

Partial Anodontia 의 一例

首都陸軍病院 口腔外科

大尉 趙 泳 弼

目 次

第一章 緒 論	第三章 總括 及 考案
第二章 症例報告	第四章 結 論
	參考 文獻

第 1 章 緒 論

最近나 現在나 口腔內의 齒牙가 存在한다는 것에 對해서는 生命體 영위에 不可決의 필수조건이다. 齒多數學者間에는 Anodontia(無齒)(拔去하여서가 나고 齒牙 本體가 存在하지 않은것)에 對하여서는 많은 論議가 되어있다. 이中에서도 部分的으로 存在하는 것과 全然의 總數齒가 存在하지 않는 두 部分로 나누어 研究되고 本人 過去 部分 無齒顎(partial anodontia) 患者를 경험하였고 發表者가 희유한 것으로 報告한 이에 興味로움과 其原因을 조금이나마 生覺한 4 여기에 發表하는 바이다.

第 2 章 症例報告

病 者: 宋 ○ 順 女 16歲 學生
 診 日: 1959. 6. 15
 再 診 日: 1963. 12. 26
 主 訴: 部分無齒及 저작不良, 顎骨發育不全
 現 狀: 特記할 수 있는 疾患도 갖인일이 없으며 家族 疾患도 없다 한다.
 病 歷: 年齡이 增加함에 齒牙崩出이 없애 기위한 現 狀도 알고 있었고 또한 저작기능 저하와 顎骨發 育 극히 不良하고 언어에는 지장이 없었다.
 病 學 校 口腔檢査時 發見하여 알게 되었다.
 現 狀: 體格 및 榮養은 良好하고 全身狀에도 特記의 症은 없었으나 上下顎骨의 發育不全을 나타내고 있어 齒牙의 型態가 작은감이 있다.
 物理檢査 1963. 12. 26
 赤血球: 550 · cumm
 白血球: 7500 cumm
 血色素(wintrobe): 13 gm/%
 好中球百分率
 中好性白血球: 66.0%



鹽基性白血球: 0.0%
 酸好性白血球: 2.2%
 淋 巴 球: 28.8%
 大單核白血球: 3.0%
 血沈速度(wintrobe): 4 mm/hr
 所見은 正常을 나타내고 있었다.
 口腔內所見

1959年 6月 15日

	1	12
C	A	C
ED	A	D
	32	23

上記 表示한 管의 齒牙가 存在한 所見을 나타냈으며 齒牙骨植은 堅固하여 動搖는 없으나 殘存한 齒牙는 모두 正常的인 形態를 갖고 있지 않으며 모두가 正常보 다 작으며 대단히 不規則한 배열로 崩出하여 있어 咬合은 全然 맞지않고 있었다.

1963年 12月 26日

다시 口腔檢査를 하였을 경우 1959年 口腔檢査所見 差異로는 上下顎 左右側 第1小白齒가 崩出하였고 下顎第1乳白齒가 결손되었으며 그리고 上顎右側 犬齒는 虫齒로서 齒冠 1/2의 손상을 볼 수 있으며 顎骨發育과 咬合狀態는 극히 不良하여 음식 저작에 지장을 초래하였다.

X-線像所見

1959年 6月 15日

上顎右側 小白齒는 齒根이 完全形成되지 않고 齒牙도 正常보다 大端히 작으며 崩出中이고 中切齒 2個도 齒根이 만곡상으로 보인다.

左側側切齒도 齒根은 完全形成되지 않고 第二左側 小白齒齒牙가 崩出中이며 其外 齒牙는 存在하지 않으며 崩出永久齒 2個와 出齦된 永久齒 3個, 乳太齒 2個가 存在하고 있다.

下顎은 右側第一小白齒의 齒牙가 存在하고 右側 犬齒의 齒根이 不完全 形成으로 出齦하고 左側犬齒도 同一像이며 左側 第一小白齒 出齦된 齒牙를 볼 수 있다. 永久齒 齒牙 2個와 永久齒 出齦齒 4個가 있으며 乳齒 4個가 存在하고 있다.

1963年 12月 26日

左右側後白齒部 顎骨의 發育은 大端히 不良하고 第一小白齒 出齦은 完全하나 乳犬齒의 遠心骨의 破壞가 甚하고 齒根端의 吸攻가 나타나 있다. 또 左側乳犬齒의 齒根端도 거의 1/2吸收된것 같은 像을 주고 있으며 下顎에서는 左右乳中切齒가 거의 모두吸收된 齒根端을 갖이고 있으며 上顎의 左右中切齒와 第一小白齒와 左側側切齒가 存在하고 下顎에서는 左右側切齒犬齒 第一小白齒가 存在하고는 永久齒 齒牙는 X-線像에서 볼 수 없었다.

