

AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

日本口腔外科学会雑誌 (2011.01) 60巻1号:12～15.

歯周包帯剤による接触性口内炎の1例

近藤英司, 竹川政範, 吉田将亜, 松本 章, 岡久美子, 松田
光悦

歯周包帯剤による接触性口内炎の1例

近藤英司 竹川政範 吉田将亜 松本章 岡久美子 松田光悦

A case of contact stomatitis due to periodontal dressing materials.

Eiji KONDOU · Masanori TAKEKAWA · Masatsugu YOSHIDA ·

Akira MATSUMOTO · Kumiko OKA · Mitsuyoshi MATSUDA

略題：歯周包帯剤による接触性口内炎の1例

旭川医科大学歯科口腔外科学講座（主任：松田光悦教授）

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Asahikawa Medical College

(Chief : Prof. Mitsuyoshi MATSUDA)

別刷部数：50部

校正・別刷送付先：〒078-8510 北海道旭川市緑が丘東1条1丁目1-1

旭川医科大学歯科口腔外科学講座

連絡先：同上 電話番号 0166-68-2270

Abstract : We report a case of contact stomatitis due to a periodontal dressing materials (surgical pack N®). In July, 2007, a 42-year-old woman presented at our hospital complaining of pain in the mouth. The patient had severe pain due to stomatitis around the upper right gingiva and buccal mucosal membrane in contact with a periodontal dressing materials which was placed for wound protection after a flap operation for peri-implantitis at dental clinic. An allergic reaction was suspected in the region surrounding the periodontal dressing materials. The patient was administered a patch tests of some dental metals, the periodontal dressing materials and the liquid inside the periodontal dressing materials. In a result, the liquid of the periodontal dressing materials was indicated as the source of the stomatitis. After removal of the periodontal dressing materials, the stomatitis and symptoms disappeared.

Key words : periodontal dressing materials (surgical pack N®), contact stomatitis, patch test

日本語抄録：

われわれは歯周包帯剤（サージカルパックN®）による接触性口内炎の1例を報告する。2007年7月に42歳の女性が口腔内の疼痛を主訴に当院を受診した。患者は他の歯科医院でインプラント周囲炎に対して歯肉剥離搔爬術を受けた後に、創部保護のために貼付された歯周包帯剤により右上顎歯肉と頬粘膜の周囲に口内炎を生じ、強い疼痛を伴っていた。その部位は歯周包帯剤のアレルギー反応が疑われた。患者は数種類の金属や歯周包帯剤、そして歯周包帯剤の液剤のパッチテストを施行された。結果、歯周包帯剤の液剤が口内炎の原因として示唆された。歯周包帯剤を除去した後、口内炎とその症状は消失した。

Key words：歯周包帯剤（サージカルパックN®）、接触性口内炎、パッチテスト

緒言

ユージノール性歯周包帯（サージカルパックN®）は歯周外科等の手術後の創面保護に使用される，歯科領域では使用頻度の高い薬剤である。一方，その液剤のユージノールはヒトに遅延型アレルギーを発症する可能性が示唆されている¹⁻³⁾。

今回われわれは，ユージノール性歯周包帯（サージカルパックN®）が原因と考えられるアレルギー性接触性口内炎を経験したのでその概要を報告する。

症例

患者：42歳，女性。

初診：2008年7月。

主訴：口腔内疼痛。

既往歴：甲状腺機能亢進症。薬剤アレルギー（セフェム系薬剤で発疹）。金属アレルギーの疑い（ネックレスなどにより発赤，掻痒感）。

家族歴：特記事項なし。

現病歴：2007年1月，近歯科で6部インプラント埋入術施行された。同年7月，2次手術を施行され，同年12月上旬構造を装着された。2008年6月中旬，6部インプラント周囲歯肉の腫脹を認めた。同歯科で6部インプラント周囲炎の診断下に歯肉剥離搔爬術を施行され，創部保護を目的にユージノール性歯周包帯を貼付された。術後2日目より同部周囲組織の浮腫性腫脹を自覚した。その後口腔内の腫脹，口腔粘膜の接触痛および嚥下痛による摂食障害を生じたため，

同年7月、当院救急外来を受診した。救急外来は抗菌薬投与にて消炎療法を施行した上で、原因を歯によるものと診断し、翌日、当科を受診させた。

現症：

全身所見；受診時、全身的に異常所見は認めなかった。体温 37.0 度。

口腔外所見；顔貌左右非対称，右側頬部の浮腫性腫脹を認めた。同部の発赤は認めなかった（図 1）。

口腔内所見；6のインプラントおよび周囲歯肉はユージノール性歯周包帯で被覆されていた。ユージノール性歯周包帯と接触する頬粘膜，歯肉，舌，口蓋粘膜に小水疱を伴うびらんと腫脹を認めた（図 2）。舌背全域の白苔付着を認めた。口腔乾燥感は認めなかった。

