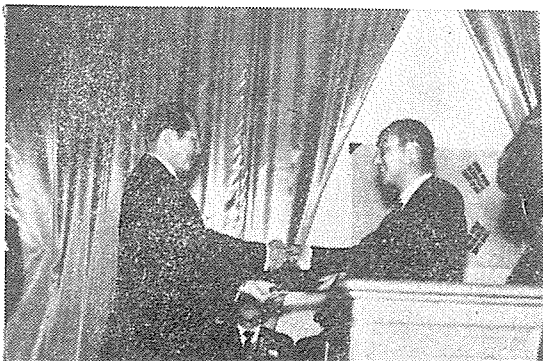
본점 { ⑤③ 9111 지점 { ⑤② 9111
 { ⑤③ 6555 (불통시) }

第19次 代議員定期總會 畫報

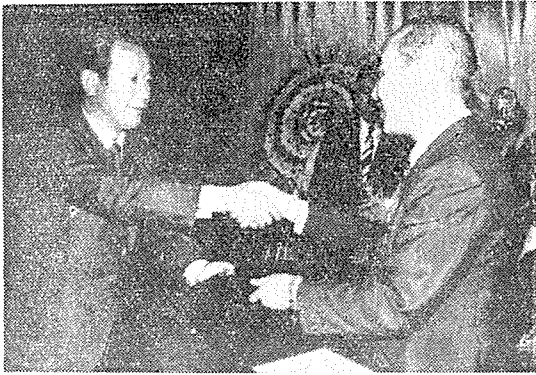


제19차 대의원 정기총회가 서울대 치과대학 강당에서 강준설 공보이사의 개회선언으로 시작되어 변중수 의장의 사회로 그 막을 올렸다. (←)

제19차 대의원 정기총회에서 다수 대의원의 지지를 얻어 대한 치과의사협회의 대임을 다시 맡게된 서영규회장이 대의원에게 당선 인사를 하고있다. (→)

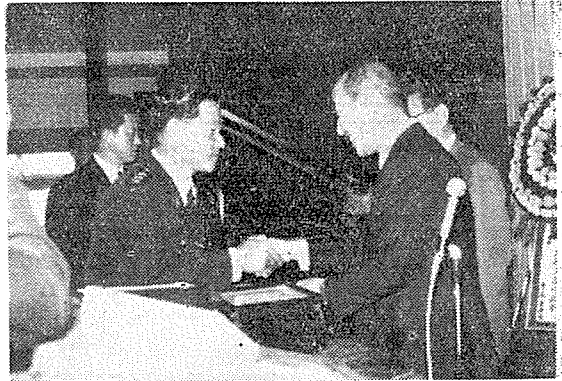


본협회에서는 사상처음으로 국제치과연맹(F. D. F.)에 대표 초청을 한바, 동연맹계 무이사인 J. H. Yap반사가 대표로 파견되었으며 협회에서는 동 대표에 대하여 명예 회원증과 기념품을 증정하였다. (←)



본협회에서는 치과의학계 및 보건향상과 발전에 특히 공적이 뚜렷한 회원에게 협회상을 주기로 결정한바 있으며 공로대상(對象)자로 경북에 박충호선생이 선정되어 제 1회 공로대상(大賞)이 서영규 회장에 의해 수여되었다. (←)

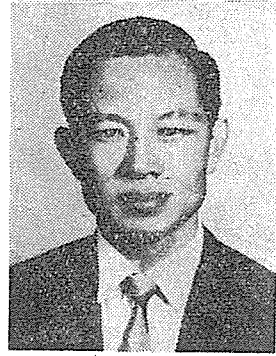
치과의학계를 빛내준 회원에게 여러가지 상장이 수여되었으며 공로부문에 민병승회원의 12명과 학술부문(의학반사학위수여자)에 이종훈회원의 16명, 그리고 감사장은 미취간대학교수 한성수 박사에게 각각 수여되었다. (→)



총회를 마치고 교수회관에서는 참석대 의원이 자리를 같이한 가운데 화기에애한 축하 파티가 열려 회원상호간에 협조와 우의를 증진시켰다. (총회 축하 파티 석상에서 기념촬영, 좌로부터 문홍조 부회장, 서영규 회장, F.D.I.대표 Yap씨, 이유경 아태회장, 변종수 의장, 김귀선 부회장. 제씨) (←)

F. D. I. 대 표

Dr. Y a p 연 설 문



F. D. I. 대표 J. H. Yap 博士
(現 F. D. I. 財務理事)

1. 창 립

대한치과협회 회장 서박사님 그리고 동 회장단 여러분, 아시아 치과협회 회장 이유경박사 및 이자리에 참석하신 신사 숙녀 여러분!

본인은 국제치과협회 회장 스타크박사 그리고 사무총장 리더맨씨와 간부들에게 축하와 따뜻한 인사를 올립니다.

또한 저는 이유경회장과 같은 자격으로 일하는 국제치과협회 아세아 태평양지구 아세아 태평양 치과연합회 집행위원 및 회원으로 부터의 인사를 여러분에게 대신하여 올립니다.

끝으로 저를 보내주신 홍콩치과협회로 부터의 인사를 여러분에게 올립니다.

그리고 홍콩치과협회 회장을 비롯한 회원으로부터 귀회의 서회장님에게 감사와 선의의 존지를 드립니다.

우리는 이 회의에 초대됨에 감사하옵고 본 회의는 귀협회와 귀국에 이익이 될 뿐만 아니라 전 세계치과 전문가에게 이익을 주는 확실한 결과가 있을 것임을 확신하는 바입니다.

특히 아세아 태평양지구에서의 한국치과 협회는 필수적인 역할을 하고 있으며 치과외솔향상을 위한 노력한 공헌을 세우는데서도 선도적 역할을 해왔습니다.

아세아 태평양지구 치과협회와 국제치과 협회의 기원에 관해서 말씀드리게 된 것을 영광으로 생각합니다.

F. D. I. 역사는 1900년 8월 15일로서 지금으로부터 70년전에 시작되었습니다.

당시 파리에 "에콜"치과학교 학장인 "찰쓰고든"씨는 그해에 파리에서 개최하는 회의에서 크게 역할을 담당하고 있었습니다.

영국, 불란서, 스페인, 스웨덴, 그리고 F. D. I. 가 발생한 미국에서도 그는 큰 활동을 했습니다.

그때부터 F. D. I. 는 어려운 곤경을 극복해야만 했고 전세계를 통하여 치과의사들의 지도자로서 오늘날과 같은 두가지 중요한 전쟁의 고배를 겪어야만 했습니다.

F. D. I. 의 역사는 치과전문기술의 역사 그 자체와 함께하고 있습니다.

전문적인 기술이 세계 인류의 복지(건강)를 위하여

헌신하는데 필수적인 것과 같은 관심도로서 당시 국제기구를 위하여 일했던 사람들에 의하여 그 같은 봉사적 정신이 나타나고 있습니다.

치과 연합회는 벨기에에서 시작되었고 모든 규칙은 "부류셀"에서 제정되었습니다.

동 연합회의 사무조직은 런던시 워플가 64번지에 있는 영국치과협회 회관에 본부를 설치했고 그 조직은 사무총장 "리드만"박사에 의하여 일하게 되었고 사무국장으로는 미스베커씨가 일했습니다.

2. 회 의

동 연합회는 세계 2차대전으로 와해되었었지만 1900년부터는 매년마다 회의를 가졌습니다.

또한 매 5년마다 세계 치과회의를 도왔으며 제 14회 세계 치과회의는 1967년에 파리에서, 그 다음 15회는 1972년 10월 "멕시코"에서 개최할 계획입니다.

멕시코회의의 조직위원회는 이미 구성되었고 세계 80여 개국으로부터 10,000명 이상 회원의 참석이 계획되어지고 있습니다.

F. D. I. 가 유럽 이외의 지역에서 개최하는 것으로는 이번이 처음입니다.

이 F. D. I. 총회는 동 치과연합회의의 최고 의회기구로서 국제 치과문제에 관하여 토의하게 됩니다.

세계 62개국으로부터 국가를 대표하는 사람들로 구성되는 치과의회기구는 점차 격증하고 있는 치과의의 복잡하고 사회와 경제문제에 관하여 협의하게 됩니다.

세계 350,000명 이상 회원의 대표자로서 F. D. I. 는 치과의 미래에 큰 영향을 미치게 될 것이며 치과전문기술의 이미지를 사회에 크게 개선할 것입니다. 그리고 각국 정부에 대해서도 좀 더 자발적이며 권위있게 건의할 수 있을 것입니다.

매년 회기마다의 과학적인 문제들은 치과의 부분에서 특별한 발전을 계획하고 있습니다.

대회기마다 그리고 특히 세계회의는 공중건강과 치과 의사들로서의 선생, 과학자는 보다 넓은 그들의 지식을 넓히는데 유일한 기회가 되고 전 세계의 동지들과 사귀게 될 수 있는 기회가 되며 똑같은 의제를 가지고 서로 토의하며 가지있는 관계를 수립하게 됩니다.

3. 임 무

최초부터 F.D.I.는 공중을 위한 치과건강 서비스의 채택과 전문적인 교육에 대한 중요한 질문에 대하여 큰 흥미를 보여주었습니다.

국제적인 임무는 형성되었고 모든 멤버는 국제적으로 조직되었으며 이들은 총회에서 선출되었습니다.

그 임무의 일곱가지를 아래에 열거하면

1. 군인치과서비스
2. 언어상태에 따른 직업분류 통계
3. 치과교육
4. 치과연구
5. 치과기구 및 치료학
6. 치과실습
7. 공중치과 건강 서비스

4. 발 간

국제치과잡지는 일년에 네번 발간합니다.
뉴스레타지는 계간으로 약 10,000매 발간합니다.

5. 국제관계

1948년부터 F.D.I.는 오늘날까지 WHO와 직접적인 관계를 가져 왔습니다. 동 F.D.I.는 WHO의 구강문제를 해결하는데 성공해 왔습니다.

동 FDI는 WHO에 의해서 인정받은 비 정치적 치과 기구입니다.

동 FDI는 WHO와 동등한 수준에서 자발적인 전의의 능력이 증가되고 발전되어져야만 하겠습니까.

6. 장 래

FDI의 존립 의의는 간단히 말해서 전문가들이 빈부를 막론하고 국경을 초월한 모든 사람의 건강을 위하여 치과기술을 발전시키는데 있습니다.

1970년초에 FDI의 거대한 발전이 이루어졌습니다.

장차 이룩해야 할 일이 산적해 있습니다. 그리고 세계 치과학계에 보다 존경받고 강력한 영향력으로서 FDI는 그 목적을 지향해 가는데 그의 역할을 계속할 것입니다.

62개국으로 구성된 71개의 정회원 연합회를 대표하던

서 동 FDI는 전세계로부터 치과의의 실태 및 전문적 자 세에 관한 정보를 수집하는데 에도 적절한 위치에 있습니다.

7. 회 원

선거인은 그들 나라의 법적으로 의사업을 하여온 실제적인 대표자들로서 구성된 FDI에 의하여 인정받은 국립치과 협회입니다.

개정된 회원자격과 실제로 인정받은 조직체는 1970년부터 세계 모든 국가의 국립치과의사협회로부터 FDI의 정회원 자격과 협회회원 자격을 인정받아 투표의 자격과 실제적인 제 행사를 수행할 수 있게 되었습니다.

국립 치과의사협회란 매년 그들의 서명에 의하여 FDI의 활동을 재정적으로 지원할 수 있는 기구를 말합니다.

모든 각인의 치과의사들은 자기나라 치과기구의 좋은 구성원으로서 "지원멤버"가 될 수 있습니다.

그리고 그들의 명단은 국제치과학지에 게재되고 매년 회원자격 카드를 받으며 1년에 4번 "뉴스레타"를 받게 됩니다.

지원멤버는 매년 회에 참석할 권한을 가지고 있고 세계 치과연합회에 5년마다 입회비를 주어 허락을 받습니다.

그리고 다른 나라에서 매년 새로운 천우를 사귀게 되고 수많은 동지를 만들수 있는 좋은 기회가 됩니다.

지원멤버들은 세계를 통해서 치과의사들의 발전을 도와주는 중요한 부분을 차지하고 있습니다.

지원멤버수는 74나라에서 7,591명이 있고 이 숫자는 1969년 12월 31일 현재 숫자입니다.

1970년도의 목표수는 8,000명입니다.

치과의사들은 국제건강 전문위원회에 속해 있는 영광을 가지고 있습니다. 그리고 FDI의 지원멤버가 되고 문제점에 대해서 도움이 되어야 합니다.

과거의 기록과 현재의 활동 그리고 미래의 문제들은 모든 치과의사들이 궁극적으로 그들 자신의 협회를 지지해야만 하는 그 요청을 옮겨 판단하도록 할 것입니다.

FDI는 모든 지역으로부터 온 멤버로서 구성된 진실한 기구입니다.

FDI의 친교 범위는 또한 사업관계, 재단관계 및 기타의 계획에 재정적 지원을 의욕적으로 바칠 수 있는 기구들입니다.

현재 독일, 네델란드, 영국, 미국, 일본에 40명의 친교자가 있습니다.

현재 또는 불원한 미구에 한국에서도 친교자가 있기를 바랍니다.

FDI의 필요성은 점점 고조되어 가고 있으며 FDI는 FDI로 하여금 세계 전역에 있는 치과기술 운동을 조장

하는 그의 사업범위를 확대 계속할 수 있도록 하는 친교자들처럼 그의 회원 협회와 지원멤버에 대한 지지를 계속하는 것입니다.

8. 지역기구

FDI는 세계치과 전문가들의 대표자의 조직으로서 변천하여 가는 그 의무를 직감하고 계속 적응하여 가고 있습니다.

FDI의 제한 자금으로서 과거에는 유럽 이외에는 충분하지 못하였고 참으로 유럽으로부터 멀리 떨어진 국가협회는 매년 회의에 대표자를 보낼 수 없었습니다.

그리하여 당당한 협회에 자극을 불어 넣어 주었고 지역적인 긴박한 문제점에 대하여 토의도 하고 총회에 대하여 말을 전해야 되었습니다.

협회는 지역적인 조직을 성취하는데 정책을 썼습니다.

FDI의 지역적인 구성은 가깝던 멀던 FDI는 원칙적인 조직체로 더욱 더 활동을 할 수 있었습니다. 또한 이웃 국가들의 공통된 문제들에 대해서 관심을 좀 더 가져야 될 것입니다.

그 문제점들은 지역적인 경제 사회 상태의 변화 특색에 있습니다.

처음 이러한 조직은 1964년에 창설되었고 14개국으로 구성되어 있습니다.

2번째로 아시아 태평양지역 조직은 12나라의 멤버들에 의하여 1967년에 구성되었습니다.

3번째의 지역조직은 멀리 남아 미주에서 성취되기를 기 바랍니다.

귀 국가 한국은 아세아 태평양지역조직인 12나라 중의 1멤버입니다.

그리고 아시아 태평양 지역의 회장에는 이유경 박사가 되었다는 것을 영광스럽게 생각하는 바입니다.

아시아 태평양지역조직은 1955년에 일본치과협회의 도움아래 탄생되었는데 일본의 관계 관리들과 보건사회부장관의 도움으로 도쿄에서 처음 개최하여 아시아태평양 치과총회에 9개 나라 대표들이 참석했습니다.

그 9개 나라는 일본, 필리핀, 홍콩, 말레이아(지금의 말리시아와 싱가포르 나누어 졌다), 인도네시아, 타일랜드, 타이완, 베트남, 그리고 인도입니다.

축하와 지지의 메시지는 한국과 버마의 치과협회로부터 보내졌습니다.

그때 말라야는 말레이시아와 싱가포르 나뉘어졌습니다.

그리고 다른 두나라 오스트레일리아, 뉴질랜드는 아시아 태평양 치과협회에 가입하므로써 전체가 14개국으로 늘었습니다.

그러나 인도와 버마는 아시아 태평양치과협회에 제정

적인 도움은 주지 않았습니다.

사실 도와준 회원국은 12개뿐입니다.

아시아 태평양치과협회는 지역적으로 다른 나라에서 매년 3년마다 열립니다.

제 5차는 1967년에 서울에서 개최했습니다. 규정수정은 이때 완전히 확고하게 되었습니다.

원 법규의 수정은 더욱 더 현실적으로 하기 위하여 필요했고 오스트레일리아, 뉴질랜드, 그리고 다른 나라들을 입회시키기 위한 방법을 준비하기 위하여 새롭고 실질적인 협동체가 되었습니다.

세계치과연합회에 의하여 아시아 태평양치과협회는 인정되었습니다.

새로운 법규의 확인에 의하면 오스트랄리아, 뉴질랜드, 싱가포르이 아시아 태평양협회에 가입서를 내어 받아들여졌습니다.

아시아 태평양지역에 치과를 위해서 획기적인 전기가 되었습니다.

아시아 태평양협회는 1967년 세계 제14회 총회에서 국제 치과협회로부터 인정을 받게 되었습니다.

그리고 세계 치과연합회의 아시아 태평양지역 조직으로 되었습니다.

현재 세계 치과연합회에서 결정한 것은 “에라나”박사에 의하여 추진되었고 “에라나”박사는 아시아 태평양지역회장으로 알려졌다.

오스트랄리아의 “클레인”박사는 아시아 태평양지역회의 부회장이며, 세계 치과연합회의 부회장입니다.

아시아 태평양지역조직에서 국민에 대한 영향력은 인식되어졌고 국제연합 치과협회에 의하여 받아들였습니다. 국제 치과연합회 지역조직에 속해있는 아시아 태평양지역협회는 FDI 자문자리에 앉게 되었습니다.

일본 “오구노”박사에 의해서 움직이고 또한 그는 일본치과협회 회장입니다.

아시아 태평양지역회의 멤버는 이 지역조직을 협조해 줄 뿐만아니라 국제협회를 위하여 도와주고 있습니다.

세계를 통한 국민의 전반적인 보건과 치과에 대한 발전을 궁극적인 목적으로 하는 기관입니다.

A. P. R. O. 는 F. D. I. 조직과 함께 지역의 특별한 문제점을 연구하는 의무를 완수해야 되고 그들의 결정을 측정해야 합니다.

이러한 임무는 1967년 서울총회에서 이루어졌으며 하나는 치과교육의 의무입니다.

이것은 싱가포르의 켈슨교수에 의하여 이루어졌고 헐렌 브랜트 박사와 사무총장과 리더맨 박사가 참가할 것입니다.

A. P. D. F. 의 지난 회장 다른 것은 공중치과 안목입니다.

필립핀에 공중치과 건강서비스의 책임자인 시슨 박사가 의장으로서 채택되었습니다. 그들의 그러한 발견은 이 지역의 모든 나라에 가치있게 될 것입니다.

돌아오는 방콕총회에서 다루게 될 것입니다.

방콕총회는 11월 18일~22일 개최합니다. 이 방콕총회는 제6년차 A.P.D.F.의 총회입니다.

첫 A.P.R.O. 총회이며 F.D.I.의 원조직에 사무(진과)의장에 선출된 헐렌브랜드 그리고 리더맨 사무총장께서 참석할 것이다.

저는 이 모든 것에 관하여 의심을 하지 않습니다.

방콕총회는 A.P.D.F.의 역사에 있어서 중요하고 큰 획기적인 정리가 될 것입니다. 우리들의 공통된 목적과 문제점들은 이 지역에 있어서 여러나라의 사회적 경제 환경을 변화시킬 수도 있는 것입니다.

그리고 F.D.I.의 사무직원과 직접적인 토의를 할 것이며, 그리고 직접적인 기지와 주의를 기하게 될 것입니다. 이러한 것은 F.D.I.의 목적인 것입니다.

텐터를 박사의 의장하에 방콕총회의 조직위원은 이해로서 이끌어갈 것이며 과학적인 계기에 있어서 흥미로

움을 가지게 될 것입니다.

타일랜드에 새로운 호텔과 두시타이 호텔은 총회의 본부가 될 것입니다. 롬핀이 사원의 아름답고 중심가 호텔은 7,000명을 수용할 수 있는 큰 회장이 마련되어 있습니다.

여러분들은 아직까지 그렇게 하진 못했습니다. 그러나 아직도 조인할 시간은 있습니다. 여기 모인 여러분들께서 다음날 A.P.R.O.총회의 개최지인 방콕에서 다시 만나기를 원합니다.

총회에 그들의 대표자를 임명한 최초의 회원 협회중에서 한국 치과의사협회를 23개회원국중에서 가장 강력한 대표자라고 나는 자랑스럽게 설명하는 바입니다.

이미 서두에서 언급한바와 같이 다시 반복하는 바는 귀 협회는 이 지역 치과의술 발전에 팔목할만한 역할을 행사하고 있을 뿐만 아니라 여러면에서 지도자적인 역할을 하고 있으며 앞으로도 계속 그렇게 정진하리라는 사실을 확신하는 바입니다.

감사합니다. "회장님" 그리고 신사 숙녀 여러분 대단히 감사합니다.

入 荷 案 內

- 피종 레진치
- 덴탈 시아논 (瞬間強力接着劑)
- A-H26 (충전제 瑞西製)

其他器材在庫豐富

三 和 齒 科 商 會

代 表 金 鎬 相

서울特別市 東大門區 昌信洞 701番地

電話 (52) 3 8 2 3

제19차 대의원 정기 총회 회의록

1. 일 시 : 서기 1970년 10월 22일 오전 10시
 2. 장 소 : 서울대학교 치과대학 강당
 3. 출석대의원 : 180명 (제적 대의원수 225명)
 4. 사 회 : 강 준 설 공보이사
 5. 개최선언 : 강 준 설 공보이사
 6. 개 회 사 : 변 중 수 의 장
 7. 회 장 인 사 : 서 영 규 회 장
 8. 감사장수여 : 3 명
 9. 표창장수여 : 공노 13명 학술 17명
 10. 협회대상수여 : 공노 박 충 호
 11. 축 사 : 가) 보건사회부장관 축사(대독)
나) 세계 치과연맹대표 축사
(닥터 알)
다) 아태회의 회장축사(이유경회장)
라) 대한의학협회장 축사
(한경부 회장)
- 오전 11시 15부(15분간 휴회)

회 의

1. 전년도 수입사항 처리보고
2. 각 위원회 보고
3. 회무(결산포함) 감사보고 정달수 감사
12시 40분 정 회(중석)
14시 00분 속 회
4. 의장선거
의장 변 중 수 씨, 부의장 김 기 력 씨당선
5. 회장선거
서영규씨 당선
6. 부회장선거
문홍조씨 김귀선씨 당선
7. 감사선거
송형보씨, 변석두씨, 서병서씨 당선

의 안 심 의

1) 정관개정

- 가) 제3장 제5조 본 협회는 서울특별시, 부산시, 각도 치과의사회 및 군 치과의사회를 군진 치과의사회로(가결)
- 나) 제10장 53조 각 치과의사회는 산하 시, 구, 군에 분회를……시, 구, 군 및 군(軍)으로(가결)

2) 일반의안

- 가) 치과기공소 단독 설치 단속의뢰(부산)
결의내용 : 70. 12. 31까지 보사부에 강력 단속건의하여 단속 조치토록 하고 불연이던 법개정까지 추진토록 집행부에 일임.
- 나) 행정관청에 제출할 서류는 필히 소속회를 경유 하기로 법제화(부산)

- 결의내용 : 계속 추진하도록 집행부에 일임.
- 다) 방송 또는 신문광고 규제의건(부산)
결의내용 : 상벌규정을 제정하여 회에서 자율적으로 처리토록 집행부에 일임.
- 라) 치과수련병원제도 확립(육군)
결의내용 : 특별 위원회를 구성하여 인정기준설정 및 심사, 수련년한검토, 수련과목검토, 심사로 예산반영등 사업을 이 위원회에 일임키로 가결.
- 마) 치과전문문의 문제 재검토(육군)
결의내용 : 내년도 총회전까지 즉 71년도 회기내의 전문의 시험실시를 하도록 가결.
- 바) 과년도 미수금(65-68)정리 (결순처분), (육군) (철회)
사) 아동구강검사기록방법의 개선(경북)
결의내용 : 이 문제를 연구 시행토록 집행부에 일임.
- 자) 근로자 군인 및 공무원의 의료보험시행에 따른 의료기관의 균등한 지정문제(전북)
결의내용 : 이 문제를 의료보험제도연구와 병행하여 연구 시행토록 집행부에 일임.
- 차) 각종 재료가격의 급격한 인상에 따른 대책(전북)
결의내용 : 이 문제도 집행부에 일임.
- 카) 의료법위반 및 비위혐의회원(서울)
결의내용 : 보사부 윤리위원회에 회부문제까지 집행부에 일임.
- 타) 보건소법 개정안(서울)
결의내용 : 집행부에 일임.
- 파) 부정의료행위 단속(서울)
결의내용 : 집행부에 일임.
- 하) 해외진출추진(서울)
결의내용 : 집행부에 일임.