第3章 總括及考按

本 Anodontia라 할은 齒牙崩出의 數를 中心으로한 非正常의 型態이고 Aplasia라고 하였고 Thoma & Robinson²³⁾은 1960년에 Complete Anodontia는 Ectodermal dysplasia와 같이 나타나고 Ectodermal dysplasia 혹은 Aplasia에 의한 genetic origin의 特性을 갖인 疾患이라고 이 患을 sweat gland, (Androsia)가 存在하지 않고 scant hair, pseudohypertrichosis 등과 손톱形成이 不良하고 iris의 瞳孔收을 갖이고 있다고 하였다. 各齒牙의 결손은 實験에서 規則적으로 나타나거나 特發적으로 나타난다고 하고 아동의 결손에 對하여서는 先天的 결손처럼 다음과 같이 發表하였다.

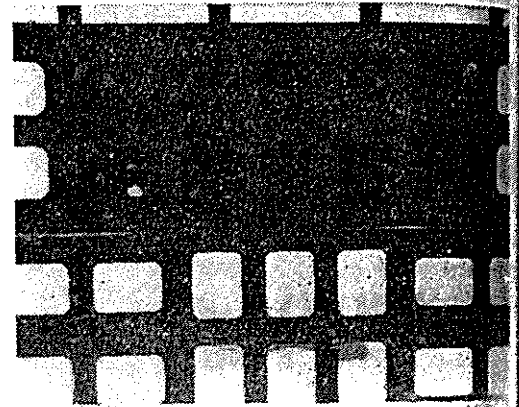
Philadelphia 兒童의 2.3%
Kansas city 아동의 6.0%
Swiss 아동의 3.4%이고 特別 Philadelphia의 아동에서는 上顎側切齒가 없고 Kansas와 Swiss에서는 下顎 第二小白齒의 결손이 있으며 研

究에 있어서 人口의 25%가 결손치를 갖이고 있다고 하였다.

其後 Thoma & Goldman은 다시 설명하기를 齒牙崩出의 Aplasia와 hypoplasia의 問題에서 齒牙의 形成이 完全히 或은 一部分 억제되는 것을 말하고 처음 齒牙崩出의 Aplasia라고 하였으며 其後 齒牙崩出의 hypoplasia라고 고하였고 Anodontia는 Edentulous Condition을 일컫었고 1871 Elisabeth cook가 가장 처음의 發表者로 알려져 있다.

Anodontia는 全然의 無齒를 말하는 것과(Complete Anodontia) 數個만 存在하지 않는 partial anodontia의 두가지 型態가 存在한다.

前齶의 Complete Anodontia의 原因에 있어서는 많은 學者等이 研究하고 있으나 內分泌의 장애라던가 Dental Lamina의 Damage, Hereditary Ectodermal dysplasia 등을 들을 수 있으며 Ectodermal Origin



손상이므로 上皮性部分이 잘 形成되지 않는 경우 Sweat gland, Hair, Iris, Finger, Nail의 形成不全 齒牙에도 손상을 받아서 齒牙를 崩出하지 않는다고 한다. 1901 Thadani²⁴⁾는(性的) 유전적적要素로 이전 한다고 하였다. 1883 Guild Ford는 할머니의 Complete Anodontia를 發表하였으며 1929 Cove-Smith²⁵⁾는 partial anodontia를 그 세대의 가족에게에 發生한 例를 發表하였다.

이런 의미에서 Ectodermal dysplasia 血緣關係 등으로 特別히 女子에게로 移傳한다고 하였다. 1947 Evans & Maternal Rubbella係에 Dental defect로 先天的 결손을 64例에서 3例를 分離하였고 1942 Brodie & Sarnat²⁶⁾는 Complete Anodontia의 所見을 Cephalometric Diagram으로 1歲에서 5歲의 少年들에게 關察하였다. 1901 Mueller는 Roentgen Exposure에 의하여 實驗的 Tooth germ Damage를 보고하였고 其外 다음과 같은 報告가 있다.

即 Beigel 1868. Virchow 1873. Rushton 1891. Etheridge 1913, Ass 1929. Ribble 1931, Sainsbury

1931, Kuhlo 1932, Holst 1932, Nager, 1934, Battersby²⁷
1936, Porter & Edwards 1937, Brain 1937, Schultz²²
1938, Blumenthal 1938, Warr 1938, Thoma & Allen¹³
1940, Grant & Falls¹⁶ 1644, Kennedy²⁰ 1950, Bere-
diti²¹ 1950, 1954, Sarnat et al¹⁴ 1953, vichi and
masi 등이 존재하고 있다.

