

## 症 例

# ヨードホルム・水酸化カルシウムパスタ (ビタベックス®) の 下顎管内迷入による下唇麻痺の1例

兼 松 義 典 笠 井 唯 克 田 中 四 郎  
毛 利 謙 三 広 瀬 尚 志 兼 松 宣 武  
朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔外科学分野(兼松宣武教授)

**抄録** 今回、われわれは、根管治療中に誤ってビタベックス®を下顎管に圧入したために、下唇麻痺を惹起した1例を経験したので、その概要を報告する。

治療は、①ビタベックス®の除去②ビタミンB複合剤などの薬物療法③星状神経節ブロックと低周波通電による理学療法を行った。

治療開始12週後に根管充填材が消失、20週後に下唇、頤部皮膚の知覚麻痺がほぼ完全に消失した。

**キーワード**：根管充填材迷入，下顎管内迷入，ヨードホルム・水酸化カルシウムパスタ (ビタベックス®)，下唇麻痺

## 緒 言

歯内療法の進歩した近年においても、稀に糊剤根管充填材の迷入した症例が報告されている。<sup>1,2,3)</sup>

今回、われわれは大量のヨードホルム・水酸化カル

シウムパスタ(ビタベックス®)が根尖孔から下顎管に迷入し、下唇麻痺を惹起した1例を経験したので、その概要を報告する。

## 症 例

**患者**：22歳女性

**初診**：平成8年9月12日

**主訴**：左側下顎臼歯部の疼痛および左側下唇の麻痺。

**既往歴および家族歴**：特記事項なし。

**現病歴**：平成8年9月9日に左側下顎第二大臼歯の治療のため、某歯科医院にて、ビタベックス®による根管充填処置が施された。なお、根管充填直後から、 $\overline{7}$ 部に強度の疼痛と左側下唇の麻痺が発現したため、平成8年9月12日に当科に紹介来院した。

**現症**：

全身所見；特記事項なし。

口腔外所見；顔貌は左右対称。開口障害、左側下唇の運動障害や左側顎下リンパ節の腫脹は認められない。左側下唇から頤部にかけて知覚麻痺が発現している。麻痺は触、痛、冷、温刺激に対してほとんど知覚は無く、完全麻痺の状態であった。

口腔内所見； $\overline{7}$ は根管治療中の齲歯であり、動揺

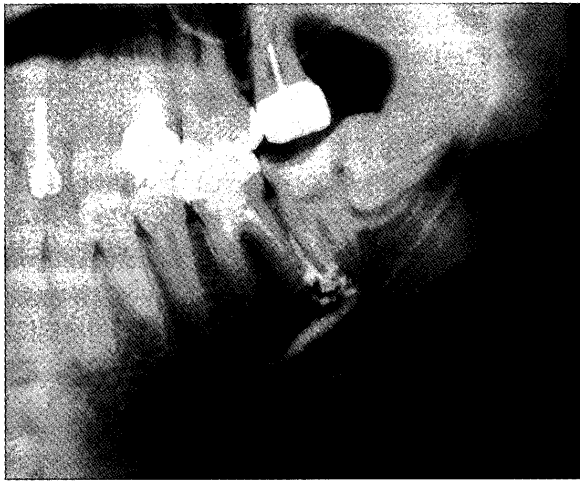
は無い。なお、同歯を中心として左側下顎臼歯部の鈍痛を訴えている。さらに、 $\overline{7}$ は打診痛がみられ、 $\overline{1-6}$ の歯牙にも打診により軽度の鈍麻感があり、弓倉症状が発現している。 $\overline{7}$ 部の歯肉の発赤、腫脹は無い。

画像所見；パノラマX線写真で、 $\overline{7}$ の近心根の根尖孔よりビタベックス®が下顎管内に迷入しているのが認められた(写真.1-a)。

**臨床診断**：ビタベックス®の下顎管内迷入による $\overline{7}$ 部疼痛と左側下唇麻痺。

**処置および経過**：初診日に $\overline{7}$ 近心根のみ抜歯し、さらに、抜歯窩の根尖部を約4mmの大きさまで拡大した後に、ビタベックス®を除去すべく、抜歯窩を通じて生理食塩水による洗浄をくり返し行った。また、複合ビタミンB剤(ビタメジン®150mg/日)および脳代謝賦活剤(アデホス腸溶錠®60mg/日)を14日間、与薬した。なお、次回来院時より頻回に抜歯窩から下顎管部への洗浄を行うとともに、下顎神経の機能の早期回復を目的として、左側星状神経節にストマレイザーの照