3) 차기 총회장소

결의내용 : 충남(대전), 제주, 강원(춘천), 3개지구에서 유리한 조건을 제시한 지역을 검토 결정토록 집행부에 일임.

4) 71년도 사업계획 검토(무수정통과)

5) 71년도 예산안 심의(무수정통과)

총예산액 세 입 9,553,164원
세 출 9,553,164원
년회비 1인당 정회원 3,600원
특별회원 1,800원

6) 71년도 회관건립사업계획 및 예산안 심의(무수정통과)

총예산액 세 입 48,376,633원
세 출 48,376,633원
회관건립 부담금 1회원당 10,000원
(찬조금 납부 회원은 제외)

오후 8시 폐회

推薦의 말씀

今般 國內技術陣에 依하여 眞空高周波裝置를 成功的으로 完成, 市販하게 됨을 慶賀하여 맞이 않습니다.

弊院 技工室에서는 該 眞空高周波鑄造機를 多目的으로 使用中에 있는바, 外國製品에 조금도 損色이 없고 約6個月間 每日 使用中이나 現在까지 何等의 故障이 없음은 勿論 아주 効率的으로 使用中에 있습니다.

貴金屬으로 부터 Chrome 合金 및 其他 鑄造에 萬能裝置로서 多目的 使用이 可能합니다.

特히 在來에 S.P 鑄造가 不可能 하였던것을 本裝置로서 鑄造되므로 貴金屬合金에 比하여 몹시 經濟的이고 他 Chrom 合金屬에 比하여 越等히 引張強度 및 柔軟性を 保有하고 收縮率이 白金加金과 比等한 故로 多目的補綴에 本高周波裝置 使用을 勸獎하는 바입니다.

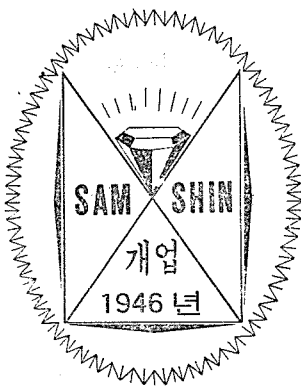
1970. 10. .

大邱 金剛齒科醫院 院長 金 泰 謨

1946년 → 1970년

(이곳에서만 24년)

唯一, 唯一, 唯一,



信用이 唯一!!

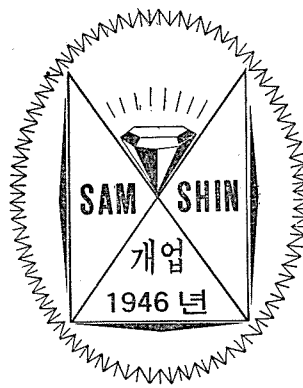
삼신금은보석상회

본점 (53) 9111 지점 (52) 9111
(53) 6555 (불통시)

1946년 → 1970년

(이곳에서만 24년)

唯一, 唯一, 唯一,



信用이 唯一!!

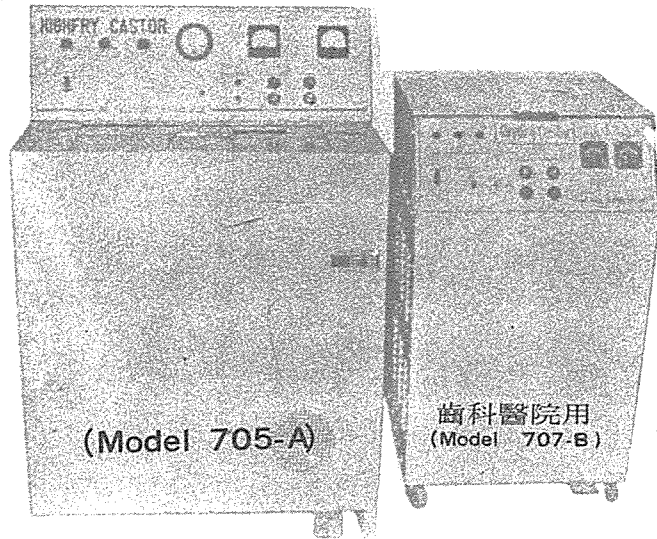
삼신금은보석상회

본점 (53) 9111 지점 (52) 9111
(53) 6555 (불통시)

簡便하고 實利的인 病院用(小型)

高周波眞空自動遠心鑄造機

● 本鑄造機는 多年間 研究한 結果 우리나라 實情에 알맞게 組立되어 外産을 凌駕한 優秀한 機械로서 어떠한 金屬도 溶解가 可能하며 溶解時間이 빠르므로 變質, 縮少, 強度酸化가 一切 없습니다.



特 徵

- (1) 眞空鑄造이므로 산뿌라 Crown 鑄造가 容易함.
- (2) 산뿌라 메탈은 산뿌라板은 勿論 그 藥品도 利用 할 수 있음.
- (3) 小型이므로 設置場所가 적어도 되며 動力이 아닌 一般電氣를 使用하므로 施設이 簡便함.
- (4) 外國産에 附品을 大部分 使用했으므로 性能이 優秀하며 越等한 奉仕價格으로 供給함.
- (5) 操作方法이 簡便해서 經驗이 없어도 쉽게 能熟 해질 수 있고 故障이 全無하나 萬一 異常이 있을 때는 全國 어느 곳에나 連絡받는 即時 補修 하며 一年동안 After Service를 해 드립니다.

本 高周波鑄造機의 製品 模型
大邱 金剛齒科醫院 作品
(산뿌라板의 廢品으로 鑄造한 것임)

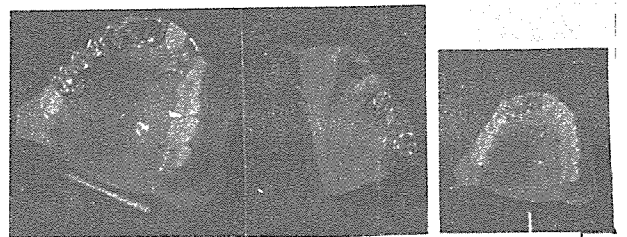
案 內 말 씀

本 慶北齒科器材商社에서는 이미 全國主要 都市의 著名한 齒科醫院 및 技工所에서 好評을 받고 있는 大, 中型 高周波鑄造機가 施用되고 있는 바 特別히 今般 各 齒科醫院用으로 製品된 小型鑄造機는 Crown 專用으로서 現在 使用되고 있는 산뿌라板과 같은 質은 勿論 부스러기 (廢品)도 잘 溶解되며 写真에서 보시는 바와 같이 金剛齒科醫院에서 作品한 산뿌라補綴物 等 約 10余種의 作品을 完成해서 驚異的인 成果를 거두었으며 患者에게 經濟的이고 衛生的인 補綴을 立齒해 줌으로써 國民保健 向上에 이바지하고 있습니다.

Veneer Crown Bridge 3/4 Crown Bridge



Tube 陶齒 Dummy Bridge Partial Denture



Bridge Vaneer Crown

* 其他 補修點檢, 修理 및 高周波應用施設에 關한 設計, 製作相談은 何時라도 注文에 応합니다.

總 販 慶北齒科器材商社

大邱市中區太平路 1 街10番地

TEL ② 7540

連絡處 金星齒科商社

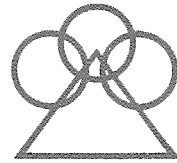
서울 · 中區南大門路 5 街12의1

TEL. 28-0052

理想的인 印象材

PALGINEX[®]

Alginate 印象材



INTERNATIONAL
DENTAL PRODUCTS INC
New York
U. S. A.

遂 輸入販賣開始!!



〈特 徵〉
 最高の精密度
 堅固한彈力性
 無氣泡한印象面
 長時間無收縮
 長時間無變形

美國에서 가장 많이 使用되는 Alginate 印象材는 짧은 時間에 精密한 印象의 採得을 할 수 있으며 오래 되어도 變型이 되지 않는 彈力性 印象材입니다.

K·K
 주식회사

金剛齒科商事

서울特別市中区南大門路 5 가 6 의 8 電話 (23) 6009 · (28) 1008

회 무 일 지

9. 4 학술위원회 서울대 치대 회의실에서 12시 개최(토의안건 종합학술대회 준비).

9. 9 문치과의원에서 오전 8시 회관건립위원회 개최.

9. 11 협회지 6월호 및 치과월보 개별 발송.

9. 14 회관신축공사 입찰, 내정가격미달로 유찰.

9. 16 제12회 정기이사회 개최.

各 部 報 告

총무위 보고

① 지난 9월 12일 총무위원회를 개최하고 71년도 사업에 대한 논의를 하였으며 특히 협회사편찬 사업 계획을 계속 사업으로 추진키로하여 예산에 반영시켰음.

② 전시장 사용문제는 치과대학과 절충한 결과 병원 2층을 사용키로 하였음. 전시장사용료는 평당 50불(1만 5천원)을 빌리기로 결정하였음.

◇ 군무위보고

9월 18일 김대영 대령이 월남을 방문케되어 본 협회에서 추가로 위문품을 보내기로 하였음.

◇ 의무위보고

지난 4일 의무위원회를 개최하였고 71년대 사업에 6. 9행사 사업계획을 강화하고 계속 사업으로 치과의료 보험제도 연구위원회 사업을 구체화하여 예산에 반영시켰음.

◇ 학술위보고

23일 종합학술대회 연재문제는 「나의 입상에 있어서 실패의 예」를 다루기로 하고 9월 25일까지 연자에 초록을 받기로 하였음. 학술연자에게 감사장을 주는 것을 건의하여 가결하였음.

◇ 국제위 보고

세계치과연맹 부회장으로 에테나를 추천키로 가결 태국에 초청장 문제는 전보를 쳤음.

오는 일요일(20일) 미취간대학 맨 학장이 내한함을 우리 협회로서 환영하며 명예 회원증을 증정키로 하고 24일 코리아 하우스에서 6시 30분 환영회를 개최키로 하였음.

◇ 건립위 보고

회관건립 신축공사 입찰을 14일 실시하였으나 내

정가격 미달로 유찰되었음.

22일 2차 입찰키로 하였음.

◇ 심사위 보고

① 비위의학박사학위 취득문제는 문교부와 세이론 대학에서 회시가 왔음으로 각각 보고하였음.

② 상훈제도(協會賞) 심사는 학회장 특별심사위원회를 구성하여 이 위원회로 하여금 최종 결정키로 가결.

③ 비위원회 문제는 서울특별시 치과의사회에 최종적으로 통지하여 보충자료와 제안 설명료 직접 동의에서 하도록 통지하기로 가결.

④ 귀순의료업자 조사문제는 곧 해결하여야 하였음.

내주 23일 7시 30분 마치지 못한 안건 처리를 위해 협회사무실에서 속제하기로 가결.

9. 22 회관신축공사 제2차 입찰실시(16시). 응찰자 없으므로 유찰.

9. 23 제12회 정기이사회속개

① 예년총회 석상에서 표창하던 공로자 추천 문제를 그대로 실시키로 가결하고 각 시도에서 1명씩 추천토록 가결.

② 기공소 광고문제; 본 협회지 또는 치과월보에 게재하는 기공소 광고문제는 무리를 야기시키고 있음으로 광고게재문제를 규정짓기로 하였음.

광고에는 반드시 ○○치과의원 부설기공소로 하고 치과의원 개설장소에 부설되지 않은 단독 기공소는 게재치 않기로 하였음.

③ 건립위; 10월 14일 제1차 입찰은 유찰되고 제2차 입찰도 9월 22일 실시하였으나 응찰치 않으므로 유찰되어 수의계약을 하기로 하였음.

④ 미국에서 귀국한 한성수씨에 재미중 한국 치과의사협회 해외발전에 공이 크므로 총회석상에서 감사장을 수여키로 가결.

⑤ 71년도 사업계획 및 예산안검토 통과.

9. 24 오후 6시 Korea House에서 미국 미취간대학 Mann 학장 환영파티 개최.

9. 25 문치과의원에서 오전 8시 회관건립 위원회 개최.

공사 수의계약방법 가결. <이상>

Inlay Crown Bridge 用

電熱爐(FURNACE) 遂 登場!!

齒科醫師가 오랜 經驗을 土臺로 技工室에서 必要不可缺한 電熱爐를 技工室에 알맞게 考案製作하여 生産 販賣를 開始했습니다. 齒科臨床界에 보다 많은 도움을 줄것으로 自負합니다.



Inlay Crown Bridge用 電熱爐

□ 特 徵 □

- (1) 低廉한 價格으로 購入할 수 있음 (月賦도 取扱함).
- (2) 電力消耗가 적으며 (소환시간 Inlay Ring 을 例하면) 30 分內 外에 6 원 程度임.
- (3) 100V 1000W Nickel Chrome 2 種을 使用하여 耐久性이 길다 는 點.
- (4) 內容部分인 코일 및 石棉을 外國製로 使用했으므로 어떤 Furnace 보다 品質이 優秀함.
- (5) 萬若故障이 생기드라도 再修理가 容易하게 設計되어 있으며 本商會에서 責任修理함.

其他 國內外 各種齒科器材 一切具備

- ◎ 品質保證
- ◎ 價格低廉
- ◎ 信用本位

大光齒科材料商會

代表 全 洪 基

서울特別市 中區 南大門路 5街 63番地 (太陽社內)

電話 22-1753 · 28-2391

회원동정

◇ 많이 이용을 바랍니다 ◇

전화 74-3683

▲崔宗善氏 (前 서울齒代議員總會 議長)
서울시 종로구 예지동 37에서 崔宗善 齒科를 開業하고 있는 氏는 지난 7월 초 身病으로 국립의료원에 입원하였다가 9월 상순경 퇴원하여 자택에서 휴양중이라 한다.

▲李峰基氏 (東南齒科醫院長)
서울시 중구 충무로 2가 12~13에서 東南齒科醫院을 開業하고 있는 李峰基氏가 지난 8월 29일 교통사고로 골절상을 입어 을지로 6가 최석 접골원에 입원하였다가 지난 9월 30일 퇴원하였다 한다.

▲文英煥氏 (前 亞太會公報理事)
市內 東大門區 新設洞에서 文英煥 齒科醫院을 開業하고 있는 氏는 靑壯열으로 지난 9월 6일 友石醫大 附屬病院에 入院하였다가 9월 15일 완치되어 퇴원 하였다.

▲池憲澤氏 (前 세브란스병원 齒科科長)
세브란스병원 齒科科長으로 근무하던 池憲澤氏가 功장을 辭任하고 지난 10월 5일 서울시 중구 소공동 112~23 천일빌딩 102號室에 池憲澤 齒科醫院을 開設하였다.

開 設

- ▲李龍德氏 (李齒科) 서울시 麻浦區 西橋洞 377~27
- ▲南漢祐氏 (남한우齒科) 서울시대문구중림동 9~23 12
- ▲李哲勳氏 (진성치과) 서울시 中區 乙支路 3가 296~5
- ▲洪秉德氏 (苑南齒科) 서울시 鍾路區 苑南洞 66~48
- ▲片昌勳氏 (晟仁齒科) 서울시 東大門區 계기 2동 695
- ▲朴正逢氏 (明齒科) 서울시 城東區 道선동 45
- ▲朴桂錫氏 (温州齒科) 釜山市 中區 열주동 555
- ▲金信默氏 (金齒科) 서울시 城東區 弘益洞 407
- ▲金基永氏 (大方齒科) 서울시 永登浦區 大方洞 439~5
- ▲崔弘均氏 (최홍균치과) 서울 종로구 종로 3가 31~1
- ▲許 潛氏 (허준齒科) 서울시 鍾路區 世鍾路 202
- ▲金泰秀氏 (金泰秀齒科) 서울시永登浦區 始興洞 121~1
- ▲洪天杓氏 (洪齒科) 서울시 城東區 下往十里 957
- ▲李今龍氏 (맨손齒科) 서울시 용산구 이촌동 맨손아트 204號
- ▲金基柱氏 (제일齒科) 서울시 城東區 黃鶴洞 319
- ▲李聲夏氏 (이성하齒科) 서울시중구남대문로 4가17~1
- ▲李京훈氏 (李京훈齒科) 서울시 중로구 청진동 208
- ▲朱秀曉氏 (朱齒科) 서울시 中區 明洞 2街 50~5(유네스코회관 1012)
- ▲金邊男氏 (金邊男齒科) 서울시 鍾路區鍾路 4街159~1
- ▲吳基돈氏 (慶東齒科) 釜山市 釜山鎮區 堂甘洞 252
- ▲河正洙氏 (河正洙齒科) 서울시 鍾路區 鍾路 5街 43~1
- ▲李俊杓氏 (李齒科) 서울시 麻浦區 阿峴洞 331~11
- ▲金洋一氏 (우齒科) 大田市 대흥동 96
- ▲李基植氏 (태원齒科) 서울시 성북구 미아동 1255
- ▲朴景緒氏 (박경서 齒科) 서울시 마포구 동교동147~6

- ▲金成龍氏 (三仁齒科) 서울시 龍山區 葛月洞 71~3
- ▲沈載辰氏 (沈齒科) 서울시 東大門區 이문동 292~78
- ▲임찬용氏 (임찬용치과) 부산시 중구 광복동 1가47
- ▲朴憲馥氏 (完全齒科) 부산시 중구 부평동 1가 12

移轉開業

- ▲文相仁氏 (文齒科) 서울시 龍山區 梨泰院동 128~2
- ▲李淳英氏 (한영치과) 서울시 西大門區 불광동484~70
- ▲孫東植氏 (孫齒科) 서울시 麻浦區 合井洞 414~6
- ▲鄭玉均氏 (鄭齒科) 釜山市 中區 富平洞 3街 1
- ▲柳邦俊氏 (金井齒科) 釜山市 中區 靑鶴洞 221
- ▲金禮煥氏 (김예환 치과) 서울시 중구 충무로3가34~6
- ▲林讚勇氏 (林讚勇 齒科) 부산시 중구 광복동 1가 47
- ▲金炳哲氏 (金炳哲齒科) 서울시 종로구 종로 2가84~9
- ▲盧載弼氏 (무영齒科) 서울시 東大門區 昌信洞 525~2

廢 業

- ▲盧載弼氏 (노재필치과) 서울시 龍山區 漢江路3가43~3
- ▲朴용규氏 (원남치과) 서울시 종로구 원남동 66~48
- ▲鄭晉教氏 (三仁齒科) 서울시 용산구 갈월동 71~3
- ▲邊光周氏 (동경치과) 서울시 중구 남대문로 2가 17

華 婚

- ▲許태雲氏 (釜齒會副會長) 長女 정임양과 이수명君이 지난 8월 25일 正午 서울新開會館 講堂 3層에서 華燭을 밝힘.
- ▲金源培氏 (釜山會員) 弟 光世君과 梁英子孃이 華燭 밝힘.
- ▲趙興洙氏 (서齒中區會員) 長女 정숙양과 김기상君이 지난 11월 오후 2시 태화기독교 사회관에서 華燭 밝힘.
- ▲安炯圭氏 (前 서울齒大病院長) 次女 樹美孃과 曠東翼氏 3男 道熙君이 지난 9월 29일 오전 10시 YWCA會館에서 華燭.
- ▲崔有鎭氏 (慶熙醫大專任講師)가 지난 9월 24일 YWCA會館에서 조영선양과 華燭.
- ▲金尊權氏 (齒協事務局長) 長男 炯寬君과 李炳孃여사 3女 襄今淑孃이 10월 16일 경오 市民會館 小講堂에서 華燭.
- ▲金哲偉氏 (서울齒大專任강사)가 金眞淑孃과 오는 10월 17일 오후 2시 연세대학교 가정대학 뜰에서 華燭을 밝힘.

壽 宴

▲李昌柱氏 (中區會員) 回甲宴이 지난 10월 8日 敦岩洞 新興寺內 醉仙亭에서 開되어 있음.

訃 音

▲金朝桓氏 (齒協總務) 聘父 方公啓洪氏가 9月 28日 宿患으로 別世.

技工所에 희소식

高周波鑄造用 埋沒劑 多量入荷

Ransom & Randolph 會社製品
(Multi-Vest) 5 LB入

地方注文 歡迎



信用第一・品質優良・正確精密

齒科用 材料 器具 機械 一切：賣買・修理・配達

■ 各種齒科技工에 對하여 無料仲介함

光星齒科商社

代表 李興世

서울 東大門區 昌信洞 465番地(東大門地下道옆) 전화 (53)4478

◇ 各種齒科機材一切具備

賣買・修理・配達

◇ 地方注文歡迎

京南齒科商社

서울 永登浦區 永登浦 2洞 16番地

電話 (62) 7 3 4 7

齒協會誌寄稿案内

既히 通報한 바 있습니다만은 本 大韓齒科 醫師協會誌는 每月 月刊으로서 發刊되며, 아래 要領에 依據 投稿해 주시면 感謝하겠습니다.

銅版 坪當 40원(普通 寫眞 1枚가 9坪임)
 別冊 部當 30원
 印刷 台當 2,000원

投稿要領

- ① 原稿磨勘日字 : 每月 10 日
- ② 보 낼 곳 : 本 協會誌 編輯室
 (서울 中區 亭洞 2 街 4 現代醫學社內 26-4785)
- ③ 掲載料 內容
 表 英文不問 頁當 1,200원
 圖 案 一枚 200원

- 其他 特殊印刷 및 特殊組版을 要할 時는 그 實費를 寄稿者가 負擔함.
- ④ 掲載順序 및 月號는 學術委員會에서 決定함.
 - ⑤ 寄稿時는 아래 事項을 明示바람.
- (가) 別冊 所要日字
 (나) 別冊 部數
 (다) 組版 및 印刷上 特別히 注意를 要하는 事項.

1946년 → 1970년
 (이곳에서만 24년)

唯一, 唯一, 唯一



信用이 唯一!!

삼신 금은보석상회

본점 (53) 9111 지점 (52) 9111
 (53) 6555 (불통시)

1946년 → 1970년
 (이곳에서만 24년)

唯一, 唯一, 唯一



信用이 唯一!!

삼신 금은보석상회

본점 (53) 9111 지점 (52) 9111
 (53) 6555 (불통시)

◆ 최신 해외보철문헌소개 ◆

電氣鍍金에 의한 總義齒의 金屬口蓋床 製作

—Electroformed Metal Palates for Complete Dentures—

서울대학교 치과대학 보철학교실

김 영 수

총의치 구개상¹⁻³⁾을 제작하는 데에 용액중에서 고성능의 전류를 이용하여 충격과를 전도시켜 모형상에 녹슬지 않는 강철(stainless steel)을 입힘으로써 얇은 「스테인레스 스틸」판이 모형상에 깔려지게 되는 방법은 또다시 치과의사들의 관심을 불러 일으켜 주었다.