臨床所見은 齒牙의 存在가 없는것 이외에 Anhydrosis,
dryness of the skin, Scantiness or Absence of the
Sweat gland(dryness), Asteatosis, due to Absence
of the Sebaceous Secretion, deficiency of the Lacri-
mal, Pharyngeal, Conjunctival and Salivary gland.
Underdevelopment of the mammary gland. Faulty
finger nails, Alopecia, Wooly hair. Hypotrichosis.
malformation of the iris. protruberant lips. missing
phalangs. Saddle-Shaped nose. Atrophic Rhinitis.
dysphonia 등이 나타난다.

後者인 partial Anodontia 에 對하여서는 齒牙崩出에
곤란을 가지고 있고 특히 進정한 hypodontia 에 對하여
서는 인식하기 곤란한때가 많이 있다.

其原因에 있어서도 前者의 原因外에 영양장애라던가
많은 Somatic disease(Recket, Syphilis, Scarlet Fever)
Retrogession 退化, mutation 에 의해서 일어난다고 한
다.

1934 Rushton 에 의한 報告를 3세대中 6人에서 發生
하였다고 하고 1936 Thannhauser 에 의하면 Anhidrosis
와 Skull deformity 를 同伴한다고 하였다.

1937 Quilty¹⁰, 1937 miller 도 症例報告가 있었고 또
1928 Downs, 1937 Steeves, 1927 Kantorowicz 도 있었
다.

1937 Frahm⁹도 partial Anodontia 의 例를 報告하
였다.

其外 1936 Mathis 는 어머니와 두 아이에서 發生한
iris 의 malformation 과 같이 Partial Anodontia 를 가
는 例를보고 하였고 1936 wilner 는 polydactylism,
short metacarpuls 와 phalanges 를 가지고 Partial
Anodontia 인 家族을 報告하였다. 1937 Miller 1838
Lackenheim 도 發表하였다. 1947 Anderson, Pindborg
가 此類의 hypodontia 를 發表하였고 1949 Goldman &
Bloom¹² 에 의한 hypoplastic defects 에 관한 報告도
1934 schweitzer 는 全犬齒가 先天的으로 결손한 報告가
있다고 하였다. 其外 犬齒에 對하여서는 Egger 1924
Thompson 1936 이 있었다.

1936 Doider 는 Switzerland 의 Bern 에 있는 School
dental clinic 에서 6~15 의 學生 10,000 을 檢査하여
1,000의 결손치를 觀察하였다.

1929 werther 와 Rothenberg¹⁴도 상이한 報告로
1925~1937年에 Pennsylvania 大學 小兒齒科에서 3~

15~歲 1,000名에서 先天的 결손치를 觀察報告하였다.
또 Moramarco 1930, 1931 등으로 많은 研究者가 있는
것으로 알고 있다.

本人 등은 上記 過去 많은 發表者와 상이한 患者를 경
험하였기에 興味있어 1回로 1959年 6月 2回로 1963年 12
月에 同一患者의 口腔과 發育像을 觀察하여 X-線像과
모형 제작하여 其原因論을 추구하여 보았고 이에 發表
하는 바이다.

第 4 章 結 論

1. 本人은 Partial Anodontia 患者를 경험하였다.
2. 顎骨發育 及 口腔內所見을 初診하여 觀察後 4個年
後에 再觀察하였다.
3. 顎骨發育이 극히 不良하였고 저작장애를 초래하였
다.