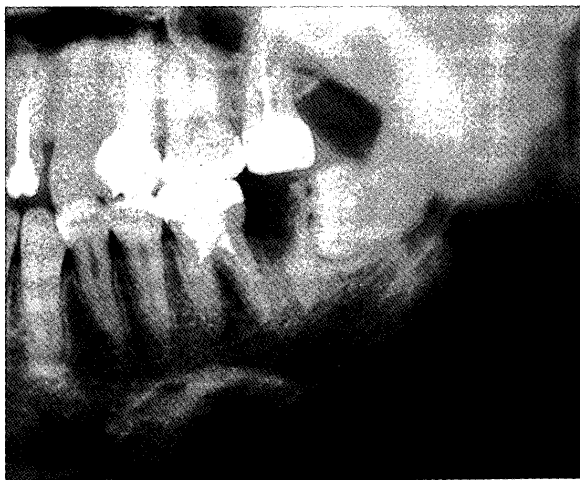
(平成15年11月12日 受理)



1-a



1-b



1-c

写真1：1-a：初診時パノラマX線写真

左側第二大臼歯の近心根根尖孔から溢出した大量のヨードホルム・水酸化カルシウムパスタ(ビタベックス®)が下顎管内に認められる。

1-b：治療4週後パノラマX線写真

左側第二大臼歯は抜歯され、下顎管に迷入したヨードホルム・水酸化カルシウムパスタ(ビタベックス®)は消失傾向にあるが、まだ一部は下顎管内に認められる。

1-c：治療12週後パノラマX線写真

下顎管内に認められたヨードホルム・水酸化カルシウムパスタ(ビタベックス®)は完全に消失した。

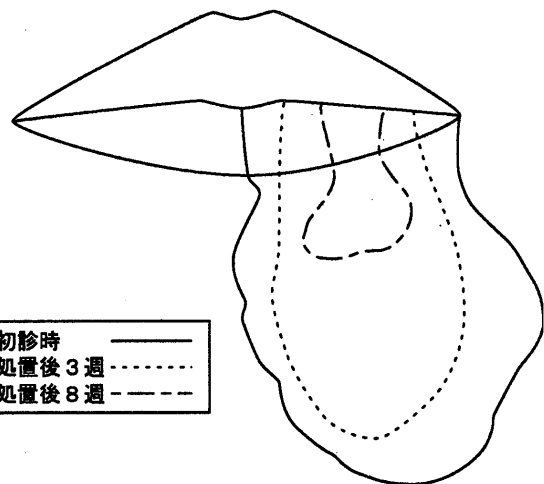
射と左側下顎角部から頤部にかけて低周波の通電を行った。

処置後1週頃より左側下唇、頤部皮膚の麻痺感の軽減が認められ、処置後3週では、さらに麻痺の軽減が進むとともに、左側下唇、頤部皮膚に蟻走感が発現した。処置後6週では蟻走感が鋭敏となり、ピリピリ感が加わった。処置後11週には蟻走感が軽減し、時折、赤唇部にピリピリ感を覚えるも鈍麻感の自覚はほぼ消失し、触診により麻痺が確認される程度となった。処置後20週には左側下唇、頤部皮膚の触、痛覚、温度感覚はほぼ正常に回復し、蟻走、ピリピリ感も消失した。なお、触診により左側下唇に軽度の違和感がみられるが、日常生活に不便を感じない(図2)。

X線写真の所見では、術後4週において下顎管内に圧入されたビタベックス®の量は減少し(写真.1-b)、12週後にはエックス線的には下顎管内にビタベックス®の存在は認められなくなった(写真.1-c)。

考

根管充填処置を根尖部まで確実にを行うことを意識するあまり、稀に根管充填材を根尖孔より溢出させる場



初診時 ———  
処置後3週 ·····  
処置後8週 - - - -

図2：下唇麻痺範囲の経時的変化

下唇、頤部の麻痺範囲は経時的に軽減している。

察

合がある。特に下顎の第二大臼歯の根尖は下顎管に近接しているために根管充填時に根管充填材を根尖孔か

ら下顎管に圧入する危険性が高いと思われる。

今回、下顎管に圧入されたビタベックス®の主成分は、水酸化カルシウムとヨードホルムおよびシリコン・オイルである。このうち、水酸化カルシウムはpH12以上の強アルカリ性の為、単剤では下顎神経に対する刺激性が強いが、本剤ではシリコンオイルで練和されているために刺激性も減弱していると思われる<sup>1,2,4,5</sup>。一方、ヨードの細胞刺激性は強く、下唇麻痺の発現の一因である可能性がある。さらに、麻痺発現の原因として下顎管内に圧入された根管充填材の神経圧迫による物理的刺激も否定出来ない。いずれにしろ、下顎管に根尖が近接している下顎第一、第二大臼歯の根管充填処置を行う場合には、まず、根尖孔より根管充填材を溢出させない様に注意深く処置すること、さらには、出来るだけ細胞刺激性の少ない薬剤を使用するなどの配慮が必要と思われる。

ビタベックス®を下顎管内に圧入した場合のエックス線写真において、不透過像の消失は、ビタベックス®が完全に吸収したのでは無く、単にビタベックス®

## 結 論

今回、われわれは左側下顎第二大臼歯の根管充填時に、近心根の根尖孔より糊剤根管充填材(ビタベックス®)が迷入し、さらに下顎管に圧入されたために、左側の頤部皮膚と下唇麻痺をきたした1例を経験した。