臨床検査所見：白血球数 $11.40 \times 10^3/\mu\text{l}$ ，CRP 0.69mg/dl と軽度炎症反応を認めた。IgE は 219IU/ml と正常であった。他に異常所見は認められなかった（表 1）。

画像所見：パノラマ X 線写真ではインプラント周囲を含め，骨吸収など異常所見は認めなかった。CT では粘膜の腫脹を軽度認めたが，気道閉塞は認めなかった。

臨床診断：アレルギー性口内炎の疑い。

処置および経過

初診時、ユージノール性歯周包帯が原因のアレルギーを疑い、口腔内に飛散しないように慎重にこれを除去した。また、舌の白苔に対し口腔カンジタ症も念頭に置き、細菌培養検査を施行した。細菌培養検査結果はグラム陽性球菌のみが検出され、カンジタ菌は検出されなかった。口内炎による疼痛で経口摂取が困難であること、および今後、粘膜の腫脹による気道閉塞の恐れがあるため、入院下で管理を行い、経皮的動脈血酸素飽和度を持続的に測定した。

前医に口内炎出現前に使用した薬剤を確認し、歯肉剥離搔爬術を施行前後に使用されたMSコート[®]、フルオロボンド[®]、サージカルパックN[®]がアレルギーである可能性を疑った。皮膚科対診し、上記歯科材料に対し即時型アレルギー試験であるプリックテストを施行した。判定結果はすべて陰性であった。しかしプリックテストから約9時間後に、サージカルパックN[®]混和物、サージカルパックN[®]液剤相当部の皮膚に発疹、搔痒感が出現した（図3）。同部の発疹、搔痒感はジフェンヒドラミン軟膏塗布にて対応し、軽快した。

その後、皮膚科でサージカルパックN[®]液剤および混和物、金属のパッチテストを施行した。判定は48時間後に国際接触皮膚研究班（ICDRG）の判定基準に基づいて行った。結果はサージカルパックN[®]混和物、サージカルパックN[®]液剤共に+++（大水疱）と判定された（図4）。ほかに塩化パラジウム、塩化白金酸、塩化金酸が+（紅斑、浮腫、および丘疹）と判定された。以上の検査結果より口腔内の発赤、腫脹、疼痛の原因として、ユージノール性歯周包帯（サ

⑧) による遅延型アレルギー反応が考えられた。

口腔内外の症状はユージノール性歯周包帯除去後から消退した。また、入院後より測定していた経皮的動脈血酸素飽和度は異常値を認めることはなかった。ユージノール性歯周包帯除去後 6 日目、局所状態が改善し (図 5)、それに伴い経口摂取も問題なくできるようになったため退院した。その後約 1 か月間、外来通院下に経過観察を行ったが、症状の再発は認めなかった。

考察

アレルギー反応は、発現機序から I 型 (アナフィラキシー反応)、II 型 (細胞障害性反応)、III 型 (免疫複合体反応)、IV 型 (遅延型反応 = 細胞性免疫反応) に分類されている⁴⁾。これらのアレルギー反応は、反応出現の速度から即時型反応 (I ~ III 型) および遅延型反応 (IV 型) に大別される。口腔領域に関係する即時型反応は、抗原が取り込まれて数分から 1 時間以内に発症し、口腔内局所にとどまらず全身症状を呈することが多い。薬剤によるものでは多形滲出性紅斑症候群、扁平苔癬様発疹、固定薬疹、中毒性表皮壊死症などがある。薬剤以外では、食物による口腔アレルギー症候群が代表的である。遅延型反応は、抗原の局所反応による接触性口内炎である。接触性口内炎は機械的刺激などによる一時刺激性とアレルギー反応によるアレルギー性に分類される⁵⁾。前者は誰にでも発症し、症状は濃度依存性である。それに対して後者は遅延型反応により発症する。これは接触する濃度が低濃度であっても、感作された個体にの

み発症するとされている⁶⁾。歯科用金属などを原因とした口内炎は、ほとんどが遅延型反応であると報告されている⁷⁾。本症例では、臨床経過よりアレルギーと考えられた薬剤に対して即時型アレルギー試験であるプリックテストを施行したが、すべての薬剤に対して陽性反応を示さなかった。しかし、その数時間後にユージノール性歯周包帯の試験相当部位に反応性の発疹を生じた。その後のパッチテストでユージノール性歯周包帯の液剤がアレルギーとして考えられた。またユージノール性歯周包帯を貼付後2日経過してから症状が発現していることから、遅延型反応により発症したアレルギー性接触性口内炎と診断した。