References:—

1. Thadani K.I.: *A Toothless type man*, *J. Hered.* 12:8, 1921.
2. Schultz, L.W.: *Anodontia, A case report*, *Dent. Digest* 44:212, 1928.
3. Downs, W.G.: *Studies in the causes of Dental Anomalies*, *J. Dent. Res.* 8:367, 1928.
4. Ribble, R.D.: *Congenitally Missing permanent dentition*, *Dent. Cosmos* 73:89, 1931.
5. Sainsbury, A.W.: *Extraordinary Edentulous case*, *Dent. Jo Australis* 3:689, 1931.
6. Smith, J.: *Hereditary Ectodermal dysplasia*, *Proc. Roy. Soc. Med.* 24:323, 1931.
7. Battersby, J.: *Ectodermal dysplasia with complete Anodontia*, *Dent. Mag. Oral Topics* 53. 427, 1936.
8. Frahm, F.W.: *Two cases of partial Anodontia*, *Dent. Items interest.* 57:278, 1937.
9. Lubner, B.: *Hereditary Failure of Eruption of permanent Dentition*, *Brit. Dent. J.* 63:205, 1937.
10. Quinby, H.D.: *Anodontia partialis*, *Dent. Items interest* 59:274, 1937.
11. Idem: *The Failure of Eruption in cleidocranial dysostosis*, *Brit. Dent. J.* 63:421, 641, 1937.
12. Werther, R., and Rothenoerg, F.: *Anodontia, A Review of its Etiology with presentation of a case*, *Am; J. Orthodont.* 25:61, 1939.
13. Thoma, K.H., and All-en, F.M.: *Anodontia with Ectodermal dysplasia*, *Am. J. Orth. and oral surg.* 26:513, 1940.
14. Sarnat, g.s. and Schur: *Enamel hypoplasia in*

- relation to systemic disease. *J. Am. Dent. A* 28, 19889, 1941.
15. Brodie, A.G. and Sarnat, B.G.: *Ectodermal dysplasia with complete anodontia*. *Am. J. Dis. child.* 64, 1046, 1942.
 16. Grant, R., and Falls, H.F.: *Anodontia Associated with Ectodermal dysplasia*, *Am. J. orth and Oral Surg* 30:661, 1944.
 17. Lovstedt, S.A.: *Examples of Dental Dysplasia*. *Am. J. orth, & Oral Surg.* 33, 625, 1947.
 18. Weinmann, J.P. Svoboda, J.F & wood, R.W.: *Hereditary disturbance of Enamel*, *J. Am, Dent. A.* 32, 397, 1945.
 19. Goldman, H.M. and Bloom, J.: *A collective review, and Atlas of Dental Anomalies and Diseases*. *Oral Surg Med. Path.* 2. 874, 1949.
 20. Kennedy, D.J.: *Partial Anodontia*, *Oral Surg, Med, path. J.* 3:63, 1950.
 21. Berendt, H.C.: *Report of Cases of Anodontia partialis*. *Oral Surg, Oral Med & oral path.* 3. 1435, 1920.
 22. Idem.: *Report of six cases of anodontia partialis and aconsideration of some aspects of its origin*. *Triple J.* 7. 406, 1954.
 23. Stones H.H.: *Oral and Dental disease*. ed. Baltimore 1954.
 24. Ivancie, gerald P.: *Dentinogenesis imperfecta*. *Triple J.* 7. 984, 1954.
 25. Clayton, J.M.: *Congenital Dental Anomalis occurring in 3.556 children*. *J. Dent, children* 23. 206, 1956.
 26. Colby, R.A. Kerr, D.A. and Robinson H.B.C.: *Color Atlas of oral pathology*. Phila. J.B. Lippincott co. 1956.
 27. Hursey, R.T., Jr., Witkop, C.J., JR., Mikiashek, D., and Sackett, L.M.: *Dentinogenesis imperfecta in a Racial isolate with multiple hereditart defect*. *Triple J.* 9. 641, 1956.
 28. Via, W.F. and Chur chill, J.A.: *Relationship of Enamel hypoplasia to abnormal Evants of gestation and Birth*. *J. Am. Dent. A.* 59. 709, 1957.
 29. Witkop, Carl: *Dental genetics 1958*. *J. Am. Dent* 60-564, 1960.
 30. L.C. Sibley, E.R. Zimmerman: *Odontogenic dysplasia: Triple J.* 15-11, 1960.
 31. 金東順: *口腔病理學* 45p. 1964.
 32. K.H. Thoma, H.M. Goldman: *Oral Pathology*. 5th. 25, 1960.

=Abstract=

1. The author have had a case of partial anodontia.
2. The first examination of mandible development and intra-oral sign was reexamined four years later.
3. The disturbance was shown on the mandible development and mastication.

