

增加 周邊部에 圓形細胞 浸潤이 되어 있으며 無數한 點狀 黑色金 粒子的 顆粒이 肝細胞間에 散在 하였다

腎臟 標本 에서는 絲絨體蹄係의 緩漫 注射浸潤部에 金 粒子的 沈着이 있고 一部 絲絨體에 水腫이 有하며 또한 固有膜의 金 沈着에 一致하여 細尿管 主部에 巨大核이 出現 하며 核이 濃縮 된 것도 있다

脾臟 標本 에서는 髓索의 萎縮과 網內 皮細胞가 增加 하고 脾臟血管膜下에 淋巴腺 細胞가 浸潤 하였으며 髓質에 있어서 는 어찌서든지 金 粒子的를 發見 할 수 있었다

單丸 標本 에서는 全然 金 粒子的를 發見 할 수 없었다

以上 所見을 볼진대 金은 特히 網狀 內被細胞가 豊富한 組織 에서 最多量으로 攝取 될을 알수가 있다

4 結 論

1 鹽化金 (2mg, Au) 注入家兔에서 黑色 顆粒에 金 粒子的를 檢鏡 하였다

2 肝臟이 金의 主要 沈着 貯藏所 이며 腎臟 肺臟 脾臟 및 心臟의 順序 이다

3 單丸 에서는 全然 金 粒子的를 檢出 할 수 없었다

顎骨骨 移植의 實驗的研究 (一)

家兔顎骨의 齒牙未萌出顎骨移植

齒科大學外科學校室

醫學博士 李 春 根
安 炯 珪

目 次

I 緒 言	d) 後 處 置
II 實 驗 方 法	III 實 驗 成 績
a) 手 術 前 準 備	IV 考 按 及 結 論
b) 麻 醉	V 文 獻
c) 手 術 術 式	

1 緒 言

物質文明의 發達에 따라 顎損傷의 頻度와 더불어 그損傷의 樣相 또한 凄慘하게 되었다 即機械傷에 따라 顎骨折或은 그欠損을 이루고 其他 交通事故에 있어서도 마찬가지다

特히 現代戰에 있어서는 火力의 強化와 戰鬪姿勢가 低位로 됨에 따라 顔面頭部及顎骨損傷의 率이 極度로 높아가고있기에 따라 顎骨欠損補形의 一方法으로 骨移植이 盛行하고있는 現況이다 過去에 있어서는 手術后感染等으로 因하여 自家移

植에 있어서도 約83%의 成功率밖에 겨우 우지 못하고 있었으나 松本 (昭16) 現在 에서는 自家移植은 거의 全部成功하고 있는 것이다 이것은 外科手術의 飛躍的發展과 아울러 Antibiotics의 發展에 寄與하는바 크다고 生覺되는바이다

特히 Harland Apfel (1950)는 10-20歲의 未完成齒牙 即未萌出智齒齒芽를 (第一 or 第二大臼齒) 齶齒大白齒의 拔去와 同時에 이拔齒窩에 移植함에 成功한 以來 Harvy T. Mc Mahon等에 많은 成功을 겨루어 實用의域에 거의到達되고 있는現狀

이다

이러함에 余等은 骨移植과 同時에 齒芽移植을 하면 여러가지 點에 있어 臨床에 應用하여 많은 도움이 되거나 없을가하여 이것을 實驗의으로 成熟한 家兔에 있어서 幼弱齒牙未萌出顎骨을 移植한것이다

a) 手術前準備

家兔는 体重 2kg內외의 健康한 白色의 것을 選擇하고 移植할顎骨은 出生滿三日 바깥 되지않기한 新生家兔로 毛도 아직 生長하지않고 開眼조차 하지않은것 (臼齒部는 全然齒齦粘膜炎에 齒牙가被包되고 前齒는 約1.0mm可量 出齦되어있음) 의 顎骨을 摘出하고 이것을 生理的食鹽水에 浸漬한后 이것을 二群의 家兔에 下顎骨에 이것을 移植하였음 家兔에 있어서는 前齒部와 臼齒部사이에 齒牙가없는 空間이 있으므로 이空間部에 齒牙未萌出下骨顎을 一側骨體에 移植을 行하였음

b) 麻 醉

Penthol Sodium 1gm를 50gm의 注射用滅菌蒸溜水에 溶解시켜 耳靜脈內에 3-4.5cc를 徐々히 注入하여 麻醉手術함

c) 手術々式

顎下 下顎下緣部를 約5cm可量 切開하고 前齒部와 臼齒部間에 齒牙가 萌出치 않았한 部分의 下顎骨을 露出시킨后 口腔內외 交通되지않도록 注意하여 生理的食鹽水를 注加하여가면서 移植할骨이 安置되도록 Enamel bur로 骨質을 削除 移植床을 만들고 여기에 移植骨을 挿入安置한后 縫合絲로 結紮固定한后 表皮를 縫合手術을 完了하였음 (4. 11) 創內에는 Crystal penicillin을 注入하였음

d) 后 處 置

手術后 約10cc의 Linger氏液을 靜脈內로 注入하였음 手術后 1週日間은 每日 Oil-penicillin(0.5gm) 15萬單位를 筋肉內

注射하고 后一週日間은 亦是 Oil-penicillin (0.3cc)9萬單位式을 每日注射하였음 食物은 榮養을 도울기爲하여 每日多量의 食糧을 給與함

3 實 驗 成 績

手術后 約一個月后 移植한部를 觸診하여보니 이部에 若干의 凸隆한것이 觸知될 X-ray(5. 11)을 하여보니 移植部에 若干의 凸隆을 볼수있을뿐으로 別다른 點이 없었다 后 約15日后(4. 28) 第1群 2群 다 X-ray를 撮影한즉即前回보다 別差 없었다 后 約20日后(5. 17) 또 X-ray撮影한 즉 齒牙가 若干 나온것으로 보이나 口腔內로는 萌出되지못하고 이部에 相當히 두드러진것을 觸知할수 있을뿐이다 后 一週日(6. 3) X-ray撮影을하니 조금더 齒牙가 萌出된것을 볼수있었다