武藤ら⁹⁾は接触性口内炎の原因物質として、各種金属、レジン、印象剤が多いと述べている。口腔内の歯科用金属や歯科用材料が原因として疑われる場合には、その成分を分析、特定する必要がある。特定した成分に関しては接触物に対するアレルギー検査として主に用いられるパッチテスト、即時型アレルギー検査のプリックテストを行うことは重要であると考えられる。その結果、検査に使用した物質が原因と考えられる場合には、口腔内からその物質を含む材料を除去すべきである。

ユージノール性歯周包帯（サージカルパックN[®]）の液剤は主成分がショウジョ油（約65%）から成り、添加物としてプロピオン酸、オリーブ油が含まれている。アレルギーの更なる特定として液剤中の成分別でのパッチテストをおこなうことが望まれたが、先に施行したプリックテスト、パッチテストによる疼痛、

液剤の主成分であるユージノールは歯科領域では、さまざまな用途に用いられている。単体のユージノールがヒトに対して遅延型アレルギーを発症させる可能性は以前より指摘されている¹⁾。ユージノール性歯周包帯などの酸化亜鉛ユージノール製剤ではユージノールを含む液剤と酸化亜鉛を主成分とした粉剤を練和する。それによりキレート化合物（ユージノール亜鉛）となる。キレート化合物は生理活性が弱いと考えられている。しかし、適用時は硬化前のためにユージノールが接触すること、また硬化後も一定の期間未反応のユージノールが溶出する可能性があることから、アレルギーを引き起こす可能性は十分考えられる。黒木ら¹⁾は感作誘導が危惧されるのは歯周包帯剤であると報告しており、横山ら¹⁰⁾も同様に歯周包帯剤の、特に液剤の影響に注目している。

歯科領域以外のユージノールによるアレルギー性接触性皮膚炎に関してはYoshida¹¹⁾らは清涼油の例を、Kuвано¹²⁾はお香による例を報告している。伊藤ら¹³⁾は皮膚科を受診した化粧品皮膚炎、女子顔面黒皮症、接触皮膚炎、湿疹、肝斑、にきび等の患者を対象に色素類、防腐殺菌剤、香料など 66 種化合物にパッチテストを実施したところ、高い陽性率を示した 8 種の中にユージノールが含まれていたと報告している。ユージノールが原因のアレルギー疾患は歯科

治療のみならず、化粧品など広い範囲での注意を必要と考える。

歯科材料を原因としたアレルギー症状の治療法としては即時型のアナフィラキシーショックから、本症例のような遅延型反応まで、その状況に適応した対応が必要である。岡村ら⁷⁾は口内炎症状に対しては洗口、含嗽、ステロイド軟膏の塗布等を行い、原因と考えられる材料の除去もしくは使用を中止すると報告している。本症例の口内炎症状が比較的早期に軽快した理由の一つとしては、初診時にユージノール性菌周包帯をすみやかに除去したことが一因と思われた。松坂ら¹⁴⁾は歯科材料の切削による飛散が原因と考えられたアレルギー症状の出現を報告している。そのことをふまえ、本症例では除去方法に関しても口腔内外で吸引装置を活用し慎重に除去をおこなった。アレルゲンの原因精査目的の切削に際してはラバーダムの使用なども考慮して慎重に行う必要があると考える。また、患者の既往歴にユージノールが原因として疑われるアレルギー症状があった場合、菌周包帯を必要とする際には、非ユージノール性の菌周包帯（コーパック®）を使用すべきであると考ええる。

