

超音波画像診断が有用であった左側顎下部膿瘍の1例

内田啓一, 酒徳明彦, 深澤常克, 人見昌明
児玉健三, 長内 剛, 和田卓郎

松本歯科大学 歯科放射線学講座 (主任 和田卓郎 教授)

Usefulness of Ultrasonography in Diagnostic Imaging of
Left Submandibular Abscess. A case report.

KEIICHI UCHIDA, AKIHIKO SAKATOKU, TSUNEKATSU FUKAZAWA
MASAAKI HITOMI, KENZOU KODAMA, KATASHI OSANAI
and TAKUROU WADA

*Department of Oral Radiology, Matsumoto Dental College
(Chief : Prof. T. Wada)*

Summary

We encountered a patient with a submandibular abscess in whom diagnostic imaging with computed tomographic scanning was difficult.

Ultrasonography was relatively more useful for this purpose as it revealed the abscess in the left submandibular region. In this report, we describe the features in this case along with the diagnostic imaging findings.

緒 言

顎骨および周囲軟組織疾患の画像診断にはX線写真の診断価値が大きいことはよく理解されている。特にCT検査の有用性は大きい位置をしめてきた。しかしながら病態をリアルタイムに観察できる超音波画像診断は、容易に反復して実施できることや、経過観察などの点において優れた画像検査法である²⁾。

今回、我々はCT画像においても顎下部に発生した膿瘍の画像診断に困難を要した症例に対し、

超音波画像診断が比較的有用であった左側顎下部膿瘍の1例を経験したのでその画像所見と共に報告する。

症 例

患者：22歳，男性。

初診：1996年5月22日。

主訴：左側下顎第3大臼歯部疼痛，顎下部腫脹。

家族歴：特記事項なし。

既往歴：0歳時小児喘息，現在完治。

現病歴：1996年5月18日頃より左側下顎第3大臼歯部疼痛を自覚し，某歯科医院を受診。抗生剤を処方されるが，5月20日頃より左側顔面腫脹，全身倦怠感等を認めた。

め、同歯科医院を再度受診した。同年5月22日消炎目的のために本学第二口腔外科を紹介され来院した。

現症

全身所見：全身倦怠感，体温37.8℃。

局所所見：口腔外所見：左側顎下部腫脹，顎下リンパ節に大豆大の圧痛を伴うリンパ節を触知した。

口腔内所見：左側下顎第3大臼歯部歯肉の腫脹および頬側歯肉のびまん性腫脹を認められた。また，第3大臼歯部遠心に歯周ポケットを認め，遠心部歯肉および頬側粘膜部に波動を触知した。

その他の所見：開口度2横指，嚥下痛を認めた。

臨床検査所見：初診時血液検査にて白血球の上昇

($114 \times 10^2 / \mu\text{l}$)

CRPの上昇(13.03 mg/dl)。

臨床診断：左側急性下顎骨周囲炎。

X線所見：パノラマX線写真において(写真1 a b)，左側下顎第3大臼歯の歯冠は著しく崩壊し歯根膜腔の拡大および根尖部に透過像が認められる。また，同部の周囲骨の骨梁はやや緻密化を呈し，歯冠周囲炎の病状を呈している。CT画像においては(写真2 a b c)，左側顎下部腫脹の原因歯と思われる左側下顎第3大臼歯部の舌側にびまん性にCT値の低下した帯域が認められる。軟口蓋，口蓋垂は腫脹により右側へ偏位し，また，扁桃の腫脹も認められる。しかしながらCT画像においては膿瘍の明らかな形成は認められない。

超音波画像所見：7.5 MHz リニヤ探触子を用いて左側顎部を走査した超音波画像において(写真3 a b)，顎下部に辺縁不整で不均一な内部エコーを伴った境界不明瞭な膿瘍像が認められる。その内部エコーは周囲組織と比較してエコーの弱い部分(hypoechoic)と強い部分(hyperechoic)が混在し不均一(heterogeneous)で粗雑(coarse)な像を呈している。

経過および処置：同日入院し対症療法を行い消炎後，同年6月13日左側下顎第三大臼歯抜歯術を施行した。

考 察

顎部軟組織におこる膿瘍の画像診断には日常臨床においてもCT検査が非常に有用であり，病巣の進展範囲および原病巣の状態を知る上では重要な画像検査の位置を占めている³⁾。しかしながら軟部組織の微細な描写には超音波画像診断が優れており，特に嚢胞性疾患，膿瘍や腫瘤などを形成する疾患においてはその威力を発揮するものである。

これまでの報告によると急性炎症期における超音波画像診断は，特に検査の対象にならないとされている⁴⁾。また，小林⁵⁾によると急性期における顎骨周囲炎，顎骨骨炎に対し超音波検査を試みた結果，炎症侵潤部の超音波画像は正常側と対比して音響的にやや高い実質エコーが得られるが，特に特徴的な所見は得られなかった。

