テ頗ル好成績ヲ收メテ居ル。此ノ特徴ハ使用シタ金屬ハ全ク外觀ニ觸レヌ事ト維持ノ目的ガ充分ニ達セラレテ居ル事等デアル。支臺形成ハ次ノ如ク行フ。1. 上顎左側中切齒ヲ支臺トシ右側中切齒ヲ補綴スル場合ヲ一例トシテ記載スル。先ヅ支臺齒ノ舌面ヲ平均ニ削ル、其ノ程度ハ Gage 22 位ビノ厚ミデ充分デアル。次ニ 2 個ノ孔 Gage 20 位ビノ太サノモノヲ約 2mm. ノ深サニ齒牙ノ長軸ニ平行シ其ノノーツハ舌側近心隅角ニ他ハ舌面齒頸部ニ穿ツ。次ニ遠心面即チ側切齒トノ隣接面ハ其ノ接觸點ヲ僅カニ削リ取ル位ビニ止メ必ズ唇面部ニ及ンデハナラナイ。2. 舌面遠心部ニ於テハ近心隅角ニアル孔ニ相當セル位置ニ切端ヨリ齒齦縁ニ至ル溝ヲ齒牙ノ長軸ニ平行シテ作ル。此ノ溝ハ No. 701 Tapering Cross-cut fissure bur ヲ以テ行フ。3. Gage 20 ノ「イリヂユウム」加白金ノ線ヲ以上ノ 2 個ノ孔ニ適合シ固定シ然後鑄造用「ワックス」ヲ以テ舌面全體ヲ形成スル。4. 埋没及ビ鑄造ハ常法ニ同ジ。但シ使用スベキ金屬ハ此ノ種ノ目的ニ造ラレタル特種ノモノヲ選ブラ可トス。5. 著者ハ以上ノ支臺裝置ヲ以テ「ダミー」即チ右側中切齒ヲ維持シ其ノ「ダミー」ノ遠心ハ僅カニ突起(lug)ヲ以テ隣接側切齒ニ接スル様ニシテ居ル。(檜山)

矯 正 科

齒牙移動時ニ於ケル骨ノ變化

Bone changes during tooth movement. by A. Oppenheim, Vienna.

(I. J. O. May, 1930. p. 535)

著者ガ嘗テ前掲ノ問題ニ關シテ研究業績ヲ發表セル際(V. für Z. Heft IV. 1911) 挿入圖ニ顯微鏡寫眞ヲ用ヒズシテ寫生圖ヲ使用セルタメニアメリカニ於ケル矯正學者竝ビドイツニ於ケル骨彈力説ノ有力ナル支持者タルワルクホッフ氏ニ依リテ遺憾ノ意ヲ表セラレタルニ對シテ著者ハ其ノ當時原圖トシテ用ヒタル顯微鏡寫眞圖ヲ公表シ、且ツ以前ニ行ヘル實驗ノ結果ヲ確證センガタメニ更ラニ犬ノ永久齒ニ就テ新ナル實驗ヲ行ツタノデアル。其ノ實驗方法ハ唇側移動ヲ試ミタルモノデアツテ矯正力ノ應用期間ヲ4日間ヨリ5週間ニ互ル間ニ變化セシメ、齒根周圍ニ起ル骨ノ變化ニ就テ詳細ナル研究ヲ遂ゲタノデアル。其ノ結果ニ依レバ矯正力應用後1週日ニハ既ニ種々ナル組織ノ變化ヲ認メ殊ニ唇側齒根膜ニ於テハ舌側ノ其レニ比シテ著シク厚サヲ減シ、2週間目ニ於テモ尙ホ唇舌側ニ多少厚サノ差違ヲ認ムルモ3週間後(矯正力ノ調節期間ハ1週間宛3回行ヘルモノ)ニ於テハ殆ド唇舌側ニ何等厚サノ差違ヲ認ムルコトナク正常ノ狀態トナレルヲ見ル。骨組織ニ於ケル變化ヲ觀察スルニ1週間後ニ於テハ骨增生機轉ハ唇側ニ稍々緩慢デアツテ1個ノ破骨細胞ヲ認メ得タガ2週間後ハ唇側ニ於テスラ1個ノ破骨細胞ヲ認ムルコトナク3週目及ビ4週目ニ至レバ唇舌兩側ニ於テ活潑ナル新骨生成機轉ノ行ハル、狀況ヲ見得ルノデアツテ骨吸收ノ徵候ハ唇舌兩側ニ全ク認メラレナカツタノデアル。次ニ5週間ニ互ル實驗ニ於テ最初3週間ハ各1週間毎ニ1回ノ調節ヲナシ次ノ2週間ハ保定ヲ行ヘルモノニ於テ唇舌兩側ニハ明