アレルギー症状を認めている患者や、その既往がある患者に治療を行う場合には、アレルギーの原因精査や適宜な材料の使用を考慮しながら慎重に行うべきであると考えられた。

結語

今回、われわれはユージノール性菌周包帯（サージカルパックN®）を貼付し

®) の液剤を原因とした遅延型反応のアレルギー性接触性口内炎と考えられる
1 例を経験したので、その概要を報告した。

本論文の要旨は、第 63 回日本口腔科学会学術集会（平成 21 年 4 月 17 日、
浜松）にて発表した。

- 1)黒木賀代子, 大住伴子, 他 : 歯科用ユージノール製剤によるアレルギー性接触性皮膚炎発症の可能性. 九州歯会誌 55 : 385-391 2001.
- 2) 紺田敏之, 島原政司, 他 : サージカルパック液剤による接触性口内炎の 1 例. 日口外誌 46 : 689-691 2000.
- 3) Sarrami,N.,Pemberton,MN.,et al : Adverse reactions associated with the use of eugenol in dentistry.Br dent J 193 257-259 2002.
- 4) Gell P.G.H.,Coombs R.R.A.et al. : Clinical Aspects of Immunology,4th ed,Blackwell Science Ltd,1982.
- 5) 増田屯 : 口腔疾患に関する臨床検査. 増田屯編集 ; 総合口腔診断学. 第 1 版, 砂書房, 東京, 1996, 591-595 頁.
- 6) 池田光徳 : アレルギー疾患の発症機序と臨床 ; 尾崎登喜雄監修 : 口腔内科学. 第 1 版, 飛鳥出版室, 高知, 2008, 233 頁.
- 7) 岡村泰斗, 山根源之 : 口腔粘膜疾患の解説 / 紅斑を主症状とする疾患 アレルギー性口内炎. 日本歯科評論 増刊 : 76-77 2007.
- 8) 原田晋, 清水秀樹 : 歯根管に充填されたセファクロルによるアナフィラキシーの 1 例. 皮膚臨床 47 : 69-72 2005.
- 9) 武藤寿孝, 道谷弘之, 他 : 即時重合レジンによるアレルギー性口内炎の 1 例. 日口診誌 9 : 302-305 1996.
- 10) 横山邦夫, 前田ひろし, 他 : 歯内包填剤の研究 IVII 接触性アレルギーについての実験的研究 特に本邦市販歯肉包填剤料の液剤のパッチテスト用至適

濃度について. 日歯周誌 25 : 207-217 1983.

11) Yoshida,K.,Sugai,T.,et al. : 清涼油によるアレルギー性接触性皮膚炎の 1 症例. Environ Dermatol 8 : 167-171 2001.

12) Kuwano,A.,and Sugai,T. : 香に含まれた clover oil によるアレルギー性接触皮膚炎の 1 例. Environ Dermatol 3 : 352-356 1996.

13) 伊藤正俊, 細野久美子, 他 : 香粧品成分のパッチテスト 9 年間の成績. 日香粧品会誌 12 : 27-41,1998.

14) 松坂賢一, 馬淵量平, 他 : 顎骨内飛散逆根管充填材の除去により皮膚の湿疹様症状が軽快した一例. 歯科学報 105 : 207-211 2005.

図 1 初診時顔貌

右側頬部の浮腫性腫脹を認めた。

図 2 初診時口腔内

ユージノール性歯周包帯と接触する頬粘膜，歯肉，舌，口蓋粘膜に小水疱を伴うびらんと腫脹を認めた。

図 3 プリックテスト約 9 時間後の前腕部

サージカルパック N[®] 混和物，サージカルパック N[®] 液剤相当部の皮膚に発疹が出現した。

図 4 パッチテスト結果（背部に貼付 4 8 時間後）

サージカルパック N[®] 混和物（上）：直径約 7mm の水泡形成，周囲直径約 15mm の発赤を認めた。

サージカルパック N[®] 液剤（下）：直径約 10mm の水疱形成，周囲直径約 18mm の発赤を認めた。

図 5 ユージノール性周包帯除去後 6 日目の口腔内

口内炎症状は消退した。

表1 初診時血液検査所見

WBC	11400 / $\mu\ell$	TP	6.8 g/d ℓ
NEUT	69.6 %	Alb	4.1 g/d ℓ
LYMP	17.8 %	Na	140 mEq/ ℓ
MONO	5.6 %	K	4.1 mEq/ ℓ
EOS	5.4 %	Cl	105 mEq/ ℓ
BASO	0.5 %	CRP	0.69mg/ d ℓ
RBC	465 \times 10 ⁴ / $\mu\ell$		
Hb	14.7 g/d ℓ	HbA1C	5.5%
Ht	41.5 %	ESR 1hr	10mm
Plat	34.8 \times 10 ⁴ / $\mu\ell$	ESR 2hr	29mm
		IgE	219 IU/m ℓ
BUN	17 mg/ d ℓ		
Cr	0.77 mg/ d ℓ		
AST	16 IU/ ℓ		
ALT	18 IU/ ℓ		



図1 初診時顔貌
右側頬部の浮腫性腫脹を認めた。



図4 パッチテスト結果（背部に貼付48時間後）
サージカルパックN[®] 混和物（上）：直径約7mmの水疱形成，
周囲直径約15mmの発赤を認めた。
サージカルパックN[®] 液剤（下）：直径約10mmの水疱形成，
周囲直径約18mmの発赤を認めた。



図2 初診時口腔内
ユージノール性歯周包帯と接触する頬粘膜，歯肉，舌，口蓋粘膜に
小水疱を伴うびらんと腫脹を認めた。



図3 プリックテスト約9時間後の前腕部
サージカルパックN[®]混和物, サージカルパックN[®]液剤相当部の
皮膚に発疹が出現した。



図5 ユージノール性周包帯除去後6日目の口腔内
口内炎症状は消退した。