開窓療法により嚢胞内永久歯を保存し得た 濾胞性歯嚢胞の2症例について

松村 智弘・石原 吉孝・林 毅
菅原 利夫・高瀬 俊幸・由井 俊平

Preservation of the permanent tooth in the follicular cyst by marsupialization: Report of two cases

Tomohiro MATSUMURA・Yoshitaka ISHIHARA・Takeshi HAYASHI
Toshio SUGAHARA・Toshiyuki TAKASE・Shunpei YUI

緒 言

顎骨内嚢胞の手術には、従来 Partsch I 法およびⅡ法が施行されているが、今日では、摘出手術を基本としたⅡ法がよく用いられている。しかしながら、年少者の場合は、顎発育と外科的侵襲の関係、嚢胞の大きさや位置と神経血管束の走向との関連、隣接組織の状態、顔貌の変形など考慮すべき問題が多々存在する。

Russel¹⁾が、年少者顎嚢胞には Partsch I 法の変法と考えられる開窓療法が有効であることを提唱して以来、本邦においても開窓療法が数多く試みられている²⁻⁸⁾。特に濾胞性歯嚢胞において嚢胞腔内埋伏歯の保存を目的とする場合に効果を発揮する。

そこで、われわれは、永久歯胚を含んで発生した I DE 部の年少者濾胞性歯嚢胞に開窓術を行い、乳歯を保障として可及的に残し、嚢胞内永久歯の萌出に合わせて乳歯根を削除しながら萌出時期を調整し、埋伏永久歯を歯列のほぼ正常位置に萌出し得た2症例を経験したので、その概要を報告する。

症 例

症例1

患 者： 10歳 男。

初 診：昭和51年6月 日。

主 訴：左側下顎乳臼歯部頰側歯肉の無痛性腫脹。

既往歴ならびに家族歴：特記事項なし。

大阪大学歯学部口腔外科学第2講座（主任：作田正義教授）

The Second Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Osaka University Dental School (Chief: Prof. Masayoshi Sakuda)

受付日：昭和54年2月23日

現病歴：某医にて左側頰部の腫脹を指摘され、某歯科でパノラマX線撮影を行ったところ I DE 部下方に骨吸収像があり、精査を希望して当科を受診した。

現 症：顔貌は左側頰部に軽度の腫脹を認めるも自覚症状はなかった。口腔内では I DE 部頰側歯肉の無痛性腫脹が認められた。頰側のみに骨様硬の骨膨隆があり、圧痛はなかったが、一部に羊皮紙様感があった。腫脹部の表面粘膜は正常で発赤はなかった。 I DE は舌側傾斜しているが、 I CDE ともに打診痛は認められなかった。また、顎下リンパ節の腫脹・圧痛はなかった（写真1）。

写真1 術前口腔内所見（症例1）

写真2 術前レントゲン所見（症例1）

写真 3 開窓術直後の口腔内所見 (症例 1)

写真 6 術後 1 年 8 か月のレントゲン所見 (症例 1)

写真 4 術後 3 か月の口腔内所見 (症例 1)

写真 7 術前口腔内所見 (症例 2)

写真 5 術後 1 年 8 か月の口腔内所見 (症例 1)

X線所見: |DE根尖下部に、|4の未完成歯牙を含む約3×3.5 cmのX線透過像を認めた。|Eの近心根尖が少し吸収していたが、他に歯根の吸収はみられなかった。透過像に隣接している|35の未萌出歯は、それぞれ近心、遠心に傾斜していた(写真2)。

診断: 濾胞性歯嚢胞(術後、病理組織学的にも確認)。

処置ならびに経過: 局所麻酔下で|DE部頰側歯肉に切

開を加え開窓術を行った。開窓部の嚢胞壁は歯肉粘膜と縫合し、|4の歯冠部を確認後、抗生物質軟膏ガーゼを施した(写真3)。約1週間後に抜糸し、ガーゼタンポン交換は、新生肉芽組織でおおわれるようになった術後約1か月まで続けた。術後3か月で|4は|D根尖部と接触するまでに萌出してきた。|4の動揺をきたさないよう配慮しながら、3回にわたり|D根尖部の削除を行った(写真4)。術後8か月目に|Dを抜去したところ|4の萌出が始まった。術後1年5か月で|Eは自然脱落し、|5は萌出を始めた。術後1年8か月では|45ともに順調に萌出を完了し、位置も正常歯列内にあった(写真5,6)。約2年半後の現在、経過良好である。

症例 2

患者: 8歳 女。

初診: 昭和51年11月■日。

主訴: 左側下顎乳白歯部頰側歯肉の無痛性腫脹。

既往歴ならびに家族歴: 特記事項なし。

現病歴: 数日前より左側下顎乳白歯部頰側の無痛性腫脹があり、某歯科を受診。精査を希望して当科を紹介され、来院した。

現症: 左側頰部に無痛性・びまん性の軽度の腫脹を認めたが、発赤はなく、圧痛もなかった。口腔内では

|DE部頰側歯肉に約3×2 cm 大の腫脹があり、境界は比較的明瞭であった。表面粘膜は正常歯肉色で硬度は骨様硬であったが、一部に羊皮紙様感が認められた。|DEはう蝕のため歯冠がほとんど崩壊していたが、自発痛、打診痛などは認められなかった(写真7)。