치의학사상 장구한 동안 금속구개상을 제작하기 위하여 금속모형을 만들어 압인하여 만드는 방법(swaging technique)과 주조하는 방법(casting technique)에 대해 열심히 연구되어 왔다.

압인에 의해서 구개상을 제작하는 조작술(두개의 모형과 구개상을 만들기 위한 4~5개의 대응모형을 이용하여 aluminium, silver, platinum, iridio-platinum, palladium-silver, stainless steel 또는 gold alloys⁴⁻⁷⁾를 재료로 사용한)은 금속구개상이란 장점에 그 가치를 두고 있다는 점을 강조하고 있다.

1820년에 주석(tin)으로 의치상을 주조한 예가 보고되었고 그 후에 세가지 기본금속(tin, aluminium, gold)을 다룬 금속들(silver, copper, bismuth, nickel, magnesium, platinum과 palladium)과 합금하여 시험되었는데 점차적으로 폐기되었으며^{4,6,7)} 요즈음에는 주조구개상은 보통 「코발트-크로미움」(cobalt-chromium) 합금으로 제조한다. 금속구개상을 제작하기 위하여 압인하는 방법과 주조하는 방법의 양자에 소비한 시간과 노력을 생각해 본다면 필요는 없다 하더라도 금속구개상은 의치제작하는데 대한 부수적인 것으로써의 흥미가 있다는 것이 명확하다.

Swenson⁸⁾이 말한 금속구개상의 장점은

1. 「레진」(resin)에 비하여 열전도성(thermal conductivity)이 더 좋으며

2. 의치상면의 자극성이 적기 때문에 조직의 내성(tolerance)을 증가시키며 온병에의 자극을 증대시키고

3. 환자에게 혀가 움직일수 있는 공간(tongue space)을 더 넓혀준다는데 중요한 요소가 되는 구개를 덮는 구개상의 두께를 감소시켜 준다는 것이다.

금속구개상의 단점은 값이 비싸고 「리베이싱」(rebas-ing)과 후구개 폐쇄부를 조절(posterior palatal seal adjustment)하는 경우 유지상의 난점이 있다는 것이다⁹⁾.

「코발트-크로미움」 합금과 같은 비귀금속으로 얇고 커다란 의치상을 주조하는 것은 기술상 복잡한 문제가 관여되어 있기 때문에 비교적 값이 비싸다. 불가능한 문제는 아니나 적합도가 확실성이 부족하며 조절하기도 어렵다.

녹슬지 않는 강철(stainless steel)

「스테인 레스 스틸」을 전기도금(鍍金)에 의해서 금속의 두께를 형성한다는 것은 현재 사용되고 있는 다른 방법을 이용할때와 마찬가지로 방법은 간단하지만 아직도 각 개인마다의 특유한 방법으로 각구개상을 제작하고 있다는 단점이 있다. 이러한 것은 시간낭비인 것이다. 만약 동시에 많은 수의 구개상을 최소한의 관리로 제작할수 있다면 다량생산하는 방법이 이점이라 할수있다. 이런점을 감안하여 인공재료인 경석고 모형상에서 금속구개상을 전기도금하여 제작하는 방법을 고안해 냈다. 구강내 상태에서 변색되는 것을 방지하기 위하여 금속을 도금할 때에 유도되는 중압이 적은 「닉켈」을 도금에 사용하였는데 「닉켈」은 금으로 도금하였고 어떤때

Rogers, O. W.: J. Pros. Dent. 23:207~217, 1970.

에 있어서는 「로듐」(rhodium)으로 도금하였다.

방 법

도금하는 과정에 들어가기 전에 제작모형에 일부변형(modification)을 가해서 복제(duplication)한다. 이와 같은 것은 첫째로 금속구개상이 의치속에 파묻힐 유지부를 만들어 주고 둘째로는 금속구개상의 양측에 있게 되는 의치상수지에 대한 끝임선(finishing line)을 형성해 주는데 필요하다(그림 1).

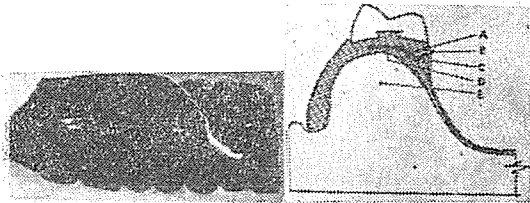


그림 1A. 전기 도금으로 제작된 금속 구개상 의치를 전후관계로 절단한 것임. 「에크리릭 레진」에 파묻힌 금속의 두께가 증가된 것을 주시할 것. 그 유지부에 있어서 구개상에 더 강한 힘을 부여하기 위해 이 부위에 금속을 상당히 두껍게 칩착시켰음.

그림 1B. 금속 주위에 “acrylic sandwich”가 여하히 형성되어 있는가 하는 것을 보여주는 구치부의 절단면 도해. 끝임선은 양쪽 설측부(A)와 조지면(B)에 수지가 두껍게 되도록 와 있다.

- (A) 설측 finishing line
- (B) 금속 도금형
- (C) 구개측 finishing line
- (D) 치조골 정상에 띄워준 부위
- (E) 경석고 모형

1. 반장두께의 「쉬이트 왁스」(sheet wax, dental modeling wax)를 원모형의 치조정상 들레에 깎다(그림 2).

2. 잘아는 「쉬이트 왁스」상에 「코발트 크로미움」의 치상의 끝임선을 주조물에 만들어 주기위해 주조할때 사용하는 기성형태의 재료를 적당하게 배열한다(그림 3).

3. 준비된 원모형을 통법으로 복제하여 모형용 경석고를 부어 넣는다(그림 4).

4. 복제한 모형을 다듬는다.

5. 모형의 기저부에 약 0.5cm깊이의 작은 구멍을 2개 뚫는다.

6. 그림 4에 보여주는 바와 같이 전도체부위까지 연결시켜줄 철사를 구부려서 인산아연 「씨멘트」로써 뚫어 놓은 구멍속에 접착시킨다(그림 5).

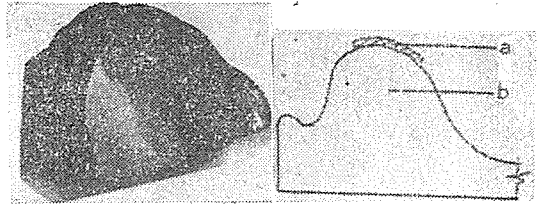


그림 2A. 반장 두께의 「왁스」를 복제할 모형의 치조정상에 깔음.

그림 2B. 설계의 절단면도해

- (A) 완충납
- (B) 경석고 모형

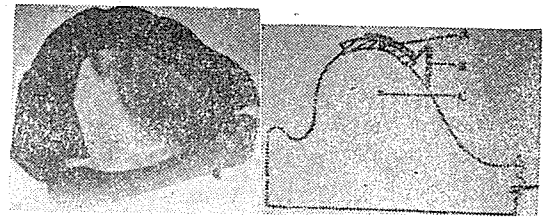


그림 3A. 기성형태의 재료를 완충납위에 덧붙임. 복제할 준비가 끝난 상태의 모형.

그림 3B. 설계의 절단면도해

- (A) 완충납
- (B) 기성형태의 재료
- (C) 경석고 모형

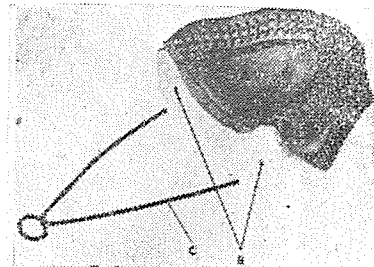


그림 4. 복제된 경석고 모형(A). 전도부위까지 연결해줄 철사(C)를 삽입하기 위해 모형의 기저부에 뚫은 구멍(B).

복제된 모형의 금속화

전도성있는 은 (Degussa Conductive Silver 200, Degussa-Frankfurt au Main)을 도포하여 모형을 준비한다.

1. 모형의 도금할 부위에 전도성있는 은을 얇게 발라

준다.

2. 전도성 있는 은칠위에 용매제 「이더」(ether)를 다시 칠한다.

3. 모형에 삽입된 철사에도 은「페인트」를 도포하므로써 전류가 도금될 부위로 전도되는 것을 확실하게 한다

4. 경석고 모형중에 처리되지 않을 부위는 노출된 부위에 전해액에 의한 화학적인 영향을 받지 않도록 보호해 주기위해 「에폭시 레진」(epoxy resin)을 도포한다.

전기도금법

1. 온도조절장치가 달린 P. V. C. 통. (A. C. I. Plastics) 속에 8「리터」의 전해용액 (Barrett's¹⁰) modified solution, Nickel sulfamate 450g/l, Nickel Chloride 30g/l. Boric Acid 45g/l, PH 3.5—5.0)을 넣는다.

2. 온도를 100°F와 120°F(38°C와 49°C)로 유지시킨다.

3. 음극의 전류밀도를 평방「피어트」당 20 내지 60amp.로 유지시킨다. (평방「메시미터」당 2.2내지 6.6 amp.를 유지시킨다) 이와같은 방법으로 23개의 구개상을 제작했다(그림 6).

4. 두께가 0.017과 0.045「인치」사이의 구개상의윤과 0.004내지 0.009「인치」되는 구개상을 제작하는 데는 16 내지 18시간 동안 도금한다.

끝 마침

1. 도금된 모형을 씻어서 건조한다(그림 6).

2. 「세퍼레이팅 디스크」로써 구개의 윤곽을 필요할만큼 잘라낸다(그림 7).

3. 구개상을 경석고 모형에서 들어 올린다(그림 8).

4. 통법으로 연마하는데 보통 금이나 「로디움」도금하기 전에는 연마할 필요없다.

5. 도금한 구개상에 금이나 「로디움」을 도금한다.

6. 경도치(300 D. P. N.)가 증가되었으며 금의 함량(92%)이 높아 졌으므로 전해액에 시안화물(cyanide)함량이 적고 구연산(citric acid)이 가해져서 완성시에 대단히 반짝거리는 광택이 나며 침착된 금이 보통 시안화물 용액을 사용한 것보다 더 단단해지는 금도금용 전해액을 사용해야 한다.

7. 구개상을 원모형에 다시 장착시킨다.

8. 인공치를 배열하고 구개상까지 포함하여 납의치(wax denture)를 형성한다.

9. 납의치를 배열해서 은성처리하여 정상적인 모양을 형성하여 완성한다(그림 9와 10).

토 론

금속화한다는 것은 모형상에 얇고 연속적인 금속면을

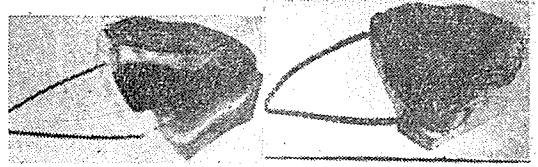


그림 5. 전도체에 까지 연결시켜 주는 철사가 정위치에 「세멘트」로 접촉되었으며 철사로부터 도금될 부분에까지 이르는 전도성면을 형성하기 위하여 금속화 되었음.

그림 6. 중압이 낮은 「니켈」로써 도금한 후의 모형. 도금된 부의 가장자리에 전류가 집중되기 때문에 한계부에 결절이 생긴다.

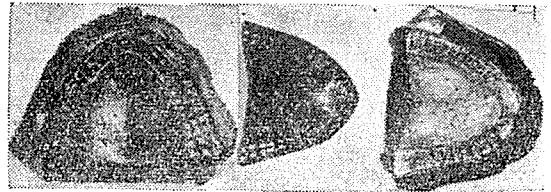


그림 7. 전기도금된 구개상을 필요한 형태만큼 「세퍼레이팅 디스크」로써 주위를 돌아가면서 자른다.

그림 8. 전기도금된 구개상을 경석고 모형에서 분리함. 금 또는 「로디움」으로 보호막을 입히고 나면 상악총의치내에 삽입할. 준비가 다 완료된 것임.

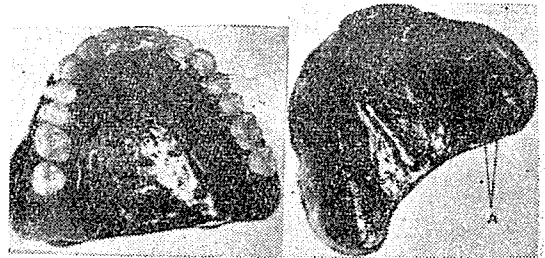


그림 9. 전기도금한 금속 구개상의 총의치. 금속과 「에크리릭 레진」에의 끝맺음선을 주시할 것.

그림 10. 전기도금된 금속 구개상이 달린 상악총의치의 기저면. 금속과 「에크리릭 레진」간의 끝맺음선을 주시할 것. 배열된 금속의 유지에 보탬이 될 구멍들. 이런 방법은 임의로 하는 것임.

형성하는 방법인데 이렇게 하므로써 전기를 전도시킬수 있다. 거울용 유리에 은을 입히는 데도 사용되는 것과

같은 예의 화학용액으로부터 은을 침전시키는 은환원법(silver reduction method)과, 그 방법은 비슷하지만 은 대신 동(copper)을 사용하는 것으로써 특수한 「프래스틱」(plastics)에 도금하기 위하여 최근에 발전된 전기를 이용하지 않는 동환원법(electroless copper reduction method)이 시현되어 왔다.

이런 과정에서는 모형을 비흡수성으로 만들 필요가 있다. 그것은 「웍스」에 뚫이거나 「에폭시 레진」으로 처리하여 만들 수 있는데 전류가 필요치 않은 구리의 경우에는 「메칠 에칠 케톤」(methyl ethyl ketone)에 용해한 A. B. S. (acrylonitrile-butadiene-styrene) polymer로써 처리한다.

이와같은 방법은 도금한 구개상이 변형되어 적합이 불량해 질 수가 있으며 화학약품이 손에 오염될 수 있다고 생각되므로 다른 방법이 고안되었다. 「오일」(Degussa Silver Mixture 112(oil) Degussa-Frankfurt au Main)과 수분(Degussa Silver Mixture C(water base) Degussa Frankfurt au Main)이 주성분으로 된 약품이 고안되었는데 이런 「페인트」들은 가열 하므로써 금속으로 환원되지만 소모되는 열로 인하여 종종 전도면에 수포를 형성하는 증기가 생겨서 모형이 파괴되는 수가 있다. 그렇지만 도포한 후에 전조기 내에서 건조하고 표면환원을 「콤파운드 토치」(compound torch, torch lamp)의 화염으로 시작하면 좋은 표면을 만들수 있다.

가장 간단하고 가장 효과적인 방법은 도금을 요하는 면에 전도성있는 「페인트」(Degussa Conductive Silver 200 Degussa-Frankfurt au Main)를 칠해서 덮는 것이다. 이 「페인트」는 모형에 삽입한 철사와 반드시 접촉이 되도록 해서 전류가 도금될 부분까지 전도되어야 한다(그림 5).

전도체의 저항은 절단면(전도체가 얇으면 얇을 수록 그 저항은 커짐)에 의해서 반비례로 변하며 그 길이(전도체가 길으면 길수록 저항은 커짐)에 대해서는 정비례하기때문에 철사에 접촉되는 면적은 가능한 크게 해 줘야 한다. 제조업자는 전도성은의 전도성을 증가시키기 위해 열처리 할 것을 권장하고 있다. 「페인트」와 함께 용매계 「이더」(ether)를 사용하므로써 확산되는 요소가 증가되며 적합도에 영향을 미칠수 있는 두께는 감소되며 전도성은 대단히 증가한다. 그러므로 열처리 는 필요치않게 된다. 이용에는 결합제로써 사용되는 「이더 오일」(ether oil)과 유기성분을 제거하며 「페인트」에의 은분자간 접촉을 더 밀접하게 한다.

공업적 생산방법과 같은 「닉켈」 전기도금법은

1. 복잡한 형태라도 제작할 수 있고,
2. 대단히 확실성있게 한정된 좁은 면적과 다양한 표

면의 성질을 재생할 수 있으며,

3. 미세한 절까지 자세하게 형성할 수 있고,
4. 넓은 면을 형성할 때에도 적용할 수 있기 때문에 급속히 증가하고 있다.

이미 사용되고 있는 예로써는 공업용 부분품이 몹새 낡아 마모되거나 오래 쓴 기계면을 개조할때⁴⁾ 전기타자, 「프래스틱」물질을 틀에 넣어 만드는 음각(die)의 제조, 「레이더」와 유도기, 표면조성(roughness) 기준기와 측정기 제조공업중에 「스탬퍼」(stamper)등과 같은 여러가지 주요부분품의 제작등이다.

「닉켈」은 cc당 상대밀도가 8.9gm이란 점이 「코발트 크로미움」과 「스테인레스 스틸」과 비교할수 있는 점이다. 사용하는 전해액과 조절하는 상태에 따라서 「닉켈」은 $55-110 \times 10^3$ p. s. i.의 최대장력을 갖으며 130-275 D. P. N.의 경도범위와 32-5%의 백분률 신장도를 갖는다. ^{13, 15)}

「닉켈」로 도금침착된 장력과 경도와 연성의 관계는 서로 연관성이 있다. 장력이 증가하면 경도도 증가하는 반면 연성과 백분률 신장도는 감소한다. ¹⁵⁾

덧붙여 말하자면 상기성질들과는 관계가 없는 내부압력이란 것이 있는데 이러한 힘은 변형되거나 전기도금된 금속이 모형에서 분리되는데 충분할 정도로 클수가 있다. 전기도금으로 침착된 금속은 장력 또는 수축력이 있을 수 있어서 침착된 금속을 굽이 가게 하거나 벗겨지거나 구부러지게 할수가 있으며 압축 또는 팽창력은 침착물을 부풀어 오르게 하거나 도금을 구부러 뜨릴수 있다.

watt형의 전해액^{13, 15, 16)}으로 형성된 침착물은 장력이 18,000내지 23,000 p. s. i에 이른다. 이런 압력은 필요는 없지만 도금으로 침착된 금속이 영구적으로 기저 금속에 부착되는데 그다지 해롭지는 않다. 전기도금에는 정확한 재생을 확실시 하기위해서는 장력이 10,000 p. s. i.를 초과해서는 안된다. 「닉켈」을 도금하는데 사용되는 전해액인 「셀파메이트 베스」(sulfamate bath)의 내부장력은 1,000—6,000 p. s. i 사이이다. ¹³⁾ Kendrick¹⁶⁾은 평방 「피이트」당 50amp.의 전류밀도(5.5amp per square decimeter)일때 작용하는 전류밀도가 농축된 「닉켈」 「셀파메이트 베스」(600gm. per liter)는 침착물내에서 14,000 p. s. i의 내부압축력을 나타낸다고 보고했다. 평방 「피이트」(22amp. per square decimeter)당 전류밀도가 200amp. 일때의 침착물은 압력이 없었다.

「셀파메이트 베스」는 사용될수 있는 조건의 범위가 상당히 넓다. 온도가 25°C에서 최대전류밀도가 평방 「피이트」당 140amp. (15amp. per square decimeter)이며 75°C일때 최대전류밀도는 평방 「피이트」당 (32amp.

per square decimeter) 300amp까지 증가했다. 이것은 시간당 각각 0.007[인치]가 침착되는 것과 시간당 0.015[인치]가 침착되는 것의 비율이 일치하는 것을 보여주고 있다. 그러나 전류밀도가 높으면 높을수록 음극면상의 두께의 기록이 더 심해지며 온도가 높을수록 팽창계수는 보상을 요하는 요소로써 나타난다.

kendrik¹⁶⁾은 평방[피이트]당 (22amp. per square decimeter) 전류밀도가 200amp이고 온도가 60°C인 농축된 「셀파메이트」용액(600gm. per liter)으로부터 침착된 압력이 없는 닉켈을 만들어 냈는데 그 침착비율은 시간당 0.01[인치]였다.

이 논문에서 기술한 용액에 의한 최대 침착비율은 시간당 0.0025[인치]였는데 조경하는 조건을 개선함으로써 증가시켜줄수 있었다.

어떤 실험에에서는 보통 사용하는 얇고 납작한 형태의 양극(陽極, anode)를 사용하지 않고 도금되는 금속의 두께를 조절하기 위하여 도금될 물체의 형태에 맞춰 모양을 이루어준 양극(contoured anode)를 사용하므로써 일반적으로 구개연보다 후연쇄쇄부가 더 두껍게 형성되었으며 이러한 구개상들은 상당히 견고했다.

치조정에 침착된 「닉켈」은 구개면에 있어서 보다4—5배 두꺼웠다(그림 1A). 이것은 혀가 움직일수 있는 공간을 감소시켜 씹이 없이 「에크리릭 레진」에 파묻히는 구개부분에 강도를 증가시켜 준다.

「닉켈」과 동(copper)을 교대로 겹쳐 형성하는 일련의 얇은 층으로 된 구개상을 제작하여 보았으나 혼합식 금속 도장법(coating)을 사용한다는 것은 단지 한번쯤 생각해볼만한 흥미있는 공론일뿐이며 기술적인 난점을 더 증가시키는 것 뿐이다.

전기도금은 치과 기공소에서 할수있는 것이며 적당한 장치만 설립된다면 제작근거로 보아 다수의 구개상을 동시에 제작하는데 이용하는 것이 더욱 적합하다.

결 론

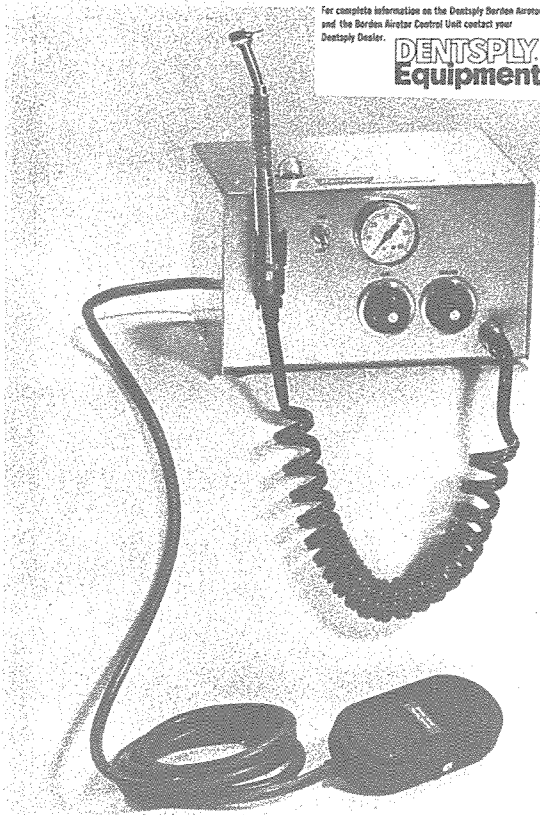
상악총의치의 금속구개상을 전기도금법에 의하여 제작하는 새로운 방법을 기술했다. 전기도금하는 것은 구조하는 방법이나 압인하는 방법보다 면재생애의 정확성이 더크고 판여된 과정과 소요의 재료가 적으며 전기도금으로 침착된 금속은 구조시에 일어나는 금속자체의 오차나 모형과 대응모형에 의한 오차가 일어나지 않는다.