しかし，我々が経験した症例では，炎症がその経過によって顎骨周囲組織隙などに波及し膿瘍形

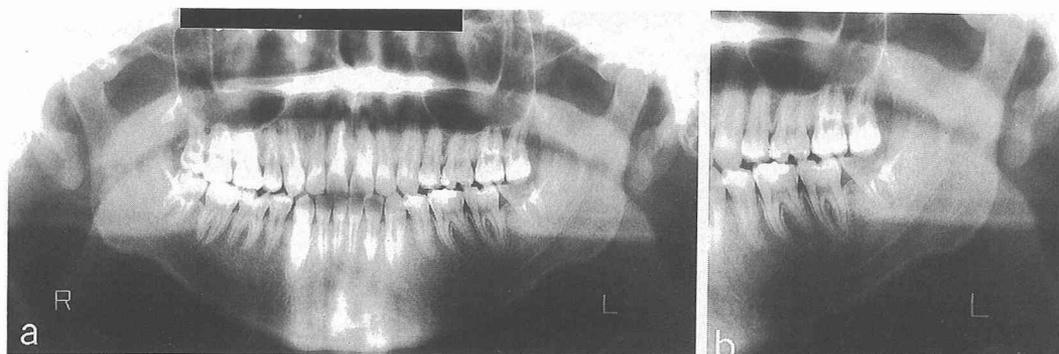


写真1：初診時パノラマX線写真



写真2：初診時CT画像

成が疑われたので、他の画像検査を行う前に超音波検査法を行い、視診、触診法を併用し顎骨周囲の軟部組織の病変像を観察するのに非常に有用であった。その後得られた超音波画像をもとにCT検査を施行したが明かな膿瘍像は得られなかった。これは、いわゆる急性炎症期にみられるX線潜伏期と推考される。また、超音波検査法は病変をリアルタイムに画像表示するため、その最大の利点を利用してドレナージの挿入の際の部位、位置決定や切開排膿などをガイド下に行うことが出来る。

膿瘍の一般的な超音波画像は、内部エコー（internal echoes）に低エコーから無エコーを伴うものや嚢胞様の像を呈し内部に低エコーを伴うものがあるとされている^{1,6,7)}。また、衣川¹⁾らによると著明な膿汁の貯留が認められたにもかかわらず内部エコーが認められない症例もあり、膿汁自体がecho sourceとなるかどうかは不明であるとされている。

本症例においては膿瘍の辺縁は不整であり形態も不規則で内部エコーも不均一であり少なくとも嚢胞性疾患の超音波画像とは異なるものと思われる^{5,8)}。

以上、今回の経験をもとに急性炎症時の画像診断の手順としては、被検者の臨床症状およびその病態像を理解したうえで画像診断を進めていくことが望ましい。超音波画像においては病変の範囲、内部構造などが微細に描写され、病巣の状態を把握することにより診断をよりの確することができる。しかも、被検者への被曝を避け苦痛や危険を減少させる利点もある。

また、処置後の経過観察にも超音波検査法が有効であり、当科における超音波検査においては症例経験を重ね、的確な画像診断の手順を築き上げていく考えである。

結 語

超音波画像診断が有用であった左側顎下部膿瘍の1例を経験したので報告した。

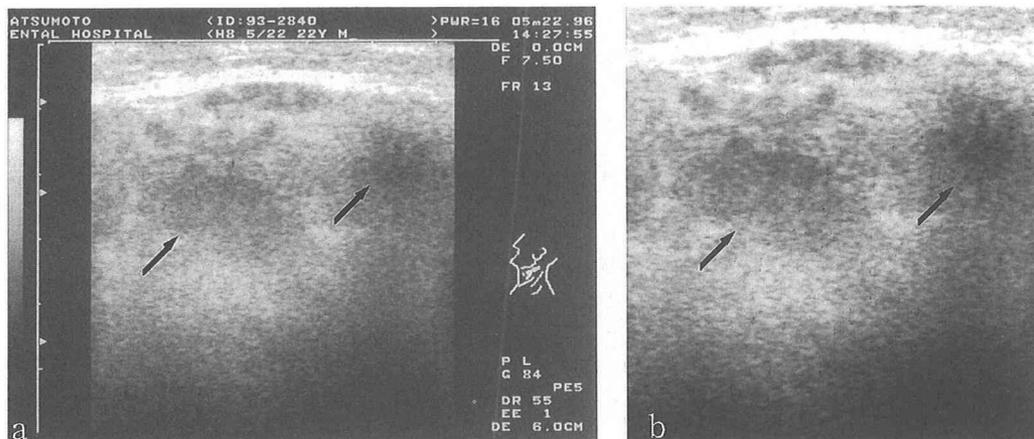


写真3：超音波画像

参考文献

- 1) 衣川章三, 小畑研一, 阿部正樹, 五十嵐一男, 高橋典男, 大橋 靖 (1981) 口腔外科領域における超音波診断の応用. 日口外誌, 27: 132-135.
- 2) 吉浦一紀, 三輪邦宏, 神田重信 (1992) エコー画像の読み方. 歯科ジャーナル, 35: 615-620.
- 3) 江島堅一郎 (1994) 顎骨内病変の超音波診断に関する研究—皮質骨の膨隆を伴う病変についての基礎的検討—. 歯科放射線, 34: 91-102.
- 4) 福田守道, 漆崎一郎 (1978) 腹部超音波. 診断と治療, 66: 1489.
- 5) 小林明夫 (1980) 顎口腔領域疾患の超音波像所見について 第1報 頬部軟組織疾患. 日口外誌, 26: 972-981.
- 6) 西野郁生, 内藤保雄, 森下一夫, 吉野勝久, 富山文信, 若田政嗣, 尾澤三久 (1986) エコーパターンによる歯顎領域疾患の分類. 歯科放射線, 26: 179-187.
- 7) 畔田 貢, 山崎岐男, 小平澤英男, 富田喜内 (1984) 口腔外科領域の超音波診断. 歯界展望, 63: 775-786.
- 8) Kossoff, G., Garrett, W. J., Carpenter, D. A., Jellins, J. and Dadd, M. J. (1976) Principles and classification of soft tissues by grey scale echography. Ultrasound Med. Biol. 2: 89.