(剖 檢)

全家兔를 解剖하여보니 前齒와 臼齒가 大端히 纖細하나마 移植骨의 癒着된것과 同時에 手術當時와는 判異하게 完全히 萌出된것을 볼수있습니다

4 考 按 及 結 論

現在 同一體移植은 이것이 늘成功할수 있으나 同族同種移植에 있어서도 어느程度에 成功을 거두고 있음은 周知하고 있는바이다 余等은 여기에 成長家兔의 顎骨에 幼弱한 未萌出齒牙顎骨 換言하면 5例의 同族同種顎齒牙移植에 있어서 骨癒合과 同時에 纖細하나마 齒牙가 齒齦을 뚫고 出齦치는 못하였으나 類粘膜炎下에 齒牙가 萌出한것을 X-ray及 局所解剖에 依하여 이것을 完全히 認定할수있었다

以上實驗結果와같이 未萌出齒牙가 齒齦上에 完全出齦하지는 못하였으나 齒齦粘膜炎下에서 많이發育한것만은 認定한수있었다 이研究가 여러가지 術式을 달리하여 成就에 이르면 Harland Apfel, Harry

T. 로 있 齒

D. 의 患 牙 deca 見의 에는 으며 와 으며 牙의 으로 有力 (194 해 서 數는 (反 觀 로 었다 carie 演 觀察 4生 看護 荷糖

T. Mc, Mahon, 等 이 齒牙缺損部를 生活齒로서 交換한것보다도 더큰 臨床的價値가 있을줄 믿는다 即一部顎骨과 同時에 多數 齒牙를 消失한 患者에 있어서 未萌出齒牙

를 가진 顎骨을 移植하여 移植한顎骨片에서 齒牙가 出觀하게 된다면 顎骨缺損患者에 있어서 큰光明이 될줄로 믿는다

5 文 獻

Apfel: Autoplasty of enucleated prefunctional 3rd molars Vo. 18 1950 No. 4 J of oral surgery.

Mahon: Transplantation of viable and incompletely formed 3rd molar—report case 1952 J of oral surgery

高橋: 齒牙逆生の實驗的研究 皇紀2600年紀念齒科醫學會雜

松本: 下顎骨移植手術의 臨床的並實驗的研究 口腔病學會誌 15Vo, 1號 (昭16. 1)



DENTAL CARIES 局部的 水素 ION 濃度 變動에 對하여

慶大醫科大學齒科學教室 朴 元 洙
微生物學教室 鄭 在 奎

Dental caries는 齒科領域에 있어 大部分의 患例를 占有하고 있으며 重大한 疾患임에도 不拘하고 아직 그 原因인 Dental decay를 이끄는 基本要素에 對해서 意見의 一致를 보지 못하고 있는 口腔內에는 여러 種類의 微生物이 寄生하고 있으며 其中 特別히 乳酸菌이 Dental caries와 어떤 關聯을 갖인 다고 感覺하고 있으며 本菌으로 因해서 形成되는 酸이 齒牙의 Enamel의 Decalcification에 關係됨으로 Dental decay가 이터난다고 生覺함이 有力視되고 있다 일찍이 Braddell Blayney (1940)諸氏는 Caries 患者의 唾液를 培養해서 高率의 乳酸菌을 發見 했으며 菌數는 Caries의 度와 比例 함을 發見했다 (反對로 Bibby氏는 Dental decay가 있음으로 二次的으로 乳酸齒이 많이 發育 하게 되었다 하며 乳酸 及 其他의 酸形成菌과 Dental caries에 關한 意見은 區區한 것이다)

演者는 Caries cavity의 酸形成 關係를 觀察할 目的으로 國民學校 兒童 5, 6學年生(年令 12-18)及 醫科大學 附屬高等看護學校 學生(年令 17-18)를 對象으로 葡萄糖 溶液等 溶媒를 使用해서 Caries

cavity의 P. H. 變化를 觀察 했으며 特別히 近來 美國 같은 先進 國家에서 Caries 豫防으로 上水道에 弗素소—다를 混入함에 鑑하여 弗化소—다+葡萄糖溶液 으로서 P. H. 의 變化가 어떠한지를 對照로했다

方法 及 成績

水素 Ion 濃度 測定 Indicator로서는 Bromthymol blue (可檢 P. H. 或 6.0-7.6) 及 Methyl red (可檢 P. H. 或 4.4-6.0) 을 使用 했으며 濾紙를 細長 하라 切截해서 Caries cavity에 適合 하도록 하고 이 濾紙를 Cavity에 附着濕潤 시킬 것을 上記 Indicator에 使用 서켜서 나타나는 色調를 比副表(Clark & Lurie)에 對照해서 P. H. 를 測定했다 濾紙는 미리 中性溜水에 一晝夜 浸出 시켜서 乾燥 시킨 것을 使用했다 測定은 兒童을 對象으로 食后 3-4時間后 먼저 齒牙 患部와 健康側을 各々 測定하고 다음 5% Glucose 10分間 Rinse 시킨后 測定 했다 Glucose rinse后 患部와 健側 測定에는 顯著한 P. H. 의 差를 볼수 있었으며 甚한 側에는 5.0까지 下降 했으며 이變化