抜歯創よりの感染と思われる軽症破傷風の1例

豊福 司生・中村 芳明・大内田美保
村瀬 宏・亀山 忠光

A case of tetanus occurring after dental extraction

Shisei TOYOFUKU・Yoshiaki NAKAMURA・Miho OHUCHIDA
Hiroshi MURASE・Tadamitsu KAMEYAMA

Key words: tetanus (破傷風), trismus (開口障害), dental extraction (抜歯)

緒 言

破傷風は、一般土壌細菌である破傷風菌 *Clostridium tetani* の感染により発生する感染症で、その菌の産生する外毒素（神経毒：Tetanospasmin）によって筋肉の強直性痙攣が発現し致死的全身症状が出現する^{1,2)}。

今回われわれは、全身症状が軽症で原因が抜歯創よりの感染と思われる破傷風の1例を経験したので報告する。

症 例

患 者：75歳 男性 無職。

初 診：1991年1月■日。

主 訴：開口障害。

既往歴：約30年前左鎖骨骨折のほかなし。

現病歴：平成3年1月■日より前歯切端間距離で1横指半程度の開口障害を自覚、開口障害が強くなったため1月■日某歯科医院を受診、上顎総義歯の削合受けるも開口障害は増強、翌日某整形外科医院受診、投薬を受けるも症状は改善されず義歯の着脱が困難となり、1月■日当科を受診した。患者は平成2年12月■日に「6」の抜歯を受け、自宅にて約10日間間抜歯窩の食渣をピンセットで除去、市販の綿球とヨード剤で消毒していた。また、趣味として毎日庭の手入れを行っていたとのことであった。

現 症：身長 161 cm、体重 60.5 kg、意識清明身体皮膚に創傷、新鮮な癒痕は認めなかった。顔貌はやや苦笑 (risus sardonicus) がみられるも、両顎関節部および咀嚼筋群に異常はなかった。上顎は総義歯で、開口度は

写真 初診時のオルソパントモグラフ

「1」相当歯槽頂～「1」切端間距離において 22 mm で、義歯の着脱は非常に困難であった。

X線所見：オルソパントモ撮影にて上顎は無歯顎で残根などは認めず、「6」部に深い陥凹の骨欠損像を認めた(写真)。顎関節撮影にて異常像は認めなかった。

MRI 所見：両顎関節に異常像は認められなかった。

臨床検査所見：一般血液検査において白血球数 $10,700/\text{mm}^3$ と軽度増加が認められたが、尿一般検査に異常所見は認めなかった。

筋電図所見：表面筋電図検査所見では、被検筋全体特に僧帽筋に持続性放電が認められたが、両咬筋に著変は認められなかった。

臨床診断：破傷風の疑い。

処置および経過：当科へ即日入院せしめ、本院神経内科に全身精査を依頼、「破傷風が最も疑われる」との診断で、乾燥ポリエチレングリコール処理抗破傷風人免疫グロブリン (テタノブリン-I, ミドリ十字) 5,000単位を点滴静注した(図)。口腔内の「6」部よりの感染を最も疑い、「567」ブリッジを除去、「6」部ダミー下の陥凹部に膿と腐骨様硬固物を認め、抜歯創は治癒していなかったため、同部の搔爬を行った。膿の細菌検査では *Enterococcus*, *B* 群連鎖球菌, *Candida*, *Corynebacterium* が検出されたが破傷風菌は検出されなかった。腐骨様硬固物の病理組織検査では腐骨との診断を得た。1月■日には開口障害とあきらかな項部硬直を訴え、1月■日にやや歩行障害が認められたので筋弛緩剤・抗不安薬を投与した。抗破傷風人免疫グロブリン (TIGH) 投与後3日目、開口障害が急激に改善、他の症状も改善され通常的生活

久留米大学医学部歯科口腔外科学講座
(主任：亀山忠光教授)

Department of Oral Surgery, Kurume University
School of Medicine (Chief: Prof. Tadamitsu Kameyama)

受付日：平成4年3月3日

図 処置および経過

を行えるようになった。1月22日の表面筋電図検査で持続性放電はほぼ消失していたので、1月■日軽快治療退院となった。2月5日、3月14日の外来再来時も異常所見を認めず経過観察を終了とした。

考 察

破傷風は、破傷風菌がヒトの外傷局所から侵入・感染して重篤な症状をもたらす創傷感染症である。本菌は偏性嫌気性グラム陽性の有孢子桿菌で、一般の土壌や動物の下部消化管に広く分布し、木片、古釘による外傷や、土壌に汚染された挫傷の場合に感染することが多いとされ^{1,2)}、抜歯後³⁾・舌の咬傷⁴⁾などからの感染の報告もある。本菌が生体内で増殖するためには嫌気的条件が必要で、深部の傷、混合感染などではこの条件が満たされる^{1,2)}。本症例で「6」抜歯創部は、広範で深い骨欠損像を認め、また混合感染の成立していた可能性は十分に高く、嫌気の状態と考えられ、しかも患者は抜歯後創部を触りつづけていた。これらのことを考慮すると、嫌気的条件の揃った治療していない「6」抜歯創より感染したものと考えられた。破傷風の症状は一般的に4期に分類³⁾されるが、本症例は当科初診時は第Ⅱ期 (onset time: 約7日間) でその後は重篤な全身性痙攣も認めず、軽快した比較的軽症例であった。破傷風的主要治療は、痙攣に対する対症療法と、発症後の症状軽減のための免疫血清療法¹⁻⁴⁾が最も大切で、本症例は軽症であったため筋の痙攣に対しては筋弛緩剤と抗不安剤の投与を行い、免疫血清療法としては血中半減期が11日で反復投与可能なテタノブリン-Iを5,000単位1回のみ点滴静注し良好な結果を得ることができた。口腔外科領域における開口障害の原因としては菌性感染症、外傷、顎関節症などがあるが、破傷風による開口障害は診断が比較的困難で、本

症例も後弓反張などの全身性痙攣がみられなかったため初診時診断は困難であった。最終診断の根拠としては、強固な開口障害などの筋症状の存在と TIG (H) 投与によるその急速な改善、筋電図検査による被検筋全体の持続性放電の存在とその改善、CPK 値の変化、便秘の出現と改善などをあげることができる。

破傷風は初診時には軽症でなら全身症状がみられなくても、数時間から数日の後には急速に重篤な症状をもたらす疾患¹⁻⁴⁾のため、初診医は判断を誤らないようにしなければならない。今回われわれが感じた最も重要なことは、本疾患が少しでも疑われる場合には入院などの適切な処置とともに徹底した経過観察を行うことが重要であると思われた。

結 語

今回われわれは、開口障害を主訴に当科を受診し、その発症原因が抜歯創より感染したと思われる軽症破傷風の1例を経験したので報告した。

引 用 文 献

- 1) 戸田忠雄, 武谷健二: 戸田細菌学, 27版, 南山堂, 東京, 1979, 408-412頁。
- 2) 海老沢 功: 新内科学大系, 54巻, 中山書店, 東京, 1974, 280-298頁。
- 3) Treadway, C.R. and Prange, A.J.: Tetanus mimicking psychophysiologic reaction: Occurrence after dental extraction JAMA 200:187-188 1967.
- 4) Babajews, A. and Nicholls, M.W. N.: Tetanus associated with dental sepsis Brit J Oral Maxillofac Surg 23: 36-40 1985.