X線所見：|DEの歯根尖下部に|5歯胚を含んだ約3×4 cmの卵円形のX線透過像がみられた。透過像は下顎骨下縁近くにまであり、|5は下縁近くにあった。|DEは残根状態、|4は未萌出でやや遠心に傾斜していた。|6は近心傾斜していたが、歯根吸収はみられなかった。|46はともに透過像の外にあり、|DEの歯根はそのほとんどが

吸収されていた(写真8)。

診 断：濾胞性歯嚢胞(術後、病理組織学的に確認)。

処置ならびに経過：局所麻酔下で|DE部頰側歯肉に切開を加え、通法にしたがい開窓術を行った。内容液は茶褐色でコレステリン結晶などは認められなかった。洗浄後、|5の歯冠を確認し、抗生物質軟膏ガーゼを挿入した。|DEは残根状態であったが残存させた(写真9)。術後約2か月間ガーゼタンポン交換を行って経過観察をした。その間嚢胞腔は縮小し、|5は上方へ移動してきた(写真10)。術後11か月目に萌出途上の|5が|E歯根尖に接触し、|Eの動揺があったため、萌出誘導を図る目的

写真 8 術前レントゲン所見(症例2)

写真 11 術後11か月の口腔内所見(症例2)

写真 9 開窓術直後の口腔内所見(症例2)

写真 12 術後2年の口腔内所見(症例2)

写真 10 術後2か月の口腔内所見(症例2)

写真 13 術後2年のレントゲン所見(症例2)

でⅠEを抜去し、ⅠF上部の組織を除去した(写真 11)。この時点でⅠFは近遠心的にⅠD間の中央にあるものの、正常歯列よりやや頰側に萌出しようとしていた。術後8か月、ⅠFは捻転してはいるもののほぼ正常歯列内に完全に萌出した。萌出直後に、咬合面う蝕のため充填処置を施したが、術後2年を経た現在、正常に咬合機能を営んでいる(写真 12, 13)。

考 察

顎骨嚢胞に対して、嚢胞の一部を切除し内容液を流出させ、嚢胞内圧を減少させ、嚢胞腔の拡大防止のみではなく、その縮小や周囲組織の再生を図るという開窓術は、1936年 Russel¹⁾が報告して以来、多くの人々が試みて好結果を得ている²⁻⁸⁾。

エナメル上皮腫に対する開窓術は、その適応症に議論の余地があるが^{4,7,9,10)}、年少者の濾胞性歯嚢胞に対しては、手術による侵襲と顎骨の発育との関係や、顔貌に与える変化などを考慮し、埋伏している歯牙を残存させる方法としてうけいれられている^{2-4,6,7,11)}。小幡ら²⁾や、千葉ら⁷⁾の報告でも、開窓療法を行った濾胞性歯嚢胞のほとんどの症例に、嚢胞内の減圧で肉芽組織の増生や線維化、さらに周囲組織の増生による嚢胞腔の縮小がみられて治癒しており、年少者の濾胞性歯嚢胞の手術では、まず第一に施行されるべきであるとしている。

しかしながら、埋伏している歯牙については、一部に開窓療法後に埋伏歯胚の正常な発育がみられたという報告^{2,6)}があるが、保存されて萌出しても歯列を乱したり、偏位のために矯正治療を必要としたり、抜歯しなければならない場合もある⁷⁾。その最大の原因は、患部開窓部位に隣在する歯牙の近遠心移動による埋伏歯萌出空隙の狭小化にあると思われる。これを防止するために、佐藤ら¹²⁾、Samuels¹³⁾は誘導装置をかねた保隙装置を用いたりしているが、年少者に対してはまだ問題を残している。

われわれは、開窓療法時に患部の乳歯を保存して、可及的に晩期まで残存させることにより、隣在歯の傾斜を防止して萌出空隙を保持し、埋伏永久歯の移動に伴って乳歯根尖の削合を行い、萌出が始まると抜歯して埋伏歯牙の正常歯列内への誘導を図った。

一般に開窓療法は、簡単な操作で嚢胞の治癒を促進させ、埋伏歯牙の保存を可能にするが、盲嚢を形成しやすく、食物残渣などの停滞により不潔になりやすいことや、再発の可能性があるため完全治癒とならない場合もあるという欠点も合わせてもっている¹⁴⁾。

われわれの経験した2症例はともに、嚢胞腔が消失し、X線的に正常顎骨像のみられるまで約1年半を要したが、濾胞性歯嚢胞は、完全に治癒した。また、もう1つの目的である永久歯胚の保存は、乳歯を保隙装置代わり

に用いることにより、永久歯をほぼ正常歯列内に萌出させ得た。このことは、乳歯を可及的に残存させたため、手術時に乳歯を抜歯した場合より歯牙欠損の期間が短かく、隣接歯牙の近遠心移動を防止したものと考えられ、また、保隙装置などの補綴物を必要としないため、年少者にとっても口腔内異物感の少ない比較的うけいれやすい療法であると思われる。

