原 著

口蓋粘膜熱傷例の臨床的検討

秋 庭 成 浅 田 洸 一 山 近 重 生
栃 原 し ほ み 中 山 礼 子 石 橋 克 禮

抄録：口蓋粘膜の熱傷9例について臨床的に検討した。病変は口蓋の中央部に多く、硬軟口蓋にわたり、長径10mm以上のものが多かった。病変部は潰瘍（びらん）形成または水疱膜が付着してみられ、熱傷第2度と思われた。熱傷の原因は油であげたものとスープで、不明例もみられた。口蓋粘膜熱傷は二期治癒であるが、潰瘍周囲からの上皮の増殖と潰瘍底からの島状の上皮の増殖のために治癒は早いと思われた。

キーワード：口蓋粘膜熱傷

緒 言

口腔粘膜の熱傷は欧米では「Pizza burn」または「Pizza palate」として知られている^{1,2)}。ヒトは熱い食物を摂取する動物であり、口腔粘膜熱傷の頻度は多いと思われる。しかしながら、口腔粘膜熱傷の報告は、本邦でも欧米においても極めて少ない。これは、軽傷熱傷の場合は来院しないことが多く、一方で、熱傷で来院しても物理的損傷との鑑別が困難で診断がつきにくい面があるためと思われる。今回、口腔粘膜熱傷の病態を明らかにするために、歯などによる二次的な物理的損傷の修飾を受けることが少ない口蓋粘膜に注目し、口蓋粘膜熱傷9例について検討した。

対 象

対象は、口蓋粘膜に熱傷を認めた症例と口蓋粘膜に物理的、化学的損傷を認めることなく、急激に水疱形成またはびらん、潰瘍の形成を認めた患者で、いずれも口腔粘膜に

びらん、潰瘍、水疱形成を引き起こす全身の疾患を有せず、また出血性素因も認められないものとした。

結 果

症例は、男性7例、女性2例の9例（Table 1）で、年齢は、30歳～70歳、平均47.4歳であった。主訴は自発痛4例、接触痛2例、腫脹、温熱痛、出血がそれぞれ1例であった。発症から来院までの期間は、1日から7日後で、原因的事項が明確でなく、発症日が不明なものもみられた。原因として挙げられたのは、味噌汁、ポタージュ、唐揚げなどで、本人の自覚がないものもあった。

病変部位は、硬口蓋2例、軟口蓋2例、軟硬口蓋5例であった。病変の位置は、病変の中心を基準として分類したところ、正中6例、片側3例であった。病変の大きさは長径10mm未満1例、10～20mm未満3例、20mm以上5例であった。病変の境界は明瞭なものが多くみられた。病変の表面性状についてみると、剥離した粘膜上皮が残存し

Table 1 Clinical findings of palatal mucosal burns

	Age・sex	chief complaint	onset	location (palate)	site	size (mm)	surface of lesion	cause	treatment	follow-up
1	70/M	sore	3～4 days	hard	median	10×15	erosion・ulcer	pottage	rinse	4 days
2	42/M	pain	4～5 days	soft・hard	median	10×15	erosion・ulcer	unknown	rinse	14 days
3	30/M	swelling	2 days	soft	left	10×18	erosion・ulcer	fried chicken	rinse	4 days
4	46/M	pain	1 day	soft	median	20×25	ruptured bulla	miso soup	rinse	7 days
5	45/F	pain	5 days	soft・hard	median	10×20	erosion・ulcer	fried fish	rinse	7 days
6	57/M	sore	un known	soft・hard	median	10×20	ruptured bulla	unknown	no	
7	44/M	heat feeling	7 days	soft・hard	median	10×20	erosion・ulcer	unknown	antibiotics	7 days
8	39/M	bleeding	6 days	soft・hard	right	20×25	erosion・ulcer	unknown	rinse	7 days
9	54/F	pain	un known	hard	right	5×7	erosion・ulcer	unknown	no	

鶴見大学歯学部口腔外科学第2講座（主任：石橋克禮教授）
〔受付：2001年10月1日，受理：2001年11月12日〕

Fig. 1 Ruptured bullous lesion (case 4).
Abraded epithelium is attached to the lesion and whitish membrane is seen.

Fig. 2 Ulcerative lesion (case 8).
Epithelium is lost and erythematous area is seen.

Fig. 3 Course of ruptured bullous lesion (case 6).
(above: initial appearance, below: one week after)
One week after abraded epithelium was missing and erythematous lesion was seen.