エックス線写真的に根管充填材が消失するには12週を、また、下唇の知覚麻痺がほぼ消失するには20週を要した。

本症の様に根管充填材が下顎管内に圧入された場合には、まず根尖孔より漏出した根管充填材を可能な限

## 文 献

- 1) 小野玲子, 野坂久美子, 山田聖弥, 甘利英一: シリコンオイル加水酸化カルシウム根管充填剤の溢出により後継永久歯歯胚の位置異常ならびに嚢胞形成を生じた一例. 小児歯誌, 24: 781~786, 1986.
- 2) 中村千仁: シリコン・オイル加ヨードホルム・水酸化カルシウムペーストの下顎管内迷入に関する実験病理学的研究. 歯科学報, 86: 1419~1447, 1986.
- 3) 武田泰典, 黒田政文, 鈴木鐘美: 根尖部に多量の根管充填剤の溢出をきたした1例. 日歯保誌, 32: 872~875, 1989.
- 4) 川上敏行, 中村千仁, 林 俊子, 枝 重夫, 赤羽章司: ヨードホルム・水酸化カルシウムペースト(糊剤根管充填材ビタベックス)の組織埋入に関する実験研究第1報病理組織学的検索. 松本歯学, 5: 35~44, 1979.
- 5) 枝 重夫: 歯髓内における実験的硬組織形成に関する組織化学的研究. 歯科学報, 61: 339~382, 1961.

の一成分である造影性をもつヨードホルムのみが溶解したにすぎないとも言われている<sup>1,2,4,6-8</sup>。現在までの報告を通覧すると、ビタベックス®の不透過像の消失に要する時間は、最短で4週間、最長で12週間であり、迷入したビタベックス®の量の多少により、時間的な違いがみられている。

Simpso<sup>9</sup>およびKipp<sup>10</sup>らは、下歯槽神経が損傷された場合、約50%の患者は11週間以内に下唇麻痺が回復するが、一方、24週を越えると自然に治癒する率は著明に低下すると報告している。今回の症例では、麻痺発現後11週の時点で自覚症状は消失しており、さらに20週後には他覚的にもほぼ完全に治癒している。

今回、下顎神経の機能回復のために使用したビタミンB複合剤や脳代謝活性剤の有効性については、いまだ不明な点もあるが、自然治癒率の高い発症後24週間は、星状神経節ブロックや下顎神経に対する低周波治療等の理学的療法とともに、これらの薬物療法も積極的にこなうべきであると思われる。

り除去すると共に、ビタミンB複合剤などによる薬物療法および星状神経節ブロックや鈍麻部への低周波通電などの理学療法を積極的に行う必要があると思われる。

稿を終えるにあたり、本報告に関し症例を呈示していただきました三菱京都病院歯科口腔外科 亀谷明秀先生に深謝申し上げます。

## 献

- 6) 渋谷俊之: 根管充填用ペーストの改良に関する実験病理学的研究. 歯科学報, 80: 417~446, 1980.
- 7) 田中光郎, 国沢重彦, 小野博志, 佐々木 哲, 門磨義則, 増原英一: シリコンオイル加水酸化ナトリウム根管充填剤の皮下における組性変化とX線造影性との関連. 小児歯誌, 23: 291~298, 1958.
- 8) 藤井弘通: 歯根未完成永久歯に対する感染根管治療後の根管充填に関する実験的研究. 歯科学報, 84: 479~513, 1984.
- 9) Simpson HE: Injuries to the inferior dental and mental nerves. *J. Oral Surg.*, 16, 300~305, 1958.
- 10) Kipp DP, Goldstein BH, Weiss WW: Dysesthesia after mandibular third molar surgery: a retrospective study and analysis of 1377 surgical procedures. *JADA*, 100, 185~192, 1980.

## A Case Report of Lower Lip Paralysis Caused by Root Canal Filling Material (Calcium Hydroxide-added Iodoform ; Vitapex®) Impacted into Canalis Mandibulae

YOSHINORI KANEMATSU, TADAKATSU KASAI, SHIRO TANAKA, KENZO MOURI,  
TAKASHI HIROSE and NOBUTAKA KANEMATSU

*Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Division of Oral Pathogenesis and Diseases Control  
Asahi University School of Dentistry  
(Chief : Prof. Nobutake Kanematsu)  
1851 Hozumi, Mizuho, Gifu 501-0296, Japan*

**Key words :** Root canal filling material, Calcium Hydroxide-added Iodoform (Vitapex®), Difluxio, Canalis mandibulae, Lower lip paralysis

**Abstract** *We report a clinical case of lower lip paralysis caused by a large amount of root canal filling material which a over from a root canal into canalis mandibulae accidentally. Removal of the root canal filling material, oral administration of vitamin B, stellate ganglion block, and low frequency electricity were effectively treatment for recovery of the lip paralysis.*

*After twelve weeks of the therapy, the root canal filling materials in the mandible had disappeared from the canalis as shown by X-ray photograph, and after twenty weeks the sensation in the lower lip and skin of mental region had recovered almost completely.*