참 고 문 헌

1) Blair, G.A.S., and Crossland, B.: The Explosive Forming of Stainless Steel Dentures,

- Dent. Pract. 13: 413-419, 1963.
- 2) Bahrani, A.S., Blair, G.A.S. and Crossland, B.: Further Developments in the Explosive Forming of Stainless-Steel Upper Dentures, Dent. Pract. 14:499-505, 1964.
- 3) High Energy Forming of Dental Plates, D. Mag. & Oral Topics 81:17-18, 1964.
- 4) Turner, R.C., and Anthony, L.P.: The American Textbook of Prosthetic Dentistry, ed. 6, London, 1932, Henry Kimpton, pp.560-583.
- 5) Siddle, G.H.: Stainless Steel Work in Mechanical Dentistry, ed. 2, London, 1945, Henry Kimpton, pp. 28-53.
- 6) Osborne, J.: Dental Mechanics for Students, ed, 1, London, 1939, John Bale, Sons & Staples Ltd., pp. 138-155, 168-182.
- 7) Swenson, M.G.: Complete Dentures, ed. 2, St. Louis, 1947, The C.V. Mosby Company, pp. 558-571.
- 8) Swenson, M.G., and Stout, C.J.: Complete Dentures, ed. 4, St. Louis, The C.V. Mosby Company, pp. 519-531.
- 9) Storer, R.: Post-damming the Full Metal Palate, Dent. Prat. 9:20-21, 1958.
- 10) Barrett, R.C.: Nickel Plating from the Sulfamate Bath, Plating, 41:1027-1032, 1954.
- 11) Korbelak, A., and Duva, R: Precious Metal Plating and Solderability. A preliminary Report. Sel-Rex Corp., Nutley, N.J., pp.142-144.
- 12) Foulke, D.G.: The Effects of Addition Agents on the Structure and Physical Properties of Gold Electrodeposits, Plating, 50:39-44, 1963.
- 13) Electroforming with Nickel, the International Nickel Company, Inc., N.Y., pp. 3-19.
- 14) Oswald, J.W.: Heavy Electrodeposition of Nickel, The International Nickel Company (Mond) Ltd., London, 1962, pp.5-33.
- 15) Croly, P.B.: All-Nickel Shell Electro Type Plates, The International Nickel Company, Inc. N.Y., 1964, pp.1-6.
- 16) Kendric, R.J.: High-Speed Nickel Plating from Sulphamate Solutions, The International Nickel Company (Mond) Ltd., London, 1964.
- 17) Nickel plating, The International Nickel Company (Mond) Ltd., London, pp. 5-46, 1963.

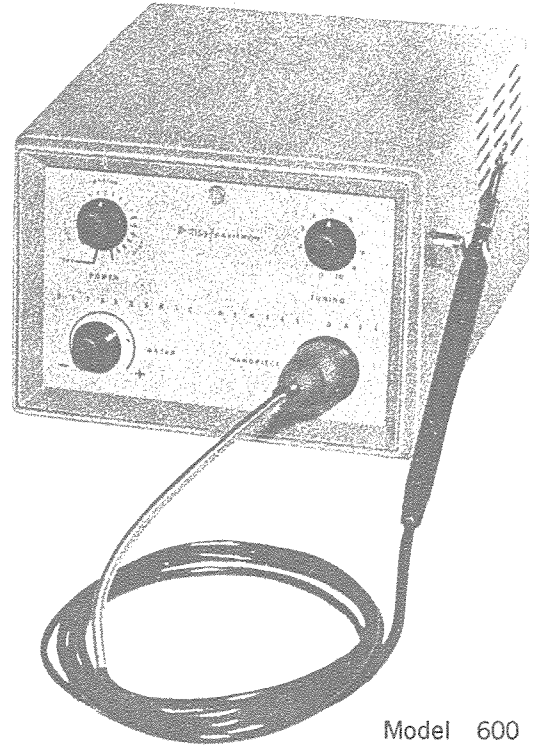
故障을 모르는 優秀한 機械는 先生님의 健全한 診療가 될 것입니다.



診療室의 近代化는 Air Turbin 으로

- 첫째 : 故障이 절대 없으므로 언제나 손쉽게 안심하고 쓸 수 있다.
- 둘째 : 診療의 能率을 올릴 수 있고 患者에 대하여 100% 만족감을 줄 수 있다.
- 셋째 : 잡음과 진동이 전혀 없다.
- 넷째 : 기타 다른 機械와 달리 영구적인 금속성메탈 축크가 부착되어 있다.

Dentsply-**CAVITRON**



Model 600

診療室에서 必要不可缺한 CAVITRON

스케링용인사—드는 銳角이 아닙니다. 兩側 및 先端을 使用하므로 보다 廣範圍하고도 效果的으로 各種 診療에 應用됩니다. 軟組織을 損傷하는 일은 勿論 없으며 齒肉緣下에도 安全하게 使用됩니다.

인사—드 (治療用器具)는 挿入式이므로 着脫이나 交換이 簡單할 뿐 아니라 輕量인데다 小型인 때문에 操作이 容易하고 保守의 번거러움이 없습니다.

韓國總代理店

The Dentists' Supply Company of N. Y.

York, Pennsylvania
U. S. A.

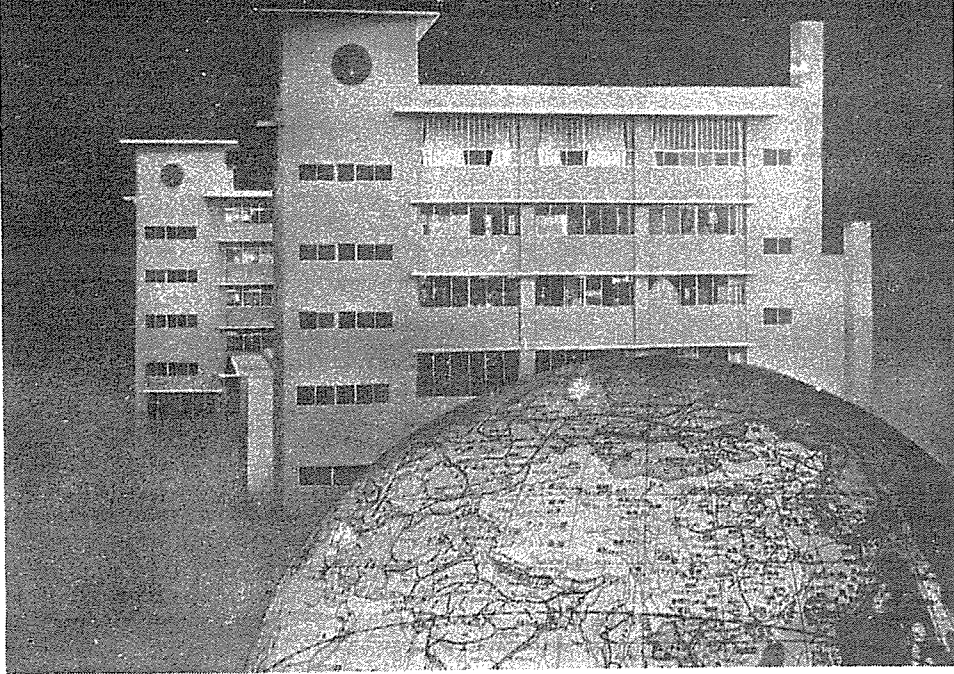
大成齒材株式會社

代表理事 朴 鍾 允

서울特別市西大門區巡和洞 2 0 7

邦元뽕땡303號 電話 ㉔ 5670

GC의 세계에 誇張한 生産設備은
恒常 國際規格에 適合한
製品을 보내드리고 있습니다



《GC의 齒科材料》

- 齒科用 Cement
- 印象材料
- 齒科用 WAX & Baseplate
- 硬石膏外埋沒劑
- 合成樹脂製品
- 人工齒
- 陶 材
- 齒科用合金
- Amalgam合金及齒科用水銀
- 研削及研磨材料
- 假封材
- Gutta Percha
- CLEANSER & BROACH
- 其他材料及關連機械



製造元

而至化学工業株式会社 大一齒科商社

東京都文京区本郷3-2-14
TEL. (東京) 815-1511

而至製品韓國總代理店

서울特別市西大門區巡和洞208
TEL. 28-6717

三叉神經痛根治를 위한 下齒槽神經 切除手術 二例報告

서울大學校 齒科大學 口腔外科學 敎室

南日祐 · 李亨奎 · 鄭潤杓

.....> Abstract <.....

REPORT OF NERVE AVULSIONS IN THE TWO TRIGEMINAL NEURALGIA PATIENTS.

Il Woo Nam, D.D.S., M.S.D., Ph.D.

Hyung Kyu Lee, D.D.S.

Yoon Pyo Chung D.D.S.

Department of Oral Surgery, School of Dentistry, Seoul National University.

The trigeminal neuralgia is painful disorder of gasserian and probably the root of the trigeminal nerve and one or more of its branches having been affected.

The two true trigeminal neuralgia patients having caused to the inferior alveolar nerves were observed in the 70 years old and 60 years old korean women.

The two patients were treated by means of nerve avulsion techniques of her inferior alveolar nerves. The avulsed inferior alveolar nerves from mental foramen to mandibular foramen were each 6.5cm. and 5cm. in length.

— 目 次 —

- I. 緒 論
- II. 症 例
- III. 考 按
- IV. 結 論
- 參考文獻

I. 緒 論

三叉神經痛은 주로 顎顔面이나 頭頸部에 있어서 第五

腦神經인 三叉神經에 關聯되어 發生되는 甚한 疼痛性 疾患으로 齒科領域에서 흔히 볼수 있다. 本症은 어느 部位에나 位置하고 있는 發痛帶에 刺戟이 加해질때 甚한 電擊的 激痛이 數秒間 乃至는 數分間 持續發作한다.

疼痛發作의 回數나 強度 및 持續時間은 時日이 經過됨에 따라서 增加되는 傾向이 있다.

本症은 壯年期 以後부터 시작하여 主로 老年期에 好發하며 時期的으로는 가을이나 겨울에 잘 發生된다. 그리고 咀嚼時에 疼痛發作이 甚하기 때문에 患者는 점차 營養狀態가 나빠지게 되고 疼痛發作에 對하여 極度로 恐怖心을 가지게 되며 不安에 떨게 된다. 著者들은 그 간 서울大學校 齒科大學 附屬病院 口腔外科에서 數年동안 三叉神經痛으로 苦生하다 來院한 患者를 下齒槽神經

一切除術에 依하여 治驗하였기에 茲에 그 所見을 報告하는 바이다.

II. 症 例

— 其 1 —

患者: 박○래, 70歲의 無職女性

初診年月日: 西紀 1970年 7月 16日

主訴: 下顎右側顔面에 激痛發作, 咀嚼時疼痛發作으로 咀嚼不能.

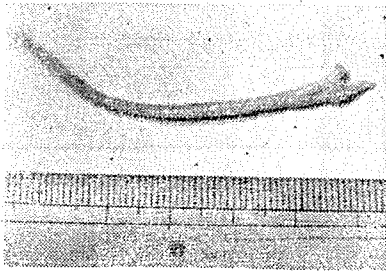
既往症: 約 20年前부터 下顎右側齒槽骨部位 및 同側 안던부에 一過性인 疼痛發作이 있어서 齒牙가 原因인가 하여 하나 하나 拔齒을 한것이 現在로서는 同側은 完全히 無齒顎이 되었으며 疼痛은 消失되지 않고 점점 增加되기 때문에 많은 藥物服用과 治療를 받았으나 疼痛發作은 如前하였으며 더욱 격렬하여져서 本院에 來院하였다 한다.

口腔內所見. 口腔衛生狀態는 비교적 良好하였으나 下顎右側은 無齒顎이었다.

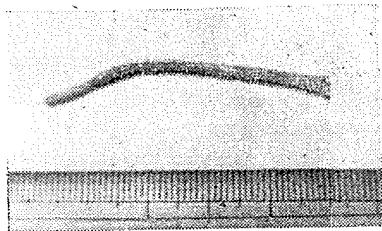
X-線像所見: 病變을 볼수 없었음.

診斷: 無齒顎인 下顎小白齒部 齒槽突起上에서 發痛帶發見 및 下顎孔에서 下齒槽神經 傳達麻痺로 疼痛은 即時消失되는 것으로 보아 下齒槽神經에 原因된 眞性三叉神經痛이었음을 알수 있었다.

診斷은 眞性三叉神經痛.



第 1 圖 切除된 下齒槽神經



第 2 圖 切除된 下齒槽神經

— 其 2 —

患者: 최○남, 60歲의 無職女性

初診年月日: 西紀 1970年 9月 20日

主訴: 下顎左側齒槽部位 및 同側 顔面部의 激痛

既往症: 約 5年前부터 下顎左側白齒部에서 甚한 疼痛이 있기 때문에 차례로 同側 齒牙를 拔去하였으나 疼痛은 如前하였으며 疼痛은 더욱 격렬하여져서 많은 藥을 服用하였으나 別로 效果를 보지 못하여 本院에 來院하였다 한다.

口腔內所見: 口腔衛生狀態는 多小 不潔하였으며 下顎左側은 無齒顎이었다.

X-線像所見: 別로 異常을 觀察할수 없었다.

診斷: 發痛帶發見 및 局所傳達麻痺로 確認한 結果 下顎左側 下齒槽神經에 原因된 眞性三叉神經痛 이었음을 알수 있었다. 診斷은 眞性三叉神經痛

處置: 著者들이 治驗한 二例의 三叉神經痛症例는 모두 外科的處置를 施行하였다.

下齒槽神經切除術은 口內法과 口外法이 있는데, 本症例에서는 高齡者이기 때문에 感染의 危險性을 除去하기 위하여 口外法으로 施行하였다.

患者들은 手術前日에 모두 入院시키고 手術前 30分頃에 Chlorpromazine 20mg을 筋注하였다.

그後 通法으로 手術野를 消毒한 다음 Lidocaine HCl (1:50,000 Epinephrine)으로 局所傳達 및 浸潤麻痺를 施行하고, 먼저 口外로 頤神經을 結紮하여 切斷하고 軟組織을 縫合하고, 亦是 口外로 下顎隅角部에 切開를 加하고 組織을 剝離하여 下顎孔上에서 下齒槽神經 및 動, 靜脈血管束을 結紮함과 同時에 切斷하였다.

그리고 下顎孔上에서 切斷된 下齒槽神經 및 血管束을 뽑아 내었다.

下齒槽管에서 뽑아 낸 神經은 第1圖 및 第2圖에서 보는 바와같이 約 6.5cm 및 5cm의 長이를 各各 가지고 있었다.

手術後處置로서는 手術當日에 5% Dextrose Solution 1000cc에 Terramycin 500mg을 섞어서 靜注함과 同時에 Thrombokinase 5cc 및 Baralgin 2cc를 止血과 鎮痛의 目的으로 各各 筋注하였으며 그 다음부터는 每日 Terramycin 250mg씩을 3日間 靜注하였다. 그리고 手術後 8日째에는 完全히 拔絲를 하였다.

手術後所見: 手術後 다음날로 부터 食事を 마음 놓고 할수 있었으며, 이전 疼痛의 恐怖로 부터 解放되었다는 安踏態에 젖어 있는 것 같았으며 상당히 滿足하게 생각하고 있었다.

手術後 約 1個月 및 3個月이 經過한 요즈음 知覺도 相當히 좋아졌고, 疼痛은 手術後 全히 없어서 完快된 것을 알수 있었다.

Ⅲ. 考 按

三叉神經痛에는 眞性 및 假性三叉神經痛이 있는데 前者는 그原因을 알수 없는 特發性三叉神經痛을 말하고, 後者는 神經炎이나 其他 原因病의 症狀으로서 神經痛樣 疼痛을 惹起할때 이를 假性三叉神經痛이라 부르는 것이다.

疼痛은 個體가 느낄수 있는 自覺症狀으로서 매우 苦痛스러운 存在이나, 實際로 그 疼痛에 依하여 우리는 어떤 病의 來襲을 認知하고 自己 防衛를 하게 되는 것이다. 그렇기 때문에 Archer¹⁾같은 이는 疼痛을 健康을 지키는 天使라고 말한 바도 있다.

三叉神經痛에 關하여는 Archer¹⁾, Bauer²⁾, Borsook³⁾, Dandy⁴⁾, DeBats⁵⁾, Dhom⁶⁾, Douglas⁷⁾, Eagle⁸⁾, Epstein⁹⁾, Ertl¹⁰⁾, Fields¹¹⁾, Frazier¹²⁾, Grant¹³⁾, Holl¹⁴⁾, Kruger¹⁵⁾, Loomis¹⁶⁾, Russell¹⁷⁾, Shafer¹⁸⁾, Shanasy¹⁹⁾, Sluder²⁰⁾, Spector²¹⁾, Thoma^{22, 23)}, 및 Weisengreen²⁴⁾ 등의 많은 報告가 있다.

三叉神經痛療法로서는 鎮痛劑投與, 局所麻酔劑注射, 神經에 變性脫水劑로 Alcohol 注射, Cortisone製劑와 같은 Hormone劑注射, 營養劑로서 Vitamin投與, Massage나 溫濕布等 物理療法 및 外科의 處置方法 등이 있다 (1, 3, 4, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 23).

著者들은 그간 二例의 眞性三叉神經痛 症例를 外科의 處置로서 完治한바 있다. 著者들이 外科의 處置를 施圖하게 된 動機는 患者들이 長期間 藥物療法 및 其他 方法으로 治療를 받았으나 別로 效果를 보지 못하였을 뿐만 아니라 時日이 經過할수록 疼痛의 發作이 더욱 많아졌고 그 強度가 더욱 격렬하여졌기 때문이었다.

그리고 正確한 發痛帶의 位置를 파악하였고, 더우기 下顎孔傳達麻酔로 確認하였기 때문에 下齒槽神經이 原因된 것임을 알수 있었다.

그리고 口腔內로 處置하면 外部에 瘢痕組織이 나타나지 않고 하여 좋은 점도 있으나, 患者가 너무 病弱한 고령의 患者이기 때문에 感染의 危險性이 있으며 더구나 고령자이기 때문에 顔面에 多少생길지도 모르는 瘢痕組織같은 것은 거의 問題視되지 않는다는 患者의 意見도 들었기 때문이었다. 그리고 口外로 施行하면 口內로 施行하는 것보다 視野가 좋고 넓기 때문에 施術에 便한 것으로 생각되었다.

顎孔에서 下顎孔까지는 成人의 경우 大概 直線距離로 5~6cm 程度이며, 下齒槽管은 屈曲이 있어 多少 길다. 그렇기 때문에 切除된 下齒槽神經 및 血管束은 대략 5~6cm 程度의 길이를 갖는 것이 普通이다.

이와같은 神經切除術을 施行하면 根本적으로 知覺神

經이 除去되기 때문에 三叉神經痛은 根治될 수 있는 것으로 믿으며, 神經의 再生이 多少있긴 하지만 5~6cm 程度의 길이로 切除해 내면 前과 같은 再生回復은 없는 것으로 생각된다.

그리고 神經의 切除로 惹起된 知覺異常도 結核적으로 回復되어 最少 1個月부터 1年頃까지는 거의 日常生活에 아무 支障이 없을 程度로 回復이 되는데 이는 多少의 神經再生과 周圍로부터 오는 神經支配에 의한 것으로 思慮된다.

Ⅳ. 結 論

著者들은 서울大學校 齒科大學 附屬病院 口腔外科에서 下齒槽神經切除術을 通하여 二例의 眞性三叉神經痛 症例를 治驗하였다.

1. 70歲 및 60歲 韓國人女性에서 下齒槽神經切除術을 施行하여 二例의 眞性三叉神經痛 症例를 治驗하였다.

2. 切除된 下齒槽神經의 길이는 各各 6.5cm 및 5cm 이었다.

參 考 文 獻

- 1) Archer, W.H.: A Manual of Oral Surgery, 2nd Ed. Saunders Co. 1958.
- 2) Bauer, F.: Trotter's Syndrome, A Cause of Atypical Pain, Brit. Dent. J. 93:212, 1952.
- 3) Borsook, H., Kremer, M. Y. and Wiggins, C. G.: Relief of Symptoms of Major Trigeminal Neuralgia following Massive Doses of Vitamin B, Supplemented in Cases by Concentrated Liver Extracts, Science 89:439, 1939.
- 4) Dandy, W. E.: Operation for Cure of Tic Douloureux; Parotid Section of Sensory Root at Pons, Arch. Surg. 18:687, 1929.
- 5) DeBats, M. L. and Phillips, W. H.: Nerve Injury Incident to Dental Surgery, J. Oral Surg. 2:13, 1944.
- 6) Dhom, H.: Zur Diagnose und Therapie der Neuralgie des Nervus buccalis, Deutsche Ztsch. Zahnhlk. 10:1486, 1955.
- 7) Douglas, T. E.: Facial Pain from Elongated Styloid Process, A. M. A. Arch. Otolaryng. 56: 635, 1952.
- 8) Eagle, W. W.: Elongated Styloid Process, Arch. Otolaryng. 49:490, 1949.
- 9) Epstein, E. M.: Maxillofacial Pains Stimulating Trigeminal Neuralgia, J. Oral Surg. 8:114,

- 1950.
- 10) Ertl, E. et al. :Eine neue Behandlungsmethode der Trigeminusneuralgie: Die peripherische Silverklammerung, Monatssch. Ohrenh. 76:1, 1942.
 - 11) Fields, W. S. and Hoff, H. E. :Relief of Pain in Trigeminal Neuralgia by Crystalline Vitamine B₁₂, Neurology 2:131, 1952.
 - 12) Frazier, C. H. :Subtotal Resection of Sensory Root for Relief of Major Trigeminal Neuralgia, Arch. Neurol. & Psychiat. 13:378, 1925.
 - 13) Grant, F. C. :Alcohol Injection in the Treatment of Major Trigeminal Neuralgia, J. A. M. A. 107 :771, 1936.
 - 14) Holl, M. :Ueber eine neue Methode der Resection des Nervus buccinatorius, Arch. Klin. Chir. 26:994, 1881.
 - 15) Kruger, G. O. :Textbook of Oral Surgery, 2nd Ed. Mosby Co. 1964.
 - 16) Loomis, B. E. :Trifacial Neuralgia, J. A. D. A. 24: 50, 1937.
 - 17) Russell, L. T. :Extraoral Infraorbital Neurectomy in Trifacial Neuralgia, Am. J. Orthodontics and Oral Surg. (Oral Surg. Sect.) 30:735, 1944.
 - 18) Shafer, W. G., Hine, M. K. and Levy, B. M. : A Textbook of Oral Pathology, Saunders Co. 1958.
 - 19) Shanasy, F. : Headache and Facial Pain, Oral Surg., Oral Med. & Oral Path. 2:752, 1949.
 - 20) Sluder, G. :The Role of the Sphenopalatine Ganglion in Nasal Headaches, New York M. J. 87:989, 1908.
 - 21) Spector, B. : Anatomic Thinking Underlying the Interpretation of Signs and Symptoms and Treatment in Trifacial Neuralgia, Oral Surg., Oral Med. & Oral Path. 2:291, 1949.
 - 22) Thoma, K. H. and Goldman, H. M. :Oral Pathology, 5th Ed. Mosby Co. 1960.
 - 23) Thoma, K. H. : Oral Surgery, 3rd Ed. Mosby Co. 1958.
 - 24) Weisengreen, H. H. and Winters, S. E. :Pathways of Referred Pain with Special References to Head and Neck, Oral Surg., Oral Med. & Oral Path. 5:500, 1952.

寒冷이 齒髓組織에 미치는 影響에 關한 實驗的 研究

서울대학교 大學院 齒醫學科 保存學專攻
(指導 金 洙 哲 教授)

曹 圭 澄

.....> Abstract <.....

AN EXPERIMENTAL STUDY OF THE HISTOLOGIC CHANGES OF DENTAL PULP TO COLD IRRITATION.

Kyew Zung Cho, D.D.S.

Dept. of Operative Dentistry, Graduate School, Seoul National University.
(Directed by Prof. Soo Chul Kim, D.D.S., Ph.D.)

Author carried out a study on the histological changes of dental pulp applying the cold irritation to the exposed dentin of dog's teeth with the different conditions of the temperature below 5°C.

The following results were obtained:

- 1) The early inflammatory change such as interodontoblastic vacuolizations, slightly dilated blood vessels and inflammatory cell infiltrations was observed in the pulp tissue of both control and tested group at 5°C and 0°C.
- 2) The thickness of predentin was reduced or even disappeared under the conditions below -5°C.
- 3) The pyknosis of odontoblast at the odontoblastic layer was markedly increased in the pulp applied with saline solution of 0°C.
- 4) It was revealed that the complete destruction of predentin, of odontoblastic layer and blood vessels in the pulp elements was observed without any infiltrations of inflammatory cells at the case applied with dry-ice of -70°C for 2 minutes.
- 5) The interodontoblastic vacuoles, marked edematous spaces and reticular atrophy seemed to be proportionally increased with the falling of the temperature below 0°C.
- 6) The vacuolization of odontoblastic layer was generally accompanied with the reticular atrophy in the pulp.