1963

齒科醫學領域의 論文目錄

가톨릭醫科大學 齒科學敎室

助敎授 奇 昌 德

原 葛

1. 國蕃圖에 依한 韓國人의 發音에 關한 實驗的 研究 最新醫學 6: 1107~1121. 陳庸奩 (齒大)
2. 國民學校兒童齲蝕症罹患率增加에 關한 考察. 綜合醫學 8: 1425~1430 車文豪 金鎮泰 李植 (齒大)
3. Xylocane 實驗的 研究 最新醫學 6: 231~234. 金圭植 李勝雨 (齒大)
4. 無腦兒 顎骨의 觀察 綜合醫學 8: 1535~1537 金明國 全哲浩 (齒大)
5. 無齒顎骨의 臨床解剖學的 考察 綜合醫學 8: 1453~1455 全哲浩 金明國 (齒大)
6. 빛 齒科印像材料의 Flow 에 對한 實驗的 大齒協誌. 4: 5~7. 金仁哲 鮮于良國 (齒大)
7. 拔牙手術時에 있어서 血液像의 變化에 對한 實驗的 研究. 最新醫學 5: 259~263 閔丙淳 (首都醫大)
8. 拔牙後 血液凝固와 生體各臟器 特別 副腎의 組織化學的 研究 一一二報. 가 醫大論文集 7: 111~128. 奇昌德 (가톨릭醫大)
9. 珮珮 및 象牙質形成期에 있어서 Alkaline Phosphotase 와 脂質의 組織化學的 研究. 綜合醫學 8: 1505~1589. 黃聖明 (齒大)
10. 不全充填物이 齒齦組織에 미치는 X線 및 顯微鏡的 所見. 綜合醫學 8: 1611~1164. 李正植 (齒大)
11. Vitamin D 投與로 因한 家兔齒根膜에 있어서의 Alkaline Phosphatase 의 分布. 綜合醫學 8: 1445~1447. 黃聖明. 李永玉 (齒大)
12. 酸化亞鉛유저를 세멘트의 硬化促進劑에 關한 實驗的 研究. 綜合醫學 8: 1437~1440. 金竹純 (齒大)
13. 生活齒髓切斷術施行後의 合併症과 第二象牙質沈着時期. 綜合醫學 8: 1449~1452 金洙哲. 金英海. 尹壽漢 (齒大)
14. 成人下顎關節에 關한 形態學的 研究. 綜合醫學 8: 303~309 金明國 (齒大)
15. 水溫이 Alginate 印像材의 膠化時間에 미치는 影響. 大齒協誌 4:2 59~64 金哲偉 ()

16. 數種金屬이 家兔齒齦上皮에 미치는 影響에 關한 組織化學的 研究. 綜合醫學 8: 693~699 張完植 (齒大)
17. 數種藥物 Alkaloids 의 生體內 血液凝固 促進作用에 關한 研究. 카톨릭醫大論文集 7: 77~110 奇昌德 (가톨릭醫大)
18. Scandinavian 唾液內 無機質量과 Dental caries 및 calculus 와의 關係 綜合醫學 8: 1415~1420. 崔尙烈 (國立醫院)
19. 顎骨骨髓炎患者 36 例의 治療 및 臨床的 考察. 綜合醫學 8: 1165~1170 崔尙烈 (國立醫院)
20. X-線像에 依한 韓國人下顎智齒分類의 統計的 考察 中央醫學 4: 211~219 尹仲鎭 (延世醫大)
21. X-線性으로 본 韓國人 齒槽骨의 破壞狀態에 關한 統計學的 考察. 最新醫學 6: 913~919 金樂熙 (延世醫大)
22. 大幼若家 究齒胚組織에 있어서의 等電位 綜合醫學 8: 1269~1270 張榮圭 (齒大)
23. 裹裝을 通한 電氣刺戟이 齒髓反應에 미치는 效果에 關한 臨床的 研究. 綜合醫學 8: 144~1444 金昌潤 (齒大)
24. 人胎兒消化器系의 粘液腺에 對한 發生學的及 組織化學的 研究 慶北醫大 雜誌 4:1 14~78 李烈熙 (慶北醫大)
25. 第一大醫齒 齲蝕症에 關한 調查 綜合醫學 8: 671~675 徐永圭 (首都醫大)
26. 第一大醫齒 齲蝕症에 關한 疫學的 考察. 綜合醫學 8: 1561~1566 車文豪 金鎮泰 李鍾甲 (齒大)
27. 第一大醫齒에 있어서 弗化錫塗布에 依한 齒牙齲蝕豫防 綜合醫學 8: 1431~1436 李鍾甲 (齒大)
28. 齒科保存用藥物의 殺菌效果에 關한 實驗的 考察 齒科會報 5:2 18~21 尹壽漢 (齒大)
29. 齒科用 硬石膏의 表面硬度에 關한 實驗的 研究. 綜合醫學 8: 1083~1086 金仁哲 張翼泰 (齒大)
30. 齒科用 合金金 및 Amalgam 合金의 變色에 關한 研究. 最新醫學 6:1357~1368 金哲偉 (齒大)
31. 齒根端切除術後에 關한 臨床的 觀察. 綜合醫學