われわれの反省として、症例2で永久歯牙が萌出直後にう歯になっていたことは、開窓療法の欠点である不潔になりやすいことが、う蝕を誘発したとも考えられ、長期間の洗浄や経過観察の方法に一考を要するものと思われる。また、萌出した永久歯が、正常位置に萌出しながら捻転していたことは、誘導するための乳歯歯根の削合や、抜歯時期などにその原因があったのかもしれない。

乳歯根尖を埋伏永久歯の萌出に合わせて削合する際、大幅な削除ではせつかく保隙装置代わりに残存させている乳歯自身の動揺をきたして早期脱落を招くし、また萌出しつつある埋伏永久歯の動揺、転移、捻転をひきおこす原因となる。一方、少ない削除では、頻回に行われなければならないという繁雑さを招く。このため、乳歯根の削合は、この療法の成否を握るものと考えられる。

われわれも、ⅠD 9～11年、ⅠE 10～12年という乳歯脱落期¹⁵⁾を考へて、数回にわたって削合を行い、埋伏歯牙の萌出の程度と隣在歯の関係を考察しながら、抜歯の時期を決定した。

症例を畜積したうえで、さらに検討を加えねばならない点もあるが、症例1、2ともに術後約2年半の経過観察を行っている現在、経過良好である。ちなみに濾胞性歯嚢胞は完全に治癒し、再発の傾向はみられていない。埋伏していた嚢胞内永久歯も、ほぼ正常歯列内に萌出して、咬合機能を果たしている。

年少者の濾胞性歯嚢胞(含歯性)においては、開窓療法に加えて、乳歯を保隙として利用し、埋伏永久歯の萌出に伴い、乳歯根尖削合方式をとれば、嚢胞の根本治癒と同時に埋伏永久歯の機能を伴う正常萌出が可能であると考えられる。

結 語

われわれは、8歳と10歳の年少者に発生した濾胞性歯嚢胞に対し、開窓療法を行った。保隙の目的で患部の乳歯を残存させて、埋伏永久歯の萌出にあわせ、同部の乳歯根削合を数回にわたって施行し、嚢胞内の埋伏永久歯をほぼ正常歯列内に萌出させ得た。

本論文の要旨は、昭和53年9月第23回日本口腔外科学会総会(盛岡)において発表した。

引用文献

- 1) Russel, A.Y.: Conservative management of bone cysts in children and adult. J Amer Dent Assoc. 23: 1719 1936.
- 2) 小幡幸男, 大橋 靖, 雨宮義弘, 大野喜久二, 小笠原敏正: 顎嚢胞の保存的療法について [抄録]. 日口外誌 8: 206 1962.
- 3) 小幡幸男: 顎骨嚢胞の開窓法について. 口病誌 33: 427 1966.
- 4) 上野 正: 顎骨嚢胞の開窓療法. 歯界展望 34: 349 1966.
- 5) 大沢一也, 立松憲親, 阿部輝夫, 長谷川勲: 開窓療法を行なった乳歯の歯根嚢胞の1例. 日口科誌 20: 823 1971.
- 6) 中島光太郎: 顎骨嚢胞に対する開窓療法の治験例 [抄録]. 日口科誌 22: 497 1973.
- 7) 千葉 清, 工藤啓吾, 小川邦明, 小口順正, 班目幸恵, 藤岡幸雄, 佐藤良三, 黒田雅行, 嶋中豊彦, 鈴木鐘美: 年少者顎嚢胞に対する開窓療法の治療効果に関する臨床病理学的検討. 日口外誌 23: 771 1977.
- 8) 山中俊彦, 沢熊芳生, 若江秀敏, 豊島昭治, 岡徳也: 乳歯に起因すると思われる濾胞性歯嚢胞の1例. 日口外誌 23: 370 1977.
- 9) 関 重道, 高橋俊紀, 関山三郎: 小児エナメル上皮腫の開窓療法 [抄録]. 小歯誌 12: 171 1974.
- 10) 池尻 茂, 中島嘉助: 開窓後4年を経過したエナメル上皮腫の1例 [抄録]. 日口外誌 20: 194 1974.
- 11) 西嶋克巳, 森田知生, 桜井 洋, 高梨吉郎, 福島範明, 池田 剛, 岸 幹二, 平岡正隆, 木口健一郎: 小児顎部嚢胞性疾患について試みた開窓術. 小歯誌 4: 84 1966.
- 12) 佐藤正一郎, 香田忠正, 松崎忠正, 川手一朗, 浜口泰司, 枝 洋壬, 三上政雄, 千早康洋, 松田 博: 誘導装置をもちいた開窓術の治験例 [抄録]. 日口外誌 20: 769 1974.
- 13) Samuels, H.S.: Marsupialization: Effective management of large maxillary cysts. Oral Surg 20: 675 1965.
- 14) Thoma, K.H.: Oral Surgery. ed 4, Mosby Co, St Louis, 1963, p 855.
- 15) 飯塚喜一: 口腔衛生学, 第2刷. 永末書店, 京都, 1974, 43頁.