* 本 論文의 要旨는 1969年 11月 21日. 第17回 大韓齒科保存學會에서 發表하였음.

第一章 緒 論
 第二章 實驗材料 및 方法
 第三章 實驗成績
 第四章 總括 및 考按
 第五章 結 論
 參考文獻
 寫眞附圖

實驗材料 본 實驗의 研究材料는 體重 15Kg의 健康한 二年生 家犬 上下顎 齒牙 20個를 選擇해서 實驗對象으로 하되 冷刺戟劑로서 얼음, Dry-ice, 2N 溶液의 食鹽水를 二重 槽속에 넣어 5°C, 0°C, -5°C 및 -10°C의 氷水를 사용한다.

實驗方法 Phenobarbital Sodium 50mg / Kg / b.w.의 靜脈注射로 家犬을 全身麻酔하고 1分間에 5000 ~ 8000 回轉하는 齒科用 엔진을 使用하여 實驗對象齒牙를 象牙瑯瑯境界下 0.5mm의 깊이로 單純窩洞을 形成하고, 對照群 以外的 實驗對象齒牙에서는 라바담(Rubberdam) 裝置를 하여 溫度計가 달린 水槽로부터, 5°C, 0°C, -5°C, -10°C의 氷水를 手動 Pump를 통해서 1分, 2分間 各 實驗對象齒牙에 繼續流入하였다. -70°C는 Dry-ice를 直接 適用시켰다.

窩洞은 酸化亞鉛유지세멘트로 充填하였으며 實驗動物은 48時間後 犧牲시켜 齒牙는 10% Formalin에 1週間 固定後 5% 窒酸으로 脫灰하여 15μ-20μ의 Celloidin 切片을 만들어 H-E 重染色後 鏡檢하였다.

適用된 冷度와 時間別 齒牙分布는 表1과 같다.

Table 1. Applied temperature and duration.

Duration	1 min.	2 min.
Temp.		
5°C	7	4
0°C	9	8
-5°C	4	3
-10°C	7	6
-70°C	9	8
Control group	9 8 7 4 9 8 7 6 4 3	

第一章 緒 論

齒髓組織에 損傷을 주는 原因 가운데 溫度的 要因으로서 寒冷과 溫熱이 있다. 特히 寒冷은 冷却劑 清涼劑 齒髓診斷 等に 널리 使用되고 있지만 齒髓에 刺戟을 주어 齒牙에 疼痛을 惹起하고 知覺過敏을 招來하며, 나아가서는 齒髓炎을 誘發시키는 한 原因이 되기 때문에 齒科領域에서 많은 關心의 對象이 되어왔다.

Grossman¹⁾, Thomas²⁾, Gabel³⁾, Stones⁴⁾ 등은 그들의 著書에서 寒冷이 溫熱과 함께 齒髓充血의 原因이 된다고 記述하고 있으며, Ingle⁵⁾, Schultz⁶⁾, Newman⁷⁾, McGehee⁸⁾, Mead⁹⁾, Seltzer & Bender¹⁰⁾ 등은 寒冷이 齒髓의 充血及 急性齒髓炎時 齒牙에 甚한 疼痛을 출뿐만 아니라 健康齒牙라 할지라도 齒髓刺戟의 要因이 된다고 論述하였다.

其外에 Peyton¹¹⁾, Huysen and Gurley¹²⁾, Bernier and Knapp¹³⁾, Shovelton and Marsland¹⁴⁾ 등은 窩洞形成時에 發生하는 熱 或은 機械的 刺戟에 依해서 齒髓가 損傷을 받는다고 報告했고 Langeland¹⁵⁾, Nygaard¹⁶⁾ 등은 레진세멘트, Zander¹⁷⁾는 珪酸세멘트, Seltzer, Bender and Kaufman¹⁸⁾은 壓力이 齒髓에 미치는 影響에 關하여 研究했으며 Zander and Burill¹⁹⁾, Englander and Others²⁰⁾, Thomas²¹⁾, Lefkowitz and Bodecker²²⁾ 등은 窒酸銀, 石炭酸, 弗化나트륨과 같은 藥物들이 齒髓에 미치는 影響을 組織學的으로 觀察했다.

그러나 Langeland^{23) 24)}가 窩洞形成時 冷却劑가 齒髓에 미치는 影響에 關하여 報告한 것 外에는 寒冷이 齒髓反應에 미치는 組織學的인 報告는 極히 稀少하다.

著者는 日常生活에서 接觸할 수 있는 溫度 以下の 低溫에 對한 齒髓反應에 關心을 갖고 成犬의 齒牙에 窩洞形成後 直接 冷刺戟을 加해서 寒冷이 齒髓에 미치는 影響에 關한 組織學的인 變化를 比較觀察하였기에 其 結果를 報告하는 바이다.

第三章 實驗成績

著者는 實驗動物의 齒牙에서 齒髓의 組織學的인 變化를 觀察할 때 齒髓損傷의 程度를 다음과 같은 基準에 依해서 判定하였다.

- 即, 1) 象牙基質層과 造象牙細胞層의 狀態
- 2) 造象牙細胞의 核 및 配列變化
- 3) 齒髓膜의 連結度
- 4) 血管變化
- 5) 齒髓組織의 萎縮變性 및 壞死 等이다.

第一節 對 照 群

象牙質과 象牙基質層은 正常이며 造象牙細胞層에는

造象牙細胞間 小空胞(Interodontoblastic vacuoles)가 齒髓膜(Pulpodental membrane)에 隣接해서 드물게 나타난다. 造象牙細胞層 直下부의 齒髓組織에는 微弱한 網狀萎縮이 있고, 炎症細胞浸潤이 輕微하게 나타나며, 齒髓血管은 大개 正常이나 多少 擴張 鬱血된 狀態를 볼 수 있다.

炎症細胞는 大部分 淋巴球와 形質細胞이나 가끔 中性 好性 白血球도 볼 수 있는데 이들이 大개 造象牙細胞 層을 따라 그 直下部 齒髓組織에 浸潤되어 나타난다. 組織의 變化는 各 標本에 따라 若干의 差異가 있다.

第二節 實驗群

(I) 5°C 1分: 象牙質과 象牙基質層은 正常이며 造象牙細胞間 小空胞의 形成이 드물게 나타나 있으나 齒髓 膜은 正常이고 造象牙細胞層 直下부의 齒髓組織에서 微弱한 網狀萎縮과 炎症細胞浸潤을 볼 수 있고 血管은 正常이나 多少 擴張된 部位도 있다.

(II) 5°C 2分: 造象牙細胞層의 厚徑이 多少 減少되어 있고 이 層內에서 造象牙細胞間 小空胞形成 및 微細한 毛細血管의 發現 外에는 1分群과 大差없다.

(III) 0°C 1分: 象牙質과 象牙基質層은 正常이며 造象牙細胞層內에는 造象牙細胞間 小空胞形成이 甚하게 나타나고 造象牙細胞核들의 濃縮狀(Pyknosis)이 보이며 가끔 毛細血管을 볼 수 있다. 造象牙細胞層 直下부의 齒髓組織에는 뚜렷한 網狀萎縮(Reticular atrophy)과 많은 炎症細胞浸潤이 있다.

血管은 若干 擴張 鬱血되어 있으나 浮腫性變化는 거의 나타나지 않는다.

(IV) 0°C 2分: 造象牙細胞間 小空胞의 形成이 甚하여 造象牙細胞의 核濃縮을 보이고 核은 大部分 象牙質 쪽으로 偏在되어 있으며 浮腫性變化가 齒髓組織 全體에 걸쳐 나타나고 血管은 擴張 鬱血되어 있다.

(V) -5°C 1分: 象牙基質層의 厚徑이 多少 減少되어 있고 造象牙細胞層도 萎縮되어 象牙基質層쪽으로 밀려 있다. 造象牙細胞層은 造象牙細胞間 小空胞 形成이 甚하며, 큰 空胞形成도 많이 나타난다. 또한 齒髓組織으로부터 造象牙細胞層內로 毛細血管이 浸透해 있는 像을 볼 수 있으며, 간혹 毛細血管이 破壞되어 小出血巢를 形成한 곳도 있다.

또한 造象牙細胞層 直下の 齒髓組織에는 網狀萎縮이 若干 나타나고 있으며, 炎症細胞浸潤은 造象牙細胞層 下部에 密集되어 나타나고, 血管은 擴張 鬱血像을 보이거나 浮腫性變化는 微弱하게 나타난다.

(VI) -5°C 2分: 象牙基質層은 厚徑이 減少되거나 消失되어 있고, 造象牙細胞間 小空胞 形成이 顯著하여 細

胞配列이 매우 不規則하며, 核은 大部分이 濃縮되어 있다.

毛細血管이 齒髓組織에서부터 造象牙細胞層內로 많이 浸透해 있고 炎症細胞浸潤도 造象牙細胞 사이에서 볼 수 있다.

造象牙細胞層 下部에는 浮腫이 甚하고 뚜렷한 網狀萎縮을 보여주고 있으며 血管은 擴張 鬱血되고, 또 破壞된 小出血巢를 보이는 곳도 있다.

(VII) -10°C 1分: 象牙質과 象牙基質層은 比較的 正常인데 反하여 造象牙細胞層은 萎縮되어 象牙基質層으로 밀려있으며 그 厚徑이 좁아져 있다.

甚한 造象牙細胞間 小空胞 及 大空胞 形成으로 因하여 細胞配列이 매우 不規則하며 그 核은 甚히 濃縮되어 있다. 造象牙細胞層 直下の 齒髓組織에서 極甚한 浮腫性 變化와 網狀萎縮이 나타난다. 齒髓組織 全體에 걸친 浮腫은 顯著하지 않다.

(VIII) -10°C 2分: 象牙基質層은 그 厚徑이 不規則하고 部分的으로 消失되어 있다. 造象牙細胞層은 空胞形成이 甚하여 造象牙細胞가 破壞된 部位가 많이 나타난다. 浮腫性變化(Edematous space)는 齒髓組織 全體에 걸쳐 極甚하며, 結締織은 甚한 網狀萎縮(Reticular atrophy)을 보여주며 血管도 大部分 破壞되어 큰 出血巢가 많고 炎症細胞浸潤은 거의 나타나지 않는다.

(IX) -70°C 1分: 象牙基質層은 完全消失되고 造象牙細胞層은 極甚한 空胞形成과 細胞 破壞像을 나타내며, 아직 破壞되지 않은 細胞層은 象牙質쪽으로 밀려서 肥厚하게 密着되어 있고 毛細血管들도 破壞되어 到處에 小出血巢를 보여주고 있다.

造象牙細胞層의 直下部에서 浮腫性變化가 極甚하고 網狀萎縮이 顯著하다. 血管은 擴張 鬱血 또는 破壞되어 있으며 炎症細胞浸潤은 나타나지 않는다.

(X) -70°C 2分: 象牙基質層은 完全消失되고 象牙質과 造象牙細胞層과의 境界部位는 甚히 不規則하여 툰니 모양을 나타내며 造象牙細胞層은 完全히 破壞되어 其 細胞片들만이 象牙質쪽에 附着하여 密集되어 있다.

齒髓全體에 걸쳐 甚한 網狀萎縮이 나타나고 血管도 完全히 破壞되었으므로 炎症細胞浸潤은 나타나지 않는다.

第四章 總括 및 考接

Langeland²⁴⁾, Swerdlow & Stanley²⁵⁾, Marsland & Shovelton²⁶⁾ 등은 窩洞形成時 齒髓反應과 冷却劑의 使用效果에 관한 研究를 報告한 바 있다. Langeland²⁴⁾는 冷却劑로서 一定한 速度의 空氣噴霧를 使用하고, 6000 r. p. m.의 Ritter엔진으로서 窩洞을 形成했을 때, 造象

牙細胞가 象牙細管쪽으로 移動하였으며 厚徑이 減少된 造象牙細胞層에서 血液로 充滿된 毛細血管을 볼 수 있었다. 그러나 空氣噴霧시인 물噴霧(water spray)를 冷却劑로 使用하였을 때는 齒髓充血的 反應을 보이지 않았는데, 이것은 물 冷却이나 他 冷却이 같은 效果를 가져 온다는 Marsland & Shovelton²⁶⁾의 發表에 對한 直接의인 反駁이다.

Swerdlow & Stanley²⁵⁾는 20,000 r. p. m. 의 엔진에 물 噴霧를 使用하여 33齒를 窩洞形成했을 때, 初期炎症 變化가 切斷象牙細管 아래의 齒髓組織에 局限되어 나타났고, 물 噴霧가 없었던 (non-spray) 27齒의 齒髓는 甚한 損傷을 받고 膿瘍(abscess)을 形成하기까지 하였다.

이와같이 窩洞形成時 冷却劑가 齒髓에 미치는 影響에 關한 報告는 흔히 있으나 意圖적으로 冷刺戟을 實驗動物의 露出된 象牙質에 直接 接觸시켜 齒髓의 組織學的인 變化를 觀察한 文獻은 極히 稀少하다.

著者가 Tylman²⁷⁾, Grossman²⁸⁾ 등의 報告에 依한 齒髓의 耐性限界溫度 (68°F~122°F)²⁷⁾, (16°C~55°C)²⁸⁾ 以下の 寒冷刺戟을 實驗對象齒牙에 주었을 때 對照群이나 5°C의 冷度를 加한 齒牙의 境遇, 齒髓損傷은 造象牙細胞層에 局限되어 나타나고 輕微한 齒髓組織의 變化를 볼 수 있었다.

對照群에서 輕微한 齒髓組織의 變化를 나타내는 것은 窩洞形成 그 自體만으로서도 齒髓損傷의 한 原因이 된다는 事實을 示唆하고 있는 것 같다.

機械的 刺戟이나 溫度的 刺戟이 象牙質層에 加해지던 造象牙細胞의 原形質突起(Protoplasmic process)가 먼저 刺戟을 받아서 齒髓細胞中 造象牙細胞가 가장 먼저 炎症性變化를 일으키고, 細胞內 新陳代謝의 增加로서 滲透壓의 變化가 생긴다. 이 壓力이 造象牙細胞核을 象牙質쪽으로 轉位시키는 한 原因이 된다고 생각되며, 그 確實한 機轉은 아직 不明이지만 脫水刺戟時 나타나는 特徵的 現象이라고 알려져 있다²⁹⁾³⁰⁾³¹⁾.

本實驗에서 對照群 및 5°C, 0°C, -5°C 등의 冷刺戟을 加한 齒髓의 造象牙細胞層內에서 毛細血管은 뚜렷하게 자주 나타났으나 造象牙細胞核의 轉位는 그다지 顯著하지 않았다. 이것은 本實驗이 生理的 食鹽水를 使用하여 象牙質이 乾燥될 機會가 많지 않았기 때문이라고 思料된다.

0°C 로서 2分間 刺戟을 加한 齒髓의 組織標本 등에서 造象牙細胞核들이 濃縮되어 象牙質쪽으로 偏在되어 있는 것은, 齒髓內에 浮腫, 充血等 炎症變化로 因하여 核이 象牙質內로 밀려나간다고 假定한 Stanley & Swerdlow³²⁾의 意見과 相應하는 것 같다.

正常的인 造象牙細胞들은 規則的인 울타리모양(Pali-

sading)으로 象牙基質을 따라 繼續接觸하여, 平行하게 配列되어 있으므로 連續性있는 基底膜의 外樣을 보여 주는데, 이것은 過濃染色되며 齒髓膜으로서 알려져 있다.

本實驗에서 이 連續的인 齒髓膜이 -5°C 1分, 2分間, -10°C 1分, 2分間 等の 冷刺戟下에서 매우 不規則的인 斷續象을 보이고 造象牙細胞들이 不定方向의 配列을 갖게되는 것은 造象牙細胞에 對한 損傷이 있었다는 結果를 示唆한다¹⁸⁾.

即 炎症過程이 시작되는 特徵的인 變化로서 造象牙細胞層內에 毛細血管이 나타나는 데 이것은 炎症狀態 以前에는 보이지 않는다. 이 毛細血管으로부터 周圍組織으로 體液(body fluid)이 漏出하여 造象牙細胞들 사이에 分布된다. 이와같이 해서 蓄積된 體液에 依하여 造象牙細胞들은 象牙質層과 分離되며, 齒髓膜의 斷絶 및 破裂이 組織切片에서 나타난다고 推理된다³³⁾.

造象牙細胞가 破壞 攪亂됨으로써 이 細胞가 產出시키고 있는 膠原性 物質(Collagenous material)인 象牙基質의 形成이 影響을 받는다. 그 結果로서 象牙基質層의 두께의 變化가 생기며 象牙基質의 形成量과 質은 損傷의 程度에 따라 달라진다³³⁾. 本實驗에서 -5°C 1分, 2分間 및 -10°C 1分間 冷刺戟을 加한 齒髓組織에서 象牙基質變層의 厚徑이 減少되었으며 -10°C 2分間에서는 그 厚徑이 不規則해지고 部分的인 消失이 있으며, -70°C 1分, 2分間에서는 完全히 消失되었다.

-5°C 및 -10°C의 冷刺戟에서 造象牙細胞層의 厚徑이 좁아져 있고, -10°C의 冷刺戟을 1分, 2分間 加한 齒髓組織에서는 甚한 浮腫性變化와 網狀萎縮이 나타났다.

이러한 現象은 造象牙細胞層에서 炎症性 滲出物의 結果로, 造象牙細胞가 壓迫되거나 죽으므로써 그 厚徑이 減少되며, 漏出된 體液의 蓄積으로 因하여 생긴 空間이 組織切片에서 浮腫性變化를 보여주는 것같이 思料된다¹⁸⁾.

核濃縮과 같은 造象牙細胞內 核의 變化는 他組織 細胞의 退行性變化와 類似하다.

本實驗에서 0°C, -5°C, -10°C 등의 冷刺戟을 加한 齒髓組織에서 核濃縮이 甚한 것은 造象牙細胞가 生命을 잃고 壞死에 빠져 들어가고 있거나 壞死가 臨迫해 있다는 것을 나타낸다.

-70°C의 極限的인 寒冷刺戟으로 因하여 損傷받은 齒髓가 48時間 經過後에 多少 回復될 것이라는 假定은 전혀 確認되지 않았다.

著者는 本實驗에서 炎症初期의 反應만을 볼 수 있었으며, 앞으로 刺戟 時間과, 任意的 冷度에 對한 齒髓의 治療能力과 致命的 損傷을 입는 溫度的 限界에 關한 研究가 必要하다고 思料된다.

第五章 結 論

著者は 體重 約 15kg의 健康한 二年生 家犬에서 上下 顎 20個 齒牙를 對象으로 窩洞形成하여, 寒冷이 齒髓에 미치는 影響에 關한 組織學的인 變化를 比較觀察한 結果 다음과 같은 結論을 얻었다.

5°C 以下로서 適用된 모든 寒刺刺戟은 齒髓組織에 對하여 炎症變化를 惹起시키지만 其 程度는 寒刺刺戟의 程度에 따라서 다르다.

1. 모든 對照群 및 5°C 와 0°C 의 境遇에서 齒髓組織은 造象牙細胞間 小空胞形成, 多少 擴張된 齒髓血管 및 炎症細胞浸潤 等の 炎症初期 症狀를 보여 주었다.
2. -5°C 以下の 모든 寒刺刺戟에서 象牙基質層의 厚徑이 減少되거나 消失되었다.
3. 0°C를 加한 齒髓組織에서 造象牙細胞의 核濃縮이 매우 顯著하였다.
4. -70°C의 寒刺刺戟을 2分間 加한 齒髓組織은 完全히 破壞되어 組織의 壞死를 나타내고 炎症細胞 浸潤은 없었다.
5. 寒刺刺戟으로서 適用된 溫度가 낮아 질수록 造象牙細胞間 小空胞, 浮腫性變化 및 網狀萎縮이 더 甚하게 나타났다.
6. 造象牙細胞層의 空胞形成은 大部分 齒髓組織의 網狀萎縮과 함께 나타났다.

(끝으로 本 研究를 始終 指導校閱하여 주신 金洙哲, 金英海 兩 博士님께 眞心으로 感謝를 드리며 언제나 助言을 아끼지 않으신 李正植, 李鳴鍾 先生님께 感謝하우고, 保存醫局員, 病理學敎室員 諸位께 謝意를 表하는 바입니다)

參 考 文 獻

- 1) Grossman, L.I.: Endodontic Practice, p. 49, 6th ed, 1965.
- 2) Thomas, J.Hill.: A Text-Book of Oral Pathology, p. 202, Lea & Febiger, 1949.
- 3) Arthur B. Gabel.: The American Text-Book of Operative Dentistry, p. 52, 1949.
- 4) Hubert H. Stones.: Oral and Dental Diseases, p. 376, 2nd ed, 1951.
- 5) Ingle, J.I.: Endodontics, p. 428, Lea & Febiger, 1969.
- 6) Louis C. Schultz & Others.: Operative Dentistry, p. 284, 1968.
- 7) Allen T. Newman.: Oral Diagnosis and Treatment, p. 372, 2nd ed, 1946.
- 8) McGehee, W.H.: The Text-Book of Operative Dentistry, p. 685, 2nd ed, 1936.
- 9) Sterling V. Mead.: Diseases of the Mouth, p. 401, 5th ed, 1940.
- 10) Seltzer, S. and Bender, I.B.: The Dental Pulp, p. 259, J. B. Lippincott, 1965.
- 11) Peyton, E. A.: Response to shaping cavities with modern high-speed instruments, New York J. Dent., 28:262, 1958.
- 12) Van Huysen, G. and Gurley, W.B.: Histologic changes in teeth of dogs following preparation of cavities of various depths and their exposure to oral fluid, J. A. D. A., 26:87, 1939.
- 13) Bernier, J. L. and Knapp, M. J.: A New Pulpal response to high-speed dental instruments, O. S., O. M. & O. P., 11:167, 1958.
- 14) Shovelton, D. S. and Marsland, E. A.: A Further Investigation of Effect of Cavity Preparation on the Human Dental Pulp, Brit. D. J., 105:16, 1958.
- 15) Langeland, K.: Pulp reactions to resin cements, Acta Odont. Scandinav, 13:239, 1956.
- 16) B. Nygaard-Östby.: Pulp reaction to direct filling resins., J. A. D. A., 50:7, 1955.
- 17) Zander, H. A.: The Reaction of dental pulps to silicate cement, J. A. D. A., 23:1233, 1946.
- 18) Seltzer, S., Bender, J. B. and Kaufman, I. J.: Histologic Changes in dental pulps of dogs and monkeys following application of pressure, drugs, and micro-organisms on prepared cavities, O. S., O. M. and O. P., 14:327, 1961.
- 19) Zander, H., and Burill, E. Y.: Penetration of silver nitrate solutions into dentin, J. D. Res., 22:85, 1943.
- 20) Englander, H. R., James, D. E., and Massler, M.: Histologic effects of silver nitrate on human dentin and pulp, J. A. D. A., 57:621, 1958.
- 21) Thomas, B. O. A.: Penetration of phenol in tooth structure, J. D. Res., 20:435, 1941.
- 22) Lefkowitz, W., and Bodecker, C. F.: Sodium fluoride: Its effects on dental pulp, Ann. Dent., 3:141, 1945.
- 23) Langeland, K.: Tissue Changes in the dental pulp; an Experimental histologic study., Odontol Tidskr., 65:230, 1957.