Fig. 4 Course of ulcerative lesion (case 2).
(above: initial appearance, below: one week after)
One week after, epithelialization was seen from border of ulcer and a lot of epithelial island was studded at the base of ulcer.

ている水疱上皮の膜様病変を認めるもの2例 (Fig. 1) と、病変部の上皮が脱落し、フィブリンがまだら状に付着し、発赤が強いびらん・潰瘍状病変 (Fig. 2) が7例であった。治療は、感染予防のため抗菌剤を投与したもの1例、ア

ズレンスルホン酸ナトリウム含嗽剤を投与したもの6例、薬剤を投与せず経過観察したもの2例であった。臨床経過についてみると、水疱上皮の膜様病変がみられた例 (Fig. 3) では1週間後には、膜様上皮は剥脱し、病変は縮小し、

発赤の強い病変の中に島状の上皮の増殖を散在性に認め、さらに周囲から上皮の不規則な増殖を認めた。びらん、潰瘍状病変を認めた例 (Fig. 4) では、一週間後、初診時に認めたびらん、潰瘍は消失し、わずかな発赤とまだら状の上皮化を認め、この時点で自覚症状はほとんど消失していた。

考 察

口腔粘膜熱傷は口唇、舌、頬粘膜、口蓋などにおこりうるが、口唇、舌、頬粘膜は歯牙による物理的損傷の可能性があるので、今回はその可能性が少ない口蓋に受傷したものに限定して検討した。口蓋粘膜熱傷は高温の食物による損傷のため、患者の記憶が十分あることが想像されるが、必ずしも明瞭でないものもみられた。受傷初期では、水疱形成時には症状があまり強くない症例があり、来院までに数日を要し、そのため原因的事項の記憶がない症例もあるものと考えられ、今回の対象に含めることとした。

口腔粘膜は比較的熱に対して耐性で 55~60℃ は害がないとされている¹⁾。しかしながら、60℃ の飲物は熱いと感じ、唾液による冷温化がはかられるといわれる²⁾。一方、脂肪を含む高温食物は唾液による低温化がはかられにくく、第1度から第2度の熱傷を生じるとされる²⁾。今回の検討で原因飲食物は、固形物では唐揚げ、飲物では味噌汁、ポタージュスープであった。これにピザ、餃子などを含め、唾液の希釈による低温化がされにくい物が口蓋に熱傷を発症する原因になると考えられた。お茶などの粘稠でない液体は、口唇で触知することにより摂取しないか、摂取しても唾液による低温化が図られるため、口蓋粘膜熱傷は少なくなるものと思われた。

成書によれば、高温飲食物は口腔前方部の舌や口蓋の小範囲を犯し、症状は1~2日に限られるとされる²⁾一方、口腔粘膜の熱損傷は臨床的には明確でないとしている¹⁾。さらに飲食物による口蓋粘膜熱傷は第1度熱傷が多いとされている³⁾。今回検討した口蓋粘膜熱傷は、直径10mm以上の比較的大きな明確な病変が多かった。表面性状として、水疱上皮の残存を認めるものと、びらん、潰瘍状を呈し、しみる、疼痛などの症状を認めることから、熱傷分類では第2度と思われた。なお、口蓋粘膜熱傷の深さによる分類について記載されたものは少ないので、皮膚の熱傷分類^{3,4)}に準じて、今回の症例を分類した。

正常な嚥下第一相において、飲食物を十分咀嚼後、舌と口蓋に圧接され、食塊は正中部を通り嚥下される⁵⁾。熱傷部位についてみると、今回検討した口蓋粘膜熱傷も正中部に生じることが多かった。これは熱いものでも正中で嚥下されることが多く、飲み物については2例とも正中部に病

変がみられ、飲み物は熱くても正中で嚥下される傾向があると思われた。しかしながら、今回の検討では約30%が片側性に発生していた。これは高温(飲)食物を摂取した場合、片側で咀嚼した後、慌てて嚥下することにより、片側性の熱傷が発症したものと考えられた。嚥下運動の口腔期においては、食物が口蓋に接する時間は約1秒とされている⁵⁾。口蓋粘膜に対する熱の作用時間はその前後の時間と思われ、飲食物による粘膜熱傷は第3度になることは少ないと思われた。一方、咀嚼嚥下の途中では、舌は口蓋より食物との接触時間が長いと考えられるが、舌に口蓋と同時に熱傷を認めることはなかった。これは、舌背上皮が角化した乳頭状であることによる上皮の熱耐性の違いや舌の運動性の差によるものと思われた。