ニ骨増生ヲ認メ殊ニ齒牙ニ面セル齒槽骨(唇側)ノ約二分ノ一ハ新生骨ニ依リテ置換セラレタルヲ見タノデアル。尙ホ著者ハ4日間強大ナル矯正力ヲ作用セシメタル實驗ニ於テ唇舌兩側共ニ何等骨ニ破壊の又ハ増生の變化ヲ認ムルコトナク唇側ニ於ケル齒根膜ハ著シク其ノ厚サヲ減ジ且ツ血塞ヲ誘起セル血管ヲ認メ尙ホ舌側ニ於ケル齒根膜纖維ハ著シク緊張セラレアルモノハ離斷セラレタルヲ發見セリト報告シテアル。以上ノ實驗ニ依リテ長期間緩徐ナル力ヲ應用スルコトハ矯正手術ヲ行フニ當ツテ最良ナル方法デアルコトヲ示スモノデアツテ且ツ矯正力調節ノ間隔ハ可及的長キヲ適當トスルノデアル。齒牙ノ移動ヲ極メテ徐々ニ行フ場合ニ移動齒ノ動搖セザルハ骨再生機轉が絶エズ行ハル、ニ基因スルノデアツテ此レニ反シテ強大ナル力ヲ應用スル時ハ骨ノ正常ナル反應ヲ缺除スルヲ以テ豫期ノ如キ骨再生ノ機轉ヲ認メ得ザルモノデアル。以上動物實驗ノ結果ヲ人類ニ於ケル實際ノ矯正手術ニ敷衍考察スル時ハ各調節期間ヲ一層長期トスル必要アルコトハ論ヲ俟タナイノデアル。其ノ理由ハ犬ノ生命及ビ其ノ生物學的反應ハ人類ノ其レニ比シテ著シク短小デアルカラデアル。(高橋)

小兒ノ發育ニ及ス哺乳機轉ノ影響

Influence of the mechanical condition of feeding on the development of the child. (Sylvain Dreyfus. I. J. O. Sept. 1930)

著者ハ母乳榮養兒ト人工榮養兒トニ於テ其ノ哺乳機轉ニ大ナル差違アルコトヲ力説シ、且ツ此レガ小兒ノ發育ニ及ス影響ノ少カラザルコトヲ説イテアル。即チ前者ニ於テハ哺乳時ニ乳兒ハ乳房ヲ口腔内ニ含ミ上下兩唇ヲ緊密ニ閉鎖シ、下顎骨ノ下擧及ビ前進ノ兩作用ニ依リテ口腔内ニ陰壓ヲ生ゼシメテ乳ヲ吸引スルノデアル。從ツテ此ノ吸引作用ハ口輪匠筋、其レニ附着セル諸筋及ビ咀嚼筋等ノ正常ナル發育ヲ促スニ必要ナルモノデアツテ且ツ又此レ等諸筋ノ完全ナル發育ハヤガテ上下顎骨ノ均等ナル成長ヲ促進セシムルコトハ疑ナキ事實デアルト述ベテアル。然ルニ後者即チ人工榮養兒ノ哺乳ニ際シテハ前者ト全ク異ナレル機轉ニ依ルモノデアツテ即チ乳兒ハ哺乳瓶ニ附着セル乳首ヲ口腔内ニ入レ口唇ヲ緊密ニ閉鎖スルコトナク舌ヲ以テ乳首ヲ口蓋ニ向テ壓接シ牛乳ヲ壓出シテ後チ此レヲ嚥下スルモノデアツテ前者ノ如ク口腔内ニ陰壓ヲ生ズルコトナキヲ以テ口輪匠筋及ビ其ノ他ノ諸筋ハ此ノ牛乳嚥下ノ機轉ニ參與スルコトナク從ツテ其ノ發育ハ阻止セラレ却テ口蓋ハ舌ノ壓力ニ依リテ絶エズ上方ニ壓迫セラレ此レガタメニ上顎齒穹ハU字形トナリ前齒槽ノ前突ヲ起シ鼻腔ノ狹小乃至ハ變形ヲ來スニ至ルコトガアル。著者ハ通常ノ乳首ニ依リテ惹起セラル、此レ等ノ不正狀態ヲ防止センガタメニ特殊ナル乳首(Pou pon teat)ヲ考案シ其ノ通常ノモノト異ナル所ハ(1)比較的硬キ「ゴム」ヲ以テ作レルコト(2)乳首ノ長サハ極メテ短ク乳房ニ類似シ且ツ末端ハ膨隆シ哺乳時ニ口唇ヲ閉ジレバ口腔内ニ陰壓ヲ生ゼシムルコトヲ得。此ノ改良セル乳首ヲ實際ニ應用セル結果ハ頗ル良好デアツテ何等母乳榮養ト異ナルコトナキ好果ヲ得タト報告シテアル。(高橋)