- 24) Langeland, K. : Histologic evaluation of pulp reactions to operative procedures, O.M., O.S., & O.P., 12:1235, 1959.
- 25) Swerdlow, H., and Stanley, H.R., Jr.: Reaction of the Human Dental Pulp to Cavity Preparation. I. Effect of Water Spray at 20,000 rpm, J.A.D.A. 56:317, 1958.
- 26) Marsland, E.A., and Shovelton, D.S. : Effect of cavity preparation on the human dental pulp, Brit. D.J., 102:213, 1957.
- 27) Tylman, S.: Crown and Bridge Prosthesis, p. 100, Mosby, 1947.
- 28) Grossman, L.I. : Endodontic Practice, p.33, 6th ed, 1965.
- 29) Seltzer, S., and Bender, I.B. : Inflammation in the Odontoblastic Layer of the Dental Pulp, J.A.D.A., 59:720, 1959.
- 30) Langeland, K. : Tissue Changes in the Dental Pulp, Oslo, Oslo Univ. Press. 1957.
- 31) Brännström, M. : Dentinal and Pulpal Response. III. Application of an Air Stream to Exposed Dentin. Long Observation Period. Ibid., p.232~235.
- 32) Stanley, H.R., and Swerdlow, H. : Aspiration of Cells into Dentinal Tubules, Oral Surg., Oral Med. & Oral Path., 11:1007, 1958.
- 33) Seltzer, S. and Bender, I.B. : The Dental pulp, p.93~100, J.B. Lippincott, 1965.

— EXPLANATION OF FIGURES —

Fig. 1 : Photomicrograph of the pulp tissue of control group. It shows normal predentin layer and some interodontoblastic vacuoles.

Note the inflammatory cell infiltrations beneath the odontoblastic layer and slightly dilated blood vessels. (10×15)

Fig. 2 : Photomicrograph of the case of 5°C for 1 minute. It shows many interodontoblastic vacuoles and some reticular atrophy beneath the odontoblastic layer, also severely dilated blood vessels. (10×15)

Fig. 3 : Photomicrograph of the pulp tissue under the condition of 0°C for 1 minute.

It shows moderate reticular atrophy beneath the odontoblastic layer with many interodontoblastic vacuoles.

Note the pyknosis of odontoblasts. (10×15)

Fig. 4 : Photomicrograph of the pulp irritated under -5°C for 1 minute.

It shows slightly decreased width of predentin layer.

The pulpal connective tissue shows edematous change and, dilated and congested blood vessels. (10×15)

Fig. 5 : Photomicrograph of the pulp irritated under the condition of -10°C for 2 minutes.

It shows irregular width of predentin layer and severely vacuolized odontoblastic layer.

The pulpal connective tissue is reticular-atrophied and some of blood vessels are destroyed. (10×15)

Fig. 6. : Photomicrograph of the pulp damaged under -70°C for 2 minutes.

The odontoblastic layer, pulpal connective tissue and blood vessels are fully destroyed. (10×15)

— 曹 圭 澄：論 文 寫 真 附 圖 —

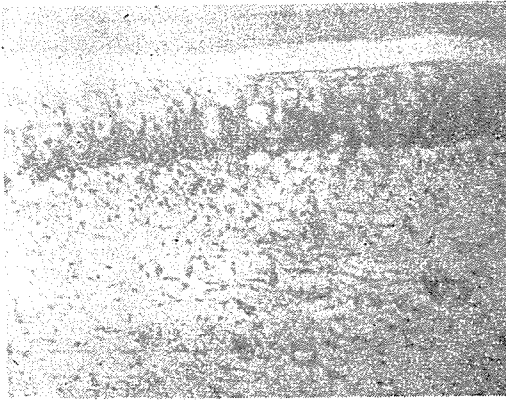


Fig. 1.

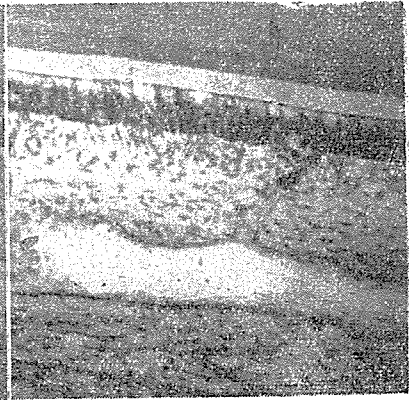


Fig. 2.

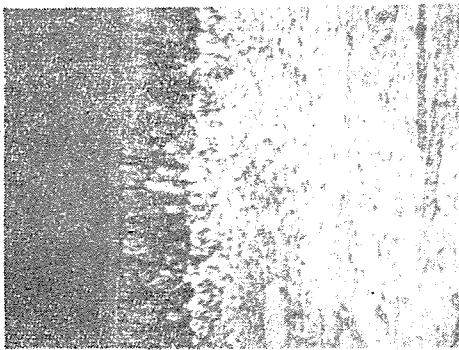


Fig. 3.

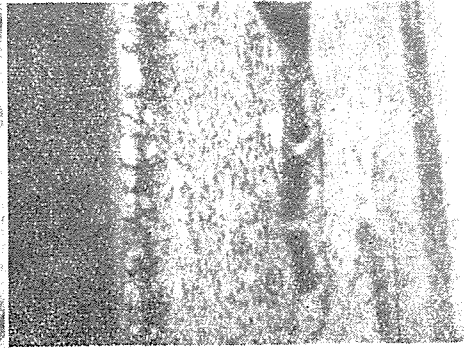


Fig. 4.

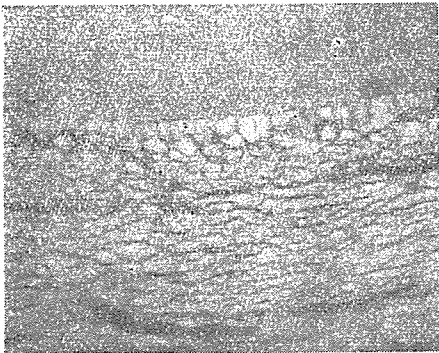


Fig. 5.

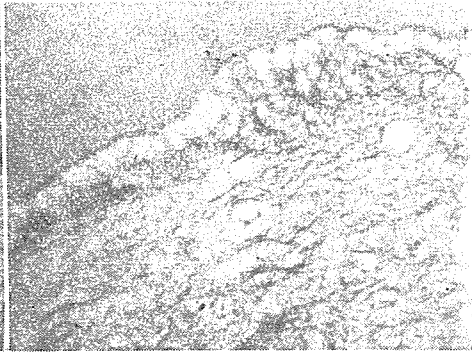
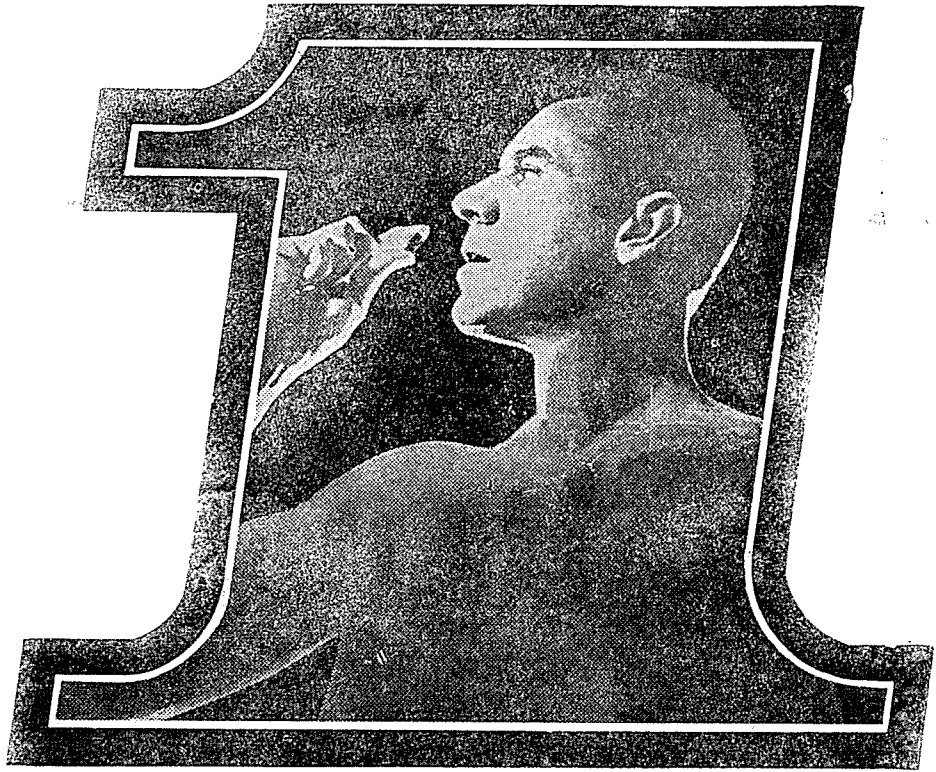


Fig. 6.

● 진찰은 의사에게 약은 약사에게



Pfizer Vibramycin

one once-a-day dosage

注目할만한 特徴!

- 거의 完全에 가까운 經口吸收와 長時間의 半減期는 1日1 粒의 少量으로도 充分한 Oral-Injection 效果!
- 吸收速度가 매우 빨라서 Tetracycline 筋注와 同一하고, 最高血中濃度는 同量 Tetracycline 의 2倍에 달한다.
- 우유나 기타 食物과 동시에 投與해도 藥物吸收에 別支障이 없다.
- 副作用은 적으며, 그 대부분은 주로 일시적인 嘔吐인데, 投與 계속중 自然히 消失된다.
- 脂肪親和性이 크므로 組織浸透力이 우수하고, 黃色 葡萄狀 球菌을 포함하는 각종 微生物에 대한 廣範圍 抗生效果가 매우 높다.

(包裝) 100mg Cap 5's. 100's
1 Cap ₩ 250. -



인류복지를 위한 과학

한국 화이자

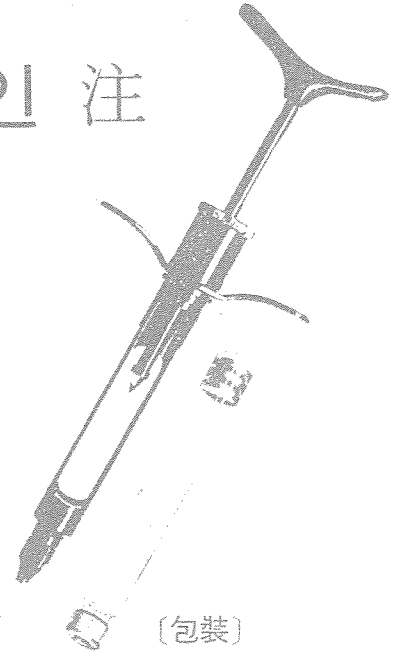


局所麻醉劑

齒科用 CARTRIDGES 發賣開始

LIDOCAINE INJ

동인 리도카인 注



(包裝)

20ml VIAL

2ml × 50 Cartridges

1 ml 中

LIDOCAINE HCL 0.02 gm

Epinephrine Bitartrate 0.02 mg



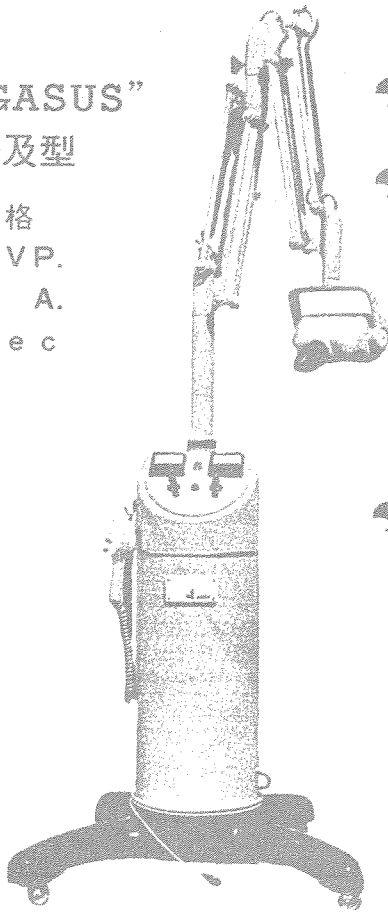
同仁化學株式會社

群山 · 新昌洞 · 서울 · 中區忠武路三街 58-8
군산 325 서울 26-7020

“診療室의 近代化”

“PEGASUS”
普及型

規格
70KVp.
10M A.
10Sec



〈特 徵〉

- ☛ 施設の 近代化를 爲하여서는 꼭 X-Ray가 必要합니다.
- ☛ X-Ray는 반드시 Asahi (朝日) 를 選擇하십시오.
Asahi (朝日) 를 選擇 하셔야할 理由는,
 - ◎ 첫째 : Asahi는 X-Ray 만을 製作하는 X-Ray 專門 Maker 이므로 機械가 確實하고 信用이 있습니다.
 - ◎ 둘째 : 新興齒科産業이 責任을 지고 After Service를 합니다.
- ☛ 販賣 方式에도 先生任의 便利를 最大限으로 보아드리고 있습니다.

● 撮影露出表

部 位	角 度	秒	部 位	角 度	秒
上顎 中切齒 側切齒	50°	0.6	下顎 中切齒 側切齒	-20°	0.4
小白齒 犬齒	45°	0.8	小白齒 犬齒	-10°	0.6
大白齒	35°	1.0	大白齒	-5°	0.8

【備考】 Instant film 使用 · 管球焦點 film 間거리 18cm.

○ X-Ray라면 Asahi (朝日)를 !!

○ X-Ray에 관한 問議는 恒常

新興齒科産業으로 !!

朝日 X-Ray 韓國總代理店



新興齒科産業株式会社

서울特別市 中区南大門路五街63-16

電話 ㉹ 1464 · 9268

乳齒 早期 喪失과 齒列弓에 關한 研究

서울大學校 齒科大學 小兒齒科學敎室

(指導 車 文 豪 敎授)

禹 元 燮

.....> Abstract <.....

STUDIES ON PREMATURE PRIMARY MOLAR EXTRACTION AND DENTAL ARCH

Won Sup Woo, D.D.S., M.S.D.

Dept. of Pedodontics, School of Dentistry, Seoul National University.

(Led by Prof. Moon Ho Cha, D.D.S., Ph.D.)

The original sample in this investigation included 48 children within the age groups of seven to eight years that the majority of extractions occurred (by J. A. Maclaughlin), at the beginning of the study. The examinations were conducted every six months for one year. In order to evaluate the changes of adjacent teeth and dental arch following the premature loss of the mandibular primary first and second molars, measurements were taken from the study casts.

The results were as follows;

1. The primary molars, especially the primary second molar should be maintained in a healthy condition to support the integrity of dental arch and permit normal eruption of permanent teeth.
2. Space in premature loss of the primary second molar was decreased 1.0mm greater after six months, 1.5mm greater after 12 months than the case in the primary first molar.
3. Mandibular arch length was continually increased between the ages of seven to nine, but in premature loss of the primary first molar, arch length was increased about two times more than the case in the primary second molar.
4. Mandibular arch width was scarcely changed, however the width in premature loss of primary first molar was increased just a little more than the case in the primary second molar.
5. Maxillary arch length and width were continually increased between the ages of seven to nine.

一 目 次

- I. 緒 論
- II. 研究材料 및 研究方法
- III. 研究成績
- IV. 總括 및 考按
- V. 結 論
- VI. 參考文獻

I. 緒 論

齒列弓 發育에 關한 研究는 齒科醫學 分野에 있어서 基礎 및 臨床醫學의 見地에서 매우 重要하다고 생각되며 많은 學者들에 依하여 또한 論議되어 왔다.

文獻의 考察에 依하면 Moorrees C. F. A.⁴⁾는 齒列弓의 長徑과 幅徑發育에 對하여 報告하였고, Louis J. Baume²⁾는 齒牙의 生理的 移動에 對하여 研究하였으며 韓國人의 齒列弓에 對하여는 車¹³⁾의 韓國人 齒弓發育에 關하여, 李¹⁴⁾의 韓國人 齒窩發育에 關한 線計測學의 研究 및 金¹⁵⁾의 韓國人 胎兒의 下顎骨 發育에 關한 研究, 이외에 鮮于¹⁶⁾ 柳²¹⁾ 李²²⁾ 등이 報告하였다.

또한 乳白齒 喪失에 依하여 招來되는 隣接齒牙의 變

化와 이에따른 永久齒 萌出에 對한 影響을 研究하는 것은 最近 急激히 대두되고 있는 豫防醫學 矯正學 및 小兒齒科學에 大端히 重要한 意義를 갖는다고 思料된다.

이미 J. A. MacLaughlin¹⁾外 二人이 第二乳白齒 早期 喪失로 因한 第二小臼齒萌出에 미치는 影響을 調查報告하였고 Strang⁶⁾ 등이 第二乳白齒 早期 喪失時에 第一大臼齒의 近心 傾斜度를 測定하였으며 Friel, S⁷⁾가 齒牙拔去後의 齒牙의 移動에 關한 것을 調查 報告하였으나 韓國人에 對한 乳白齒 喪失時에 隣接齒牙의 傾斜와 齒列弓에 對한 研究는 稀貴하므로 이에 差限하여 그 동안 研究한 바를 報告하는 바이다.

II. 研究材料 및 方法

研究材料: 滿7歲에서 8歲사이의 兒童 960名을 口腔檢査하여 下顎第一 或은 第二乳白齒를 拔齒하여야하며 兩隣接齒牙가 正常인 男女 48名을 選定하였다.

乳白齒를 拔齒한 後 1週日, 6個月, 12個月 間隔으로 모두 3회에 걸쳐 上, 下顎의 石膏模型을 採取하여 隣接齒牙의 變化와 齒列弓의 變化를 測定하였다. 이때 下顎第一乳白齒 喪失兒童이 23名, 下顎 第二乳白齒 喪失兒童이 25名이었으며 여기에 使用된 器具는 日本 山浦製作所에서 製作한 YS-32, YS-34를 選擇하였다 (Fig. 1, 2. 參照).

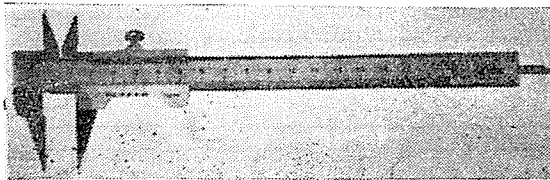


Fig. 1. YS-32

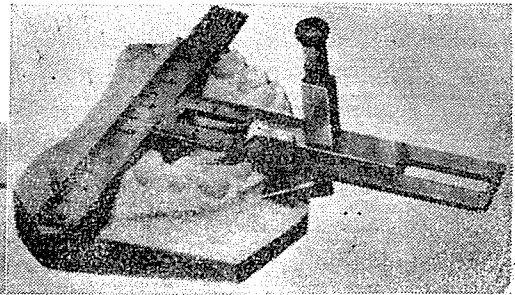


Fig. 2. YS-34

研究方法 :

A) 下顎第一 乳白齒 喪失

- ① C-E: 乳犬齒의 遠心面 (接觸點)과 第二乳白齒의 近心面 사이의 距離.
- ② I-C: 中切齒 舌面 齒間乳頭에서 乳犬齒의 遠心面 사이의 距離.
- ③ I-E: 中切齒 舌面 齒間乳頭에서 第二乳白齒 近心面 사이의 距離.

- ④ AL: 齒弓의 長徑으로서 兩 第一大臼齒의 遠心面을 連結한 線이 中切齒 舌面齒間乳頭와 直角으로 만나는 點까지의 距離.
- ⑤ AW: 齒弓의 幅徑으로서 兩 第一大臼齒의 中點을 連結한 距離 (Fig. 3. 參照).

B) 下顎 第二乳白齒의 喪失

- ① D-6: 第一乳白齒의 遠心面과 第一大臼齒의 近心面 사이의 距離.

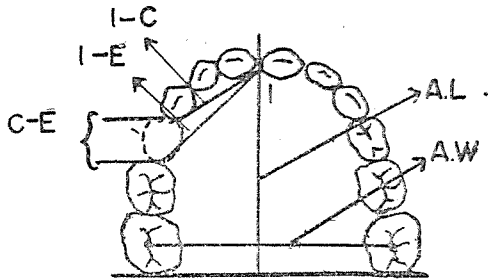


Fig. 3. Reference points used for measurements in premature loss of the primary first molar.

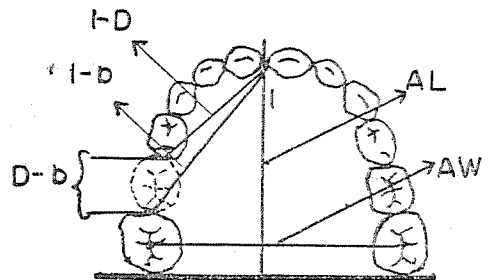


Fig. 4. Reference points used for measurements in premature loss of the primary second molar.

- ② I-D : 中切齒 舌面 齒間乳頭에서 第一乳白齒 遠心面 사이의 距離.
- ③ I-E : 中切齒 舌面 齒間乳頭에서 第一大臼齒近心面 사이의 距離.
齒列弓의 長徑과 幅徑은 上顎의 長徑과 幅徑과같이 第一乳白齒 早期喪失時의 計測方法과 同一하다(Fig. 4 參照).

Ⅲ. 研究 成績

1) 下顎 第一乳白齒 早期喪失時의 變化

- a. 乳犬齒와 第二乳白齒間의 距離의 變化 : 初期에는 7.1 mm(± 0.07)이고 6個月後에는 6.5mm(± 0.08) 이어서 그差異는 0.6mm($P < 0.001$)이었다. 다시 12個月後에는 6.4mm(± 0.09)로서, 6個月後와는 別로 差異가 없었다. 그리하여 時日의 經過에 따라서 若干 減少하는 傾向을 보였다.
- b. 中切齒 舌面 齒間乳頭와 乳犬齒 遠心面 사이의 거리 : 初期에 15.6mm(± 0.16)이고 6個月後에 15.9mm(± 0.17), 12個月後에 16.0mm(± 0.17)로서 漸次 增加를 보여 주었다.
- c. 中切齒 舌面 齒間乳頭와 第二乳白齒 近心面 사이의 距離 : 初期에 21.3mm(± 0.16), 6個月後에 21.2mm(± 0.18), 12個月後에 21.1mm(± 0.21)로서 時日의 經過에 따라서 別로 變化가 없었다.

Table 1. Tooth migration and dimensional change of dental arch following premature extraction of mandibular primary first molar.

	Duration (Month)	Mean	S. D.	Max. - Min.		T-Test
C - E	0	7.1	0.07	8.5	5.9	<0.001
	6	6.5	0.08	7.8	5.3	
	12	6.4	0.09	7.7	4.9	
I - C	0	15.6	0.16	19.5	12.8	<0.01
	6	15.9	0.17	19.8	13.0	
	12	16.0	0.17	20.0	13.1	
I - E	0	21.3	0.16	25.2	19.3	<0.05
	6	21.2	0.18	25.9	18.7	
	12	21.1	0.21	26.6	18.3	
AL	0	31.2	0.15	34.6	27.0	<0.05
	6	32.4	0.37	43.3	27.5	
	12	32.8	0.36	43.5	28.0	
AW	0	42.7	0.16	45.2	39.7	<0.001
	6	43.1	0.15	45.6	40.3	
	12	43.4	0.15	45.6	40.6	

d. 齒列弓의 長徑 : 初期에 31.2mm(±0.19), 6個月 後에 32.4mm(±0.37) 이어서 그 差異는 1.2mm(P<0.05)이었고 12個月 後에는 32.8mm(±0.36)로서 6個月 後 만큼은 長徑의 變化가 일어나지 않았음을 보여 주었다.

e. 齒列弓의 幅徑 : 初期에 42.7mm(±0.16), 6個月 後에 43.1mm(±0.15), 12個月 後에 43.4mm(±0.15)로서 漸次的으로 齒列弓의 幅徑이 增加하는 樣狀을 보였다(table 1 參照).