口腔粘膜熱傷の治療について記載されたものは少ないが、本症例群の治療法として、二次感染の予防のために抗菌剤を投与したものが1例あったが、ほとんどがアズレンスルホン酸ナトリウム含嗽剤の使用のみで経過観察を行い、症状の軽減がえられた。口腔粘膜熱傷は1~2日の灼熱感に限られるとするものがある²⁾一方で、熱損傷の治癒は他の物理的損傷より遅れるとしているものもある¹⁾。これは熱傷の程度により治癒経過が異なるものと思われ、今回の検討例についても1~2週で軽快し、熱傷の診断で中断例もみられた。

今回の検討症例についてみると、熱傷分類では第2度熱傷で、病変は大きくても、治癒は比較的早い印象であった。経過観察しえた症例で治癒様式を検討してみると、口蓋の飲食物による熱傷は、はじめに水疱を形成し、その時点では症状はあまり強くないものもみられ、水疱膜が脱落するとびらん、潰瘍が生じ、自他覚的臨床症状が強くなるが、欠損周囲からの上皮の増殖と潰瘍面に島状に上皮増殖が図られるものと思われた。この病変内の散在性の島状の上皮増殖については、基底層を含めた上皮下層が熱傷時に島状に残存し、再生増殖した可能性と、熱傷により口蓋粘膜上皮が脱落し、それに連続していた口蓋腺導管開口部上皮が増殖した可能性がある。この周囲からと底部からの上皮増殖により、病変は大きくても、治癒は早いと思われた。

ま と め

口蓋粘膜熱傷は上皮の欠損を認める熱傷第2度が多いが、潰瘍周囲の上皮からと潰瘍底面からの島状の上皮増殖により、治癒は比較的早いと思われた。

参考文献

- 1) Bork K, Hoede N, et al : Diseases of the Oral Mucosa and the Lips. W.B.Saunders Co, Philadelphia,

- London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo, 1996, pp 179-180.
- 2) Strassburg M and Knolle G : Diseases of the Oral Mucosa. A color Atlas, Second Ed, Quintessence Pub. Co. Inc. Chicago, Berlin, London, Tokyo. 1994, pp 714-721.
- 3) 道 健一, 野間弘康, 工藤逸郎, 内田 稔 : 口腔顎顔面外科学 総論 第1版 医歯薬出版, 東京, 2000, 157 頁.
- 4) 難波雄哉, 牧野慎男, 大浦武彦 : 図説臨床形成外科講座 8・熱傷, その他の物理的損傷, メディカルビュー社, 東京, 1988, 6-7 頁.
- 5) 山田好秋 : よくわかる摂食・嚥下のしくみ, 第1版, 医歯薬出版, 東京, 1999, 75 頁.
- 別冊請求先 : 秋庭 成 〒230-8501 横浜市鶴見区鶴見 2-1-3
鶴見大学歯学部口腔外科学第2講座

A Clinical Study on Mucosal Burns of the Palatal Region

Sei AKINIWA, Koichi ASADA, Shigeo YAMACHIKA,
Shiomi TOCHIHARA, Ayako NAKAYAMA and Katsunori ISHIBASHI

*Second Department of Oral and Maxillofacial Surgery,
Tsurumi University School of Dental Medicine
(Chief: Prof. Katsunori ISHIBASHI)*

J. Jpn. Oral Muco. Membr., 7 : 66~70, 2001

Abstract : Nine cases of palatal mucosal burn were clinically examined. The lesions were most frequently observed in the median area of the palate, ranging widely from the hard to soft palate, over 10mm in diameter. The lesions appeared as ulcerative (erosive) or ruptured bullous areas, which were consequently considered to be second-degree burns. The causes were mostly hot food cooked in oil or hot soups, and others had unknown causes. Healing of the palatal mucosal burn was secondary healing, which was considered to be rapid, because proliferation of epithelium occurred from borders of the ulcer, and lots of epithelial islands occurred at the ulcer base.

Key words : palatal mucosal burn.

Reprint requests to Sei AKINIWA, Second Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Tsurumi University School of Dental Medicine, 2-1-3 Tsurumi, Tsurumi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa, 230-8501, Japan.

[Received October 1, 2001 : Accepted November 12, 2001]