2) 下顎 第二乳臼齒 早期喪失時의 變化

a. 第一乳臼齒의 遠心面과 第一大臼齒의 近心面 사이의 距離 : 初期에 8.1mm(±0.12), 6個月 後에 6.5mm(±0.17)로서 그 差異는 1.6mm(P<0.001)이고 12個月 後에는 5.9mm(±0.19) 이어서 第一乳臼齒 喪失時의 乳犬齒와 第二乳臼齒 사이의 距離와 比較할때 심하게 減少되었음을 나타냈다.

Table 2. Tooth migration and dimensional change of dental arch following premature extraction of mandibular primary second molar.

	Duration (Month)	Mean		S. D.		Max. -Min.		T-Test
D-6	0	8.1	0.12	10.2	6.3			<0.001
	6	6.5	0.17	11.5	5.8			
	12	5.9	0.19	11.9	4.5			
I-D	0	20.2	0.21	23.3	18.1			<0.01
	6	20.7	0.19	23.3	18.3			
	12	20.9	0.18	23.6	18.9			
I-6	0	27.4	0.25	31.3	24.7			<0.002
	6	26.9	0.25	30.6	24.2			
	12	26.6	0.25	30.5	23.3			
AL	0	30.5	0.18	34.0	27.4			<0.002
	6	30.8	0.18	34.1	28.5			
	12	31.3	0.17	35.0	29.0			
AW	0	42.3	0.20	43.1	37.0			<0.05
	6	42.4	0.21	43.4	37.1			
	12	42.6	0.21	43.8	37.3			

b. 中切齒 舌面 齒間乳頭에서 第一乳臼齒 遠心面 사이의 距離 : 初期에 20.2mm(±0.21), 6個月 後에 20.7mm(±0.19)로서 그 差異는 0.5mm(P<0.01)이고 12個月 後에는 20.9mm(±0.18)이어서 時日의 經過에 따라서 漸次的으로 增加하였다.

c. 中切齒 舌面 齒間乳頭에서 第一大臼齒 近心面 사이의 距離 : 初期에 27.4mm(±0.25), 6個月 後에 26.9mm(±0.25)이고 12個月 後에는 26.6mm(±0.25)이어서 漸次的으로 增加하는 樣狀을 보였다.

d. 齒列弓의 長徑 : 初期에 30.5mm(±0.18), 6個月 後에 30.8mm(±0.18)이고 12個月 後에는 31.3mm(±0.17)이어서 亦是 漸次的으로 增加하였다.

e. 齒列弓의 幅徑 : 初期에 42.3mm(±0.20), 6個月 後에 42.4mm(±0.21)이고 12個月 後에 42.6mm(±0.21)이므로 時日의 經過에 따라서 別로 增加되지 않았음을 나타냈다(Table 2 參照).

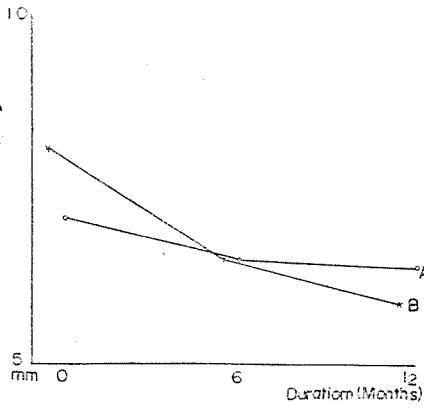
3) 上顎 齒列弓의 變化

a. 上顎 齒列弓의 長徑 : 初期에 33.3mm(±0.25), 6個月 後에 34.1mm(±0.23)로서 그 差異는 0.8mm(P<0.001)이었고 12個月 後에는 34.7mm(±0.17)로서 繼續 增加하였다.

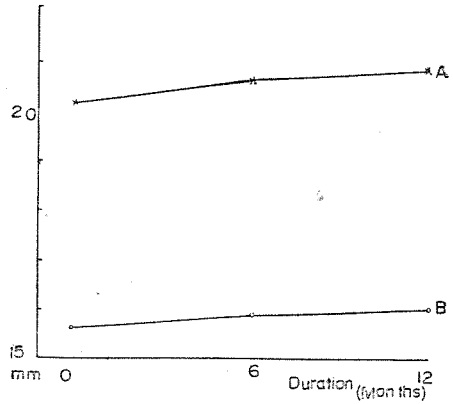
b. 上顎 齒列弓의 幅徑 : 齒列弓의 幅徑은 初期에 46.0mm(±0.24), 6個月 後에 46.6mm(±0.24)로서 그 差異는 0.6mm(P<0.01)이고 12個月 後에는 46.9mm(±0.23)으로서 이것도 亦是 繼續 增加值를 보였다(Table 3 參照).

Table 3. Dimensional change of maxillary dental arch.

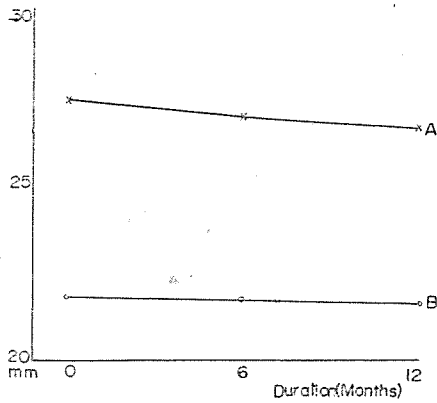
	Duration (Month)	Mean		S. D.		Max. -Min.		T-Test
AL	0	33.3	0.25	36.8	26.8			<0.001
	6	34.1	0.23	37.3	27.1			
	12	34.7	0.17	37.4	27.4			
AW	0	46.0	0.24	52.3	42.0			<0.001
	6	46.6	0.24	52.4	42.9			
	12	46.9	0.23	53.5	43.5			



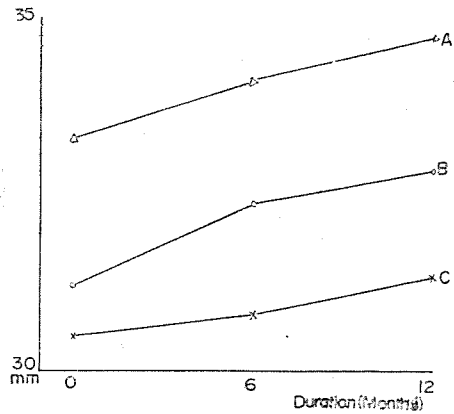
Graph 1. A: The length from the distal surface of the canine to the mesial surface of the primary second molar.
 B: The length from the distal surface of the primary first molar to the mesial surface of the permanent first molar.



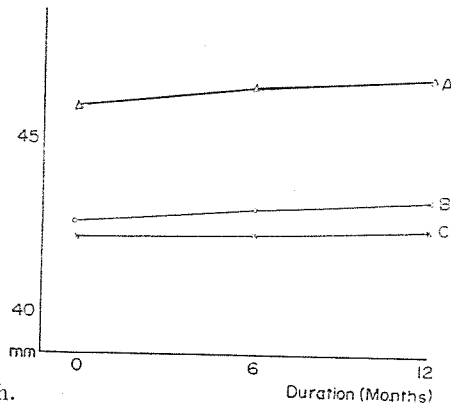
Graph 2. A: The length from the lingual interdental papillae of the central incisors to the distal surface of the primary first molar.
 B: The length from the lingual interdental papillae of the central incisors to the distal surface of the canine.



Graph 3. A: The length from the lingual interdental papillae of the central incisors to the mesial surface of the permanent first molar.
 B: The length from the lingual interdental papillae of the central incisors to the mesial surface of the primary second molar.



Graph 4. A: Maxillary arch length.
 B: Mandibular arch length in premature extraction of the primary second molar.
 C: Mandibular arch length in premature extraction of the primary first molar.



Graph 5. A: Maxillary arch width.
 B: Mandibular arch width in premature extraction of the primary second molar.
 C: Mandibular arch width in premature extraction of the primary first molar.

IV. 總括 및 考按

兒童의 乳臼齒 喪失後의 變化는 特히 齒科醫學의 臨床學의 面에서 重要하다고 思料되며 또한 乳臼齒 喪失이 大部分 滿7, 8歲에서 이루어진다는 J. A. Maclaughlin¹⁾의 報告에 依하면 이 研究의 價値는 實로 至大하다 하겠다. 本 研究에서 第一乳臼齒 早期喪失時 乳犬齒와 第二乳臼齒間의 距離는 時日의 經過와 더불어 別로 變化가 없었으며 第二乳臼齒 早期喪失時 第一乳臼齒와 第一大臼齒間의 距離는 顯著하게 減少되었음을 볼 수 있다. 이것은 乳臼齒들이 第一大臼齒가 隣接齒의 位置를 變하게 하지않고 直接 萌出케 하기 爲하여 近心側으로 傾斜를 하고 다음 第一大臼齒는 第二乳臼齒 脫落後에 近心側移動이 招來되어야만 正常的이고 生理의이며 圓滿한 咬合狀態를 갖게 된다는 點을 생각하면 小兒齒科 領域에서 뿐만아니라 臨床學 分野에 있어서도 第二乳臼齒喪失時가 더 큰 問題를 惹起하며 이로 因한 不正咬合을 豫防하기 爲하여 保隔裝置를 하는 것은 매우 重要性이 있다고 思料된다.

J. A. Maclaughlin¹⁾ 外 二人은 第二乳臼齒 喪失時에 있어서 第一乳臼齒와 第一大臼齒間의 距離는 滿9歲까지 減少되었다가 10歲부터 第二小白齒의 萌出로 다시 增加한다고 報告하였고 Louis J. Baume²⁾는 生理的 移動과 第二大臼齒의 萌出力으로 第一大臼齒는 近心側으로 傾斜를 이룬다고 하였다. 이와같은 點을 考慮할때 第二乳臼齒 喪失時에 第一大臼齒가 近心側으로 傾斜되는 것이 더욱 甚하게 되는 것은 明白한 일이라 하겠다.

또한 中切齒 舌面 齒間乳頭에서 乳犬齒의 遠心面과 第一乳臼齒의 遠心面사이의 距離는 中切齒 舌面 齒間乳頭에서 第二乳臼齒의 近心面과 第一大臼齒의 近心面 사이의 距離와 反對로 增大된 것은 年齡이 增加함에 따라 齒列弓의 長徑과 幅徑의 發育과 關係되어 생긴 變化라 할 수 있겠다.

그리고 Moorrees C. F. A.⁴⁾에 依하면 齒列弓의 長徑은 滿7歲부터 增大되다가 10歲부터는 다시 減少를 나타내고 幅徑은 增加한다고 하였으며 上顎에서는 長徑이 8歲부터 10歲까지 增加하다가 다시 減少하고 幅徑은 繼續 增加하는데 上顎은 永久 中切齒가, 下顎은 永久 側切齒가 萌出될때 最大가 된다고 하였다. 이와같은 報告들은 綜合하면 本論文은 先人의 測定方法과 差異가 있어서 直接 比較는 困難하나 거의 같은 結論이 나왔음을 알 수 있다.

V. 結 論

乳臼齒 早期喪失의 頻도가 높은 滿7歲에서 8歲까지의 兒童 48名을 研究對象으로 하여 初期, 6個月 및 12

個月間隔으로 세번 上下顎의 石膏模型을 얻어 下顎 第一乳臼齒와 第二乳臼齒 早期喪失時의 變化와 齒列弓을 調査하여 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 乳臼齒 特히 第二乳臼齒는 永久齒의 萌出과 齒列弓의 正常的인 發育을 爲하여 保存되어야 한다.

2. 喪失部位의 距離는 第二乳臼齒가 第一乳臼齒 보다 減少되었는데 그 程度는 6個月後가 1.0mm, 12月後가 1.5mm이었다.

3. 下顎 齒列弓의 長徑은 7歲에서 9歲까지 繼續 增加하나 第一乳臼齒는 第二乳臼齒 喪失時보다 2倍程度 增加하였다.

4. 下顎 齒列弓의 幅徑은 全般的으로 큰 變化가 없었고, 第一乳臼齒 喪失時가 第二乳臼齒 喪失時보다 더 增加하였다.

5. 上顎 齒列弓의 長徑과 幅徑은 7歲에서 9歲까지 繼續 增加하였다.

(本論文을 作成함에 있어서 指導하여 주신 主任教授님 以下 孫, 金, 徐先生님께 感謝드리며 醫局員 여러분께 또한 感謝드립니다.)

參 考 文 獻

- 1) J. A. Maclaughlin, H. R. Fogels & F. R. Shiere: The influence of premature primary molar extraction on bicuspid eruption. J. of dent. for children 34 : 399, 1967.
- 2) Louis J. Baume: Physiological tooth migration and its significance for the development of occlusion. J. D. Res. 29:331, 1950.
- 3) Horowitz and Hixon: The nature of orthodontic diagnosis. The C. V. Mosby Co.
- 4) Moorrees. C. F. A.: Normal variation in dental development determined with reference to tooth eruption status. J. dent. Res. 44:161, 1965.
- 5) Moorrees and Robert B. Reed: Changes in dental arch dimensions expressed on the basis of tooth eruption as a measure of biologic age. J. dent. Res. 44:129. 1965.
- 6) Strang, R. HA: Text book of orthodontia. Philadelphia, 1943, Lea & Febiger.
- 7) Friel, S: Migration of teeth following extraction. Proc. Roy. Soc. Med. 38:456, 1945.
- 8) Bernard Smyth, William V. Bernard: The mixed dentition analysis : A predictor of tooth size and arch length relationship. J. of dent. for children 31:114, 1964.

- 9) Moorrees, C. F. A: The dentition of the growing child. Cambridge, 1959, Harvard University Press.
- 10) Dewis S. T. Lehman J. A. : Observation on growth change of the teeth and dental arches. Dent. Cos. 71:450, 1928.
- 11) Goldstein M. A., Marcus A. & Stanton L. A. : Changes in dimension and form of the dental arches. Int. J. of orth. and Dent. for children 21 :357, 1935.
- 12) Smyth and young H. :Facial growth in children. Medical research council, London, 1932.
- 13) 車文豪 : 韓國人 齒窩發育에 關한 研究. 綜合醫學 8:65, 1963.
- 14) 李鍾甲 : 韓國人 齒窩發育에 關한 線計測學的 研究. 現代醫學 6 : 305 1967.
- 15) 金明國 : 韓國人 胎兒의 下顎骨 發育에 關한 研究. 綜合醫學 7:87 1962.
- 16) 鮮于良國 : 韓國人 胎兒 上顎骨 發育에 關한 研究. 大韓齒科醫師協會誌 4:5~35 1963.
- 17) 金鎮泰 : 韓國人 下顎 永久齒發育에 關한 X線學的 研究. 綜合醫學 10:43 1965.
- 18) 全哲浩 : 韓國人 胎兒 下顎骨의 化骨에 關한 研究. 韓國齒科公論 2:31, 1966.
- 19) 孫同銖 : 韓國人 兒童의 不正咬合에 關한 研究. 綜合醫學 11:93 1966.
- 20) 車文豪 : 韓國人 永久齒 萌出時期에 對한 研究. 綜合醫學 8:97, 1963.
- 21) 柳陽錫 : 韓國人과 白人 및 黑人과의 混血兒에 齒窩 發育에 關한 研究. 最新醫學 8:75~108, No 8, 1965.
- 22) 李漢水 : 韓國人 齒窩 및 口蓋에 關한 體質人類學的 研究. 最新醫學 7:95~111, 1965.

各種 齒科機械 및 材料一切

賣 買 · 修 理 · 配 達

新 進 齒 科 商 社

代 表 金 慶 培

서울 中區 南大門路 5街 63의 8

전 화 23-9 6 8 1

各種 齒科機械 및 材料 賣買

◎ 迅 速 配 達

◎ 品 質 保 證

** 보 **

** 흥 **

齒 科 材 料 商 社

代 表 李 英 輔

서울 中區 南大門路 5街 12의 8

전화 (22) 2 9 7 4

第二乳白齒 早期喪失時 隣接齒의 傾斜度에 關한 研究

서울大學校 大學院 齒醫學科 小兒齒科學專攻

(指導 車 文 豪 教授)

崔 美 惠

.....> Abstract <.....

STUDIES ON INCLINATION OF ADJACENT TEETH FOLLOWING PREMATURE EXTRACTION OF THE PRIMARY SECOND MOLAR

Mi Hye Choi, D.D.S.

(Led by Prof. Moon Ho Cha, D.D.S., Ph.D.)

Dept. of Pedodontics, School of Dentistry, Seoul National University

272 primary school children between the age groups of six to ten were examined and of these objects, 50 primary second molars which should be extracted, were selected and then primary first and permanent first molars were observed for six months.

The results were as follows.

- 1) Mesial shift of permanent first molar was 1.7mm in male, 1.2mm in female.
- 2) The length increase from the lingual interdental papillae of the central incisors to the mesial surface of primary first molar was 0.5mm in male, 0.2mm in female.
- 3) The canine to canine width was increased 0.1mm more than the arch width in both sexes.
- 4) The increase of arch width was 0.4mm in male, 0.3mm in female, and the case in arch length was 0.1mm in male and 0.04mm in female.
- 5) The primary teeth should be maintained in a healthy condition to allow proper eruption of the permanent teeth.

In case of premature loss of the primary teeth, the space maintainer should be indicated.

第一章 緒 論

乳齒를 正常的인 交換時期까지 健康하게 保存한다는 것은 咀嚼, 또는 審美的인 必要에서 뿐만 아니라, 그 繼承齒를 正常 萌出시키기 爲한 餘白을 保存해 준다는 點으로 볼때도 重要性이 크다고 하겠다. 乳齒의 早期喪

失時, 齒牙는 近心, 또는 遠心側으로 移動하려는 傾向이 있다. 文獻의 考察에 依하면 Brandhorst¹⁵⁾, Will-ett¹⁹⁾, Foster¹⁶⁾, Speidel¹⁷⁾, Weber¹⁸⁾, J.A. MacLaughlin¹⁾ 등의 業績을 들수가 있겠고 이들 學者들에 依하면 乳齒의 早期喪失은 많은 不正咬合 및 永久齒의 埋伏을 초래할 수 있다고 한다.

乳臼齒 早期喪失時 隣接齒의 傾斜度는 第一乳臼齒 보다 第二乳臼齒에서 더 甚하다는 點과 繼承齒에 상응하는 餘白을 유지하기 爲한 保隔裝置의 必要性에 着眼하여 成長期에 있는 兒童들을 對象으로 하여 第二乳臼齒 早期喪失時 隣接齒 傾斜度의 程度를 觀察한바 知見을 얻었기에 報告하는 바이다.

第二章 研究材料 및 研究方法

調査 對象은 健康한 6~10歲의 國民學校 兒童 272名을 口腔檢査하여 그중 口腔狀態가 正常이나, 第二乳臼齒을 早期拔去 해야될 50個 齒牙를 選擇하여 口腔內 放射線 촬영과 石膏橫型을 採得한 뒤, 拔牙하고 이로부터 6個月 뒤 다시 兒童의 石膏模型과 口腔內 放射線 촬영을 하여 이를 研究材料로 하였다.

早期喪失 如否의 決定은 年令, 他齒牙의 喪失, 乳齒根의 吸收量, 永久齒冠 및 齒根의 形成度等에 依하였다 第一乳臼齒 및 第一大臼齒의 近遠心側 變化量評價를 爲해 다음의 參考點을 使用해서 石膏橫型을 測定하였다

1. I-6: 中切齒의 舌側 齒間乳頭와 第一大臼齒의 近心面間의 距離.
2. I-D: 中切齒의 舌側 齒間乳頭와 第一乳臼齒의 遠心面間의 距離
3. c-c: 犬齒 Cingulum間 距離.
4. 6-6: 第一大臼齒의 兩 中點사이.
5. AL: 齒窩長徑.

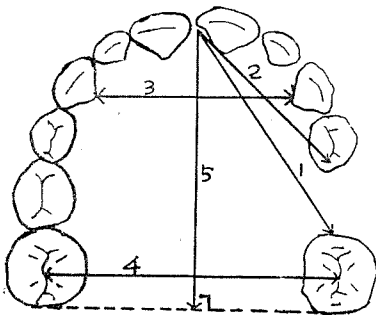


Figure 1. Reference points used for measurements.

第三章 研究成績

上記方法에 依하여 姓別로 調査한 成績은 다음과 같다.

1) I-6

初期에 男子가 2.94cm(±0.14), 女子가 2.86cm(±0.13)이고 6個月後에 男子는 2.77cm(±0.17) 女子는 2.

74cm(±0.15)가 되었다. 따라서 6個月 동안에 第一大臼齒가 近心側으로 傾斜된 양은 男子가 0.17cm 女子는 0.12cm이었다.

Table 1. The results following premature loss of the primary second molar.

M				F						
Mont-hs	Mean (cm)	SD	Mont-hs	Mean (cm)	SD	Mont-hs	Mean (cm)	SD		
I-6	0	2.94	0.14	I-6	0	2.86	0.13	6	2.74	0.15
	6	2.77	0.17		6	2.07	0.13		6	2.09
I-D	0	2.17	0.22	I-D	0	2.07	0.13	6	2.09	0.11
	6	0.25	0.22		6	2.06	0.23		6	2.06
C-C	0	2.12	0.22	C-C	0	2.02	0.21	6	2.06	0.23
	6	2.17	0.17		6	4.1	0.21		6	4.13
6-6	0	4.12	0.21	6-6	0	4.1	0.21	6	4.13	0.20
	6	4.16	0.24		6	3.12	0.14		6	3.124
AL	0	3.20	0.14	AL	0	3.12	0.14	6	3.124	0.14
	6	3.21	0.14		6	3.124	0.14		6	3.124

2) I-D

初期에 男子가 2.17cm(±0.22), 女子가 2.07cm(±0.13)이고 6個月후에는 男子가 2.23cm(±0.22), 女子는 2.09cm(±0.11)로 男子는 0.05cm, 女子는 0.02cm增大되었다.

3) C-C

初期에 男子가 2.12cm(±0.22), 女子가 2.02cm(±0.21)이고 6個月후에 男子는 2.17cm(±0.17), 女子는 2.06cm(±0.23)로 男子는 0.05cm, 女子는 0.04cm만큼 犬齒間의 幅徑이 增大되었다.

4) 6-6

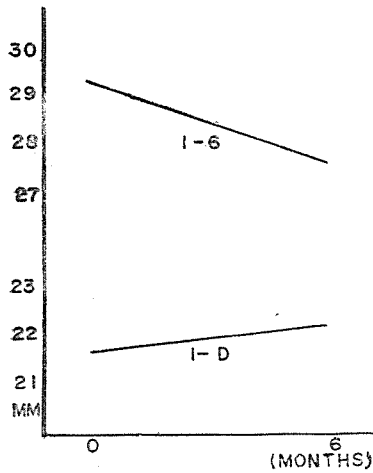
初期에 男子가 4.12cm(±0.21), 女子는 4.1cm(±0.21)이고 6個月후에 男子는 4.16cm(±0.24), 女子는 4.13cm(±0.20)로 第一大臼齒間의 幅徑은 男子가 0.04cm, 女子는 0.03cm 增大되었다.

5) ARCH LENGTH (AL)

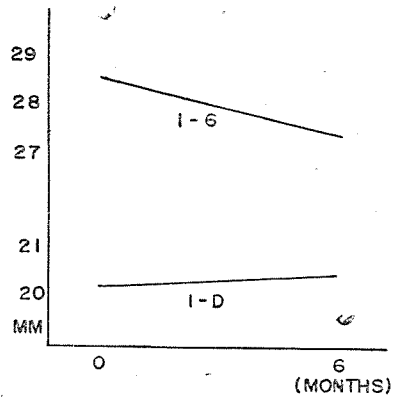
初期에 男子가 3.20cm(±0.14), 女子는 3.12cm(±0.14)이고 6個月후에 男子는 3.21cm(±0.14), 女子는 3.124cm(±0.14)로 齒窩長徑은 男子가 0.01cm, 女子는 0.004cm 增大되었다.

第四章 總括 및 考按

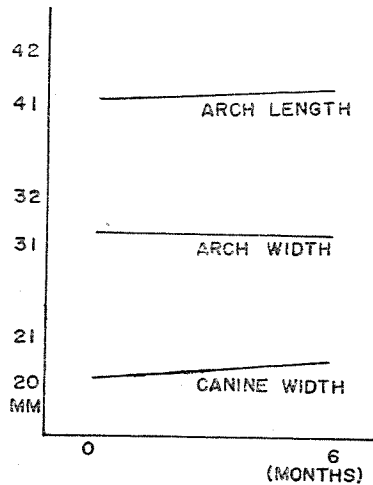
乳齒의 機能은 咀嚼機關뿐 아니라 永久齒 萌出을 爲한 間隔維持에 重要한 意義가 있고 또한 그 對合齒를



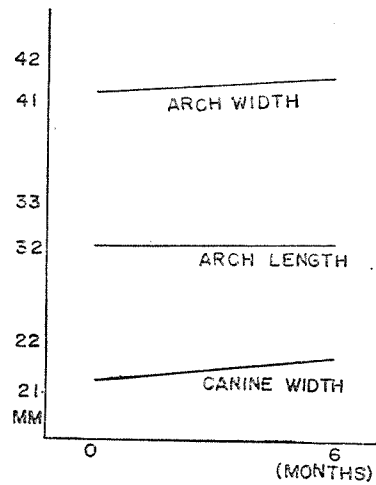
Graph 1. The length of I-6 and I-D in male.



Graph 2. The length of I-6 and I-D in female.



Graph 3. Mean arch length, arch width, canine width of male



Graph 4. Mean arch length, arch width, canine width of female

適當한 咬合狀態로 保存하는데 必要하므로 特히 乳白齒의 早期喪失은 咬合이 正常인 경우에도 恒常 생각하여야 할 問題이다.

乳齒가 곧 脫落될 것이기 때문에 早期治療에 完滿해서 早期喪失을 초래하여 그로 말미암아 不正咬合 또는 永久齒 埋伏狀態를 초래하는 경우가 相當히 많다.

Speidel¹⁷⁾은 “만약 第二乳白齒 早期喪失時 第二大白齒가 萌出하게 되면 第一大白齒는 近心側으로 경사되기 쉽다”고 했으며 Brandhorst¹⁵⁾와 Willett¹⁹⁾는 乳齒 早期喪失 兒童의 20%가, Foster는 65%가 不正咬合을 초래한다고 했으며 特히 Weber는 乳白齒가 早期喪失된

兒童들을 觀察한바 그중 87%가 第一乳白齒와 第一大白齒 사이의 距離가 減少되었다고 報告했다. J. A. Maclaughlin¹⁾外 2人의 “第二乳白齒 早期喪失이 小白齒 萌出에 미치는 영향”에 依하면 第二乳白齒 早期喪失의 大部分이 7~9歲에 發生하고 早期拔去齒中 34%가 第一乳白齒와 第一大白齒間의 距離減少로 平均 10年 4個月(早期: 7歲, 滿期: 14歲)까지 埋伏된 것으로 報告되었고 平均 11年 10個月(早期: 9年, 滿期: 15年)에 第一大白齒의 遠心側 傾斜와 第一小白齒의 近心側 傾斜로 第二小白齒 萌出을 爲한 間隔을 만들므로써 埋伏됐던 143個 齒牙中 61個가 正常萌出하고 82個, 즉 20%는 埋伏되어 남아

있었다고 한다.

즉 早期拔去된 第二乳臼齒의 繼承齒中 1/5이 自家調整作用이 이루어지지 못하고 隣接齒의 傾斜度 增大로 인해 그 繼承小臼齒가 埋伏되었다.

本論文에서 6개월 동안 第一大臼齒의 近心傾斜도는 男子가 1.7mm 女子는 1.2mm 增大되었고, 中切齒 舌面齒間乳頭에서 第一乳臼齒 遠心面 사이의 거리는 男子가 0.5mm, 女子는 0.2mm 增大되었는데 이는 本論文의 結果로 보아 齒窩長徑의 增大와 第一乳臼齒의 遠心傾斜의 슴으로 思料되며 兩乳犬齒間의 幅徑과 第一大臼齒間의 幅徑增大를 比較할때 6個月 동안 犬齒幅徑은 男子가 0.5mm, 女子가 0.4mm 增加되었고 第一大臼齒間 幅徑은 男子가 0.4mm, 女子는 0.3mm 增大되었으므로써 Sillman J. H²⁾의 報告와 一致함을 보였다.

齒窩의 長, 幅徑의 增加度を 불테 幅徑은 6個月 동안에 男子가 0.4mm, 女子가 0.3mm 增大되었고 長徑은 男子가 0.1mm, 女子가 0.04mm 增大되었다.

이것은 6個月 동안에 齒窩幅徑의 增大에 비해 齒窩長徑의 增加는 거의 없었다고 볼 수 있다.

第五章 結 論

6歲부터 10歲까지의 國民學校 兒童 272名中 第二乳臼齒를 早期拔去해야 될 50個 齒牙를 選擇하여 拔去한 뒤 6個月 동안 第一乳臼齒와 第一大臼齒의 傾斜度에 關係 觀察한바 다음 結論을 얻었다.

1. 第一大臼齒의 近心側傾斜는 男子가 1.7mm, 女子가 1.2mm이었다.

2. 中切齒 舌側齒間乳頭에서 第一乳臼齒 遠心面까지의 거리는 男子가 0.5mm, 女子가 0.2mm 增大되었다.

3. 兩犬齒間의 幅徑이 第一大臼齒間의 幅徑보다 男女 모두 0.1mm만큼 더 增大되었다.

4. 齒窩幅徑의 增大는 男子가 0.4mm, 女子가 0.3mm 增大되었으나, 齒窩長徑은 男子가 0.1mm, 女子가 0.04mm 增大되었다.

5. 乳齒는 齒窩을 保存하고 繼承齒를 正常 萌出시키기 爲하여 健康한 狀態로 維持되어야 하고 만약 乳臼齒가 早期喪失되면 (특히 8歲 以前의 拔齒時) 保隔裝置를 해주어야 한다.

(攔筆함에 있어서 始終 指導校閱하여 주신 恩師 車文豪 教授 및 孫先生님에게 謝意를 표하며 助言을 아끼지 않은 小兒齒科學教室 諸先生에게 深謝하는 바이다.)

參 考 文 獻

1) J. A. Maclaughlin, H. R. Fogels & F. R. Shiere:
The influence of premature primary molar

extraction on bicuspid eruption. J. of Dent for children 34 : 399, 1967

- 2) Friel, S: Migration of teeth following extraction. Proc. Roy. Soc. Med. 38:456, 1945
- 3) Sillman, J. H.: Dimensional changes of dental arches; longitudinal studies from birth to 25 years. Am. J. Orthodont. 50:824-842, 1964.
- 4) Louis, J. Baume: Physiological tooth migration and its significance for the development of occlusion. J. D. Res. 29:231, 1950.
- 5) Lo, R. T. and Moyers, R. E.; Studies in the etiology and prevention of malocclusion. The sequence of eruption of the permanent dentition. Am. J. Ortho. 39:460-467, 1953.
- 6) Dewis, S. T. Lehman, J. A.; Observation on growth change of teeth and dental arches.
- 7) Goldstein, M. A., Marcus, A., Stanton, L. A.; Changes in dimension and form of the dental arches. Int. J. of orth. and Dent. for child 21:357, 1935.
- 8) Smyth, C. and Young, H.; Facial growth in children. Medical research council, London, 1932.
- 9) Moorrees, C. F. A.; Normal variation in dental development determined with reference to tooth eruption status. J. dent. Res. 44:161, 1965.
- 10) Moorrees and Robert, B. Reed; Changes in dental arch dimensions expressed on the basis of tooth eruption as a measure of biologic age. J. dent. Res. 44:129, 1965.
- 11) Horowitz and Hixon; The nature of Orthodontic diagnosis. The c. v. mosby Co.
- 12) Strang, R. H.; A text book of Orthodontia. Philadelphia 1943. Lea & Febiger.
- 13) Moorrees, C. F. A.; The dentition of the growing child. Cambridge, 1959. Harvard University Press.
- 14) Bernard Smyth, William, V. Bernard; The mixed dentition analysis: A predictor of tooth size and arch length relationship. J. of dent. for children. 31:114, 1964.
- 15) Brandhorst, O. W.; Promoting normal development by maintaining the function of the deciduous teeth, J. Am. Dent. Assoc., 19:1196-1203, July, 1932.

- 16) Foster, C.S.; Functional space maintenance has its place in dentistry for children, J. Am. Dent. Assoc., 23:1052-1058, June, 1936.
- 17) Speidel, T.D.; Diagnostic implications of the sequence of eruption, J. Am. Dent. Assoc., 38:5-15, January, 1949.
- 18) Weber, F.N.; Prophylactic orthodontics, Am. J. Orthodontics, 35:611-615, August, 1949.
- 19) Willett, R.C.; Preventive loss of deciduous teeth, Angle Orthodontist, 3:106-115, April, 1933.
- 20) 車文豪; 韓國人 齒窩發育에 관한 研究, 綜合醫學 第八卷 第八號, p.65, 1963.
- 21) 鮮于良國; 韓國人 胎兒 上顎骨發育에 관한 研究, 大韓齒科醫師協會誌 4:5-35, 1963.
- 22) 車文豪; 韓國人 永久齒 萌出時期에 관한 研究, 綜合醫學 8:1963.
- 23) 李鍾甲; 韓國人 齒窩發育에 관한 線計測學的 研究, 現代醫學 6:1967.
- 24) 金明國; 韓國人 胎兒 下顎骨 發育에 관한 研究, 綜合醫學 8:35, 1963.
- 25) 全哲活; 韓國人 胎兒 下顎骨의 化骨에 관한 研究, 韓國齒科公論 2:31, 1966.
- 26) 金鎮泰; 韓國人 下顎 永久齒 發育에 관한 X-線學的 研究, 綜合醫學 第10卷 第11號 p.43-70, 1965.

— 취미혜 논문 사진부도 —



Fig. 1. 上顎第二乳白齒 拔去



Fig. 3. 下顎第二乳白齒의 拔去前

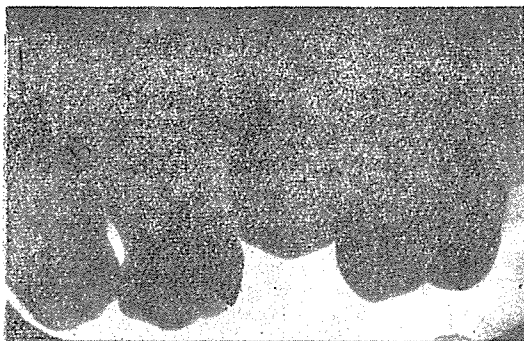
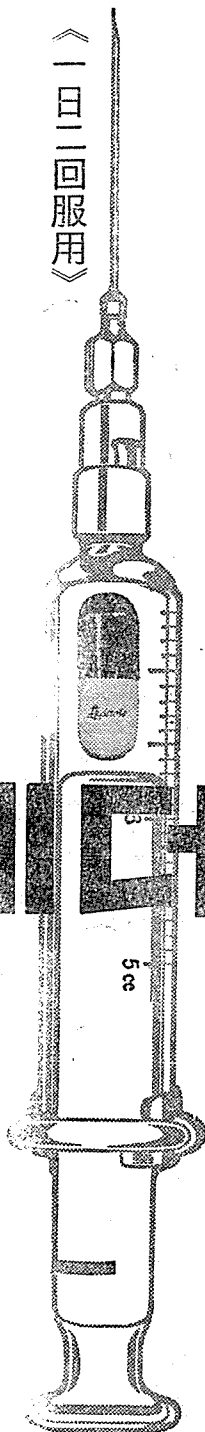


Fig. 2. 上顎第二乳白齒 拔去 6個月後



Fig. 4. 下顎第二乳白齒의 拔去 6個月後

《一日二回服用》



기관지염 폐염 끓는데

← 먹는 광범위항생제

레더마이신 칸셀

150mg 100칸셀 < 1칸셀95원 >

▶ 各種炎症에 —

겨울철에는 特別 悪性感氣가 流行하여 심해지던
氣管支炎 · 咽頭炎 · 扁桃腺炎에 걸리기 쉽습니다.
<레더마이신 칸셀>은 이러한 各種炎症에 쓰이는
廣範圍抗生劑입니다.

▶ 어찌다 얻은 말못할 病에 —

남에게 이야기 못할 性病(淋疾 · 梅毒 · 尿路感染
症)으로 苦生하시는 分은
<레더마이신 칸셀>을 服用해
보십시오.

▶ 약진하는 한국 · 약진하는 의약품

Lederle
原料 및 技術提供元
美國레드리製藥會社

製造販売元
株式會社 柳韓洋行

* Reg. Trademark

(齒科機材 및 修理)
(都散賣注文 配受)

三星齒科商社

張 喆 鎬

서울特別市 中區 南大門路 5가 63-15
관문빌딩 312號
전화 (23) 3937

各種齒科機械 및 材料—賣買·修理·配達—

瑞一齒科商社

代表 朴 陽 淳

서울特別市 中區 南大門路 5街 8의 6
電話 (22) 7275 番

國內外 各種 齒科器材 一切具備

◎ 品質保證 ◎ 信用本位 ◎ 價格低廉

大光齒科材料商會

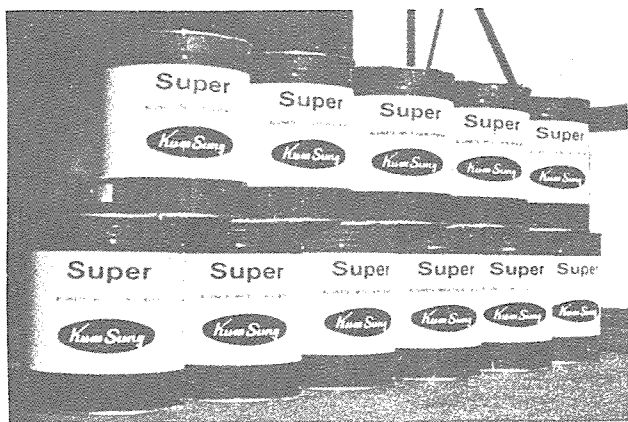
代表 全 洪 基

서울特別市 中區 南大門路 5街 63番地
太陽電波社內
電話 22-1753·28-2391

金星 齒科用印象材

Super Alginate Impression Powder

遂 國內生產!



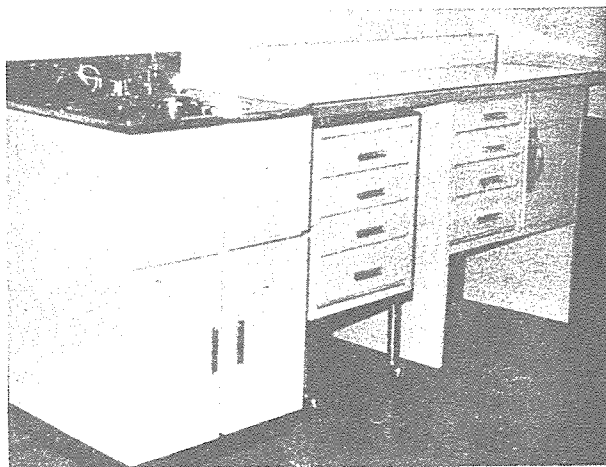
◎ 金星 Super Alginate Impression Powder는 美國製原料를 主成分으로 하여 製品되었으므로 高彈性 및 印象後 絶對로 收縮되지 않으며 精密한 印象材입니다.

◎ 金星 Super Alginate Impression Powder는 美國製品과 比較試驗한 結果 모-든 規格이 美國製品과 同等하므로 安心하고 印象할수 있음은 勿論 價格面에서도 越等하게 經濟的입니다.

◎ 粉석가 水를 1:1로 粉液混合時 溫水로서 (물 21℃) 使用하십시오.

最新型鐵製 『카비닛』 發賣開始

- (1) 色床이 優雅하므로 病院을 한층더 아름답게 裝飾하고
- (2) 先生님의 個性에 맞는 색깔을 自由롭게 選擇할수 있으며
- (3) 特殊한 網鉄로 製作되었으므로 越等하게 堅固하며
- (4) 診療室에 알맞게 設計되어 있으므로 使用하기 便利함



金星齒材研究所

代表 朴 鍾 植
(保社部製造許可 第37号)



金星齒科商社

서울·中區南大門路 5 街12의1
TEL. 28-0052

世界的으로 品質을 認定받은
 合成樹脂 専門 Maker인
 齒科用 TOUGHRON 製品!

Toughron 製品案内



- (1) Toughron DE
 (床用 Resin)
- (2) Toughron DE LC "S",
 (床用 Resin 赤色短纖維入)
- (3) Toughron DE LC
 (床用 Resin 赤色纖維入)
- (4) Toughron Living Color
 DII LC "S", DII LC
 DII DE LC "S", DII
 LC DII (床用 Resin ·
 赤色纖維 型 赤色短纖維
 雜入)
- (5) Toughron Polin
 (齒冠色 · 筆積用
 Resin)



- (6) Toughron Rebase "B",
 (筆積法 · 補修用
 Resin)
- (7) Toughron Rebase
 (改床, 補修用 Resin)
- (8) Toughron Oral Rebase
 (無刺戟 · 口腔内用裏裝
 改床用 Resin)

日本国製造元
三木化学工業株式会社
 京都市中京区西ノ京西中合町18
 TEL 075 (841) 3 4 6 1 代



韓国代理店
金星齒科商社

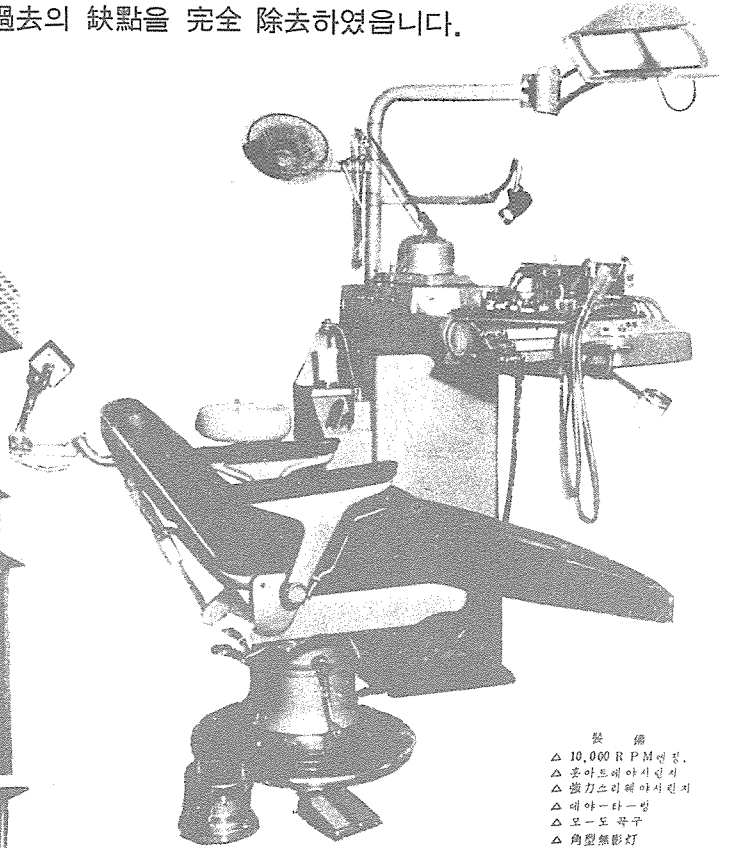
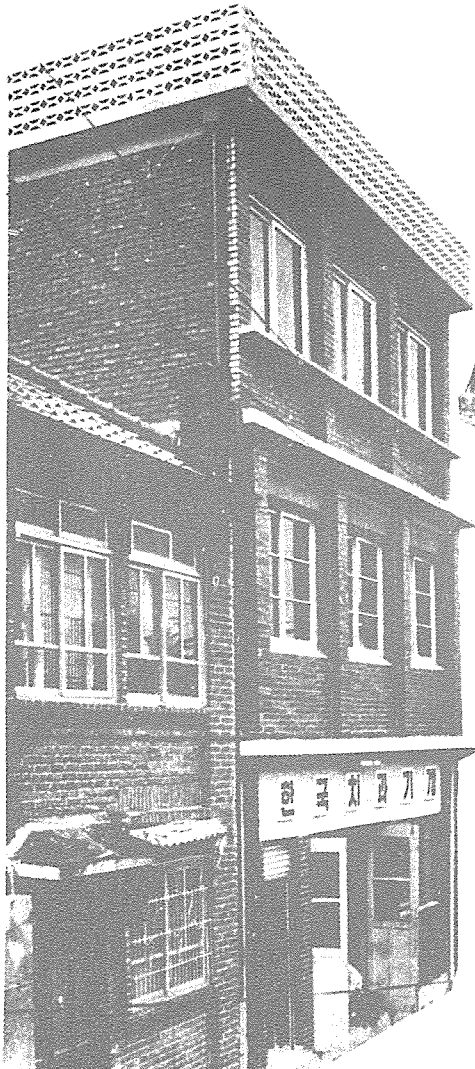
서울 · 中区南大門路 5 街12의1
 TEL : 28 0052

777

릭키 (角型) 유닛

OSADA 電氣
韓國代理店

最高の 歴史와 高度의 技術을 자랑하며 國內 最大의 生産高를 자랑하는 韓國齒科는 日本 Osada (長田 電氣)와 提携하여 各種 Unit 附屬品을 輸入 附着함으로써 過去의 缺點을 完全 除去하였습니다.



- △ 10,000 RPM 變速機
- △ 動力스피드 어시스턴트
- △ 動力스피드 어시스턴트
- △ 데야-타-방
- △ 모-도 환유
- △ 角型無影燈
- △ 鏡, (인물기)
- △ 10V 스포트라이트
- △ 에어-레귤레이터
- △ 워-터-크리-
- △ 배라기
- △ 손수령크

- 스피동이 90°로 回轉하여 介補者에 出入이 스프스 합니다.
- 無影燈에 光線이 集中되어 있습니다.
- 스프레이올 (華液병) 上部에 장치되어 있습니다.
- 스포트라이트는 10V에 光線을 集中시켜 發熱이 없음.
- 角데-불 先端에 스위치 等を 新中시켜 모든 콘트롤-를 합니다.
- 시린지는 에레베-타식으로 內장되어 最新型으로 絶대 故障이 없습니다.

本社 社屋을 新築하고 施設을 擴充하여 보다 나은 製齒을 生産하여 여러 先生任에게 報答하고자 하오니 끊임없는 애호와 지도를 願합니다

서울 特別市 龍山区 元曉路 2 街 59

韓國齒科機械産業社

千世元
電話 42-6020

* 약진하는 한국, 약진하는 의약품

이오루 **이오루**입니다!

새로운 활기찬 인생의 열쇠! 이오루 (DOPA)의 발견은 인류의 역사에서 한 획을 그은 의학적 진보입니다. 이오루는 뇌 기능의 정상화를 도와 주며, 알파파를 촉진하여 뇌 활동을 활발하게 합니다. 이는 기억력 향상, 학습 능력 증진, 집중력 강화에 크게 기여합니다. 이오루는 뇌 질환의 치료에 필수적인 역할을 하며, 환자의 삶의 질을 근본적으로 개선해 줍니다.

신경과 전문의
신경과 전문의
신경과 전문의
신경과 전문의
신경과 전문의
신경과 전문의
신경과 전문의
신경과 전문의

이오루
표는 품질을 보증합니다

株式 樂喜化學工業社

