

歯科と皮膚科との連携

Dentistry and Dermatology Cooperation

押村 進

キーワード：金属アレルギー、皮膚疾患、
歯性病巣感染、掌蹠膿疱症、
接触皮膚炎、連携



(おしむら・すすむ)
ICDフェロー
歯科医師

I. はじめに

最近、金属アレルギーを心配されて、我々の歯科医院を訪れる患者さんも増えている。さて、そういった患者さんへの対応だが色々がある。

- a. 審美的な観点よりメタルフリーによる審美歯科を求められる患者さん
- b. 明らかに歯科金属に皮膚科でのパッチテストなどにより陽性の接触皮膚炎のある患者さん
- c. 掌蹠膿疱症などがあり、患者さんが金属アレルギーを疑って来院される場合
- d. その他

aとbに関しては、患者さんの口腔内の金属をメタルフリーや、パッチテスト陽性で無い金属に置換して様子を見るというのも正解だろう。

さてc. 掌蹠膿疱症の場合はどうだろう。

掌蹠膿疱症の場合は、ほとんどが頭頸部の慢性病巣感染が関与している場合が多いように思う。例えば、扁桃腺、上咽頭の慢性炎症、歯周疾患、歯根の病巣などである。こういった疾患を治療すると、約80%の確率で掌蹠膿疱症などは軽快・改善してくる。

そういった病巣に目を向けないまま、やみくもに金属置換（メタルフリー）を行えば、患者さんに精神的、肉体的、経済的に多大な負担をかけた上、皮膚症状の改善が見られないという場合もありえる。また、患者さんからの信頼を損なう原因にもなりかねない。

やはり、皮膚疾患のある患者さんに対して歯科の対応を行う場合は、まず、皮膚科医師への対診、皮膚科との連携、そして皮膚科での病名の確定診断をもらい、その診断名に基づき的確に対処していくことが必要だと思っている。

当院での対応

- 口腔内診察
- パノラマレントゲン撮影
- 歯周一般検査
- 口腔内の金属の確認（目視で大体の確認）
- 患者さんへの説明
- あいいうべ体操の説明（上気道部の慢性炎症への対応）
- 鼻呼吸の提案—口テープ法

表1 歯科と皮膚科における連携の必要性が報告されている疾患

Table 1 Diseases in which the necessity of collaboration in dentistry and dermatology has been reported

主に病巣感染との関連が報告されている皮膚疾患	主に金属アレルギーとの関連が報告されている疾患	病巣感染、金属アレルギー両者の報告がされている疾患	病巣感染、金属アレルギー以外で粘膜疹に対して連携が必要な疾患
結節性紅斑	汗疱状湿疹	掌蹠膿疱症	尋常性天疱瘡
多形滲出性紅斑	貨幣状湿疹	貨幣状湿疹	粘膜類天疱瘡
蕁麻疹	異汗性湿疹	痒疹	腫瘍随伴性天疱瘡
アナフィラクトイド紫斑	肉芽腫性口唇炎	一部のアトピー性皮膚炎	円板状ループスエリテマトーデス (DLE)
慢性色素性紫斑	他	偽アトピー性皮膚炎	扁平苔癬
ベーチェット病		扁平苔癬	薬疹
滴状乾癬		他	水痘
尋常性乾癬			単純ヘルペス
膿疱瘡性乾癬			手足口病
急性汎発性膿疱性細菌疹			他
他			

- ニッケルの含有の多い食品の説明（結構、ニッケルアレルギーは多く、大多数は食品からも起こしていると思われる）
- 皮膚科への検査依頼
- パッチテスト
- 場合によっては病理学的な確定診断
- 皮膚科での対応
- 今後の治療方針を患者さんと話し合う
- 経済的な費用の説明
- その他
上記の様に行っている。

II. 皮膚疾患と歯科的対応（表1）

III. 皮膚科との連携が大切

我々歯科医師は、皮膚疾患の診断、治療はできない。皮膚科と連携して治療していく上では、必ず皮膚疾患の確定診断病名、皮膚科での治療を並行しながら、歯科的な対応をサイドよりしていくという形になる。

IV. 当院での対応、症例など

a. 接触皮膚炎の症例

既往歴：特記すべき事項なし、喫煙歴なし
 金属製の腕時計にかぶれた既往あり
 職業歴：理容師（11年前より）
 現病歴：1年前から指尖部を中心に強い痒痒感を伴った水疱が手掌に出現するようになった。近医

でステロイドの外用を行っていた。外用をすると皮疹は軽快するが、やめると増悪するため、職業性の接触皮膚炎を疑われ、藤田保健衛生大学皮膚科を紹介され、受診した。

血液検査：近医での採血は特に異常なかった。

パッチテスト 1回目

職業性の接触皮膚炎を疑い、日本接触皮膚炎学会で作成されたJapanese standardシリーズ、藤田保健衛生大学皮膚科で作成した美容師・ヘアダイシリーズ、化粧品シリーズ、追加香料シリーズ、仕事の時に使用しているシャンプー、ヘアダイ、パーマ液、手袋、自分で使用しているシャンプーのパッチテストを行った（図1）。

その結果、患者が仕事で使用していたシャンプー、ヘアダイ、パーマ液、手袋はすべて陰性だった。

その後の経過

パッチテストの結果、コバルト、ニッケル、カインミックス、硫酸フラジオマイシン、ウルシオールに陽性であることが判明した。仕事で使用していたヘアダイ、シャンプー、パーマ液、手袋は陰性であった。仕事の時に使用するハサミによる接触皮膚炎の可能性があったため、手袋による防御とセラミックのハサミへ変更を指導した。

生活指導を行ったが、水疱の増悪は続いていた。

さらに足底にも水疱ができてきたため、詳細に問診したところ、昨年歯科治療を行っていたことが判明した。そこで、金属アレルギーによる皮疹を疑い、藤田

保健衛生大学で作成した歯科金属シリーズ、歯科材料シリーズ、局所麻酔薬シリーズのパッチテストを施行した。

2回目のパッチテスト、施行 (図2)

上記の状況で、当院に紹介された。

当院での対応

- 歯科的既往歴の問診。
- 以前に歯のカリエス処置等を受けた。

現病歴

- 以前某歯科医院にう蝕の治療を受ける。

- 金銀パラジウムによる補綴・充填処置であった。
- 歯茎の腫れとか排膿等は無かった。
- 歯科治療後、数年後に指の先等に皮膚湿疹などが出現して来た。
- 藤田保健衛生大学皮膚科にてパラジウム陽性と言われ当歯科医院を紹介された。

初診時の皮膚の状況 (図3、4)。

歯科受診時の口腔内の状況 (図5、6)。

口腔内・術前の状況 (上下顎、すべて充填・補綴は金銀パラジウムだった)。

	48hr	72hr	1w		48hr	72hr	1w
硫酸 フラジオ マイシン				Ni			
	+	+	+		+	+	+
カイン ミックス				Co			
	-	-	+		-	-	+
ウルシオ ール				ICDRG基準			
	+	+	2+	患者が仕事で使用していた シャンプー、ヘアダイ、パーマ液、 手袋はすべて陰性だった。			

図1 パッチテスト1
Fig. 1 Patch test 1

	48hr	72hr	1w		48hr	72hr	1w
Ni				In			
	+	+	+		-	+?	+
Co				Pd			
	+	+	+		+	+	+

ICDRG基準
2回のパッチテストの結果、硫酸フラジオマイシン、カインミックス、ウルシオール、Ni、Co、In、Pdが陽性であったことが判明した。結果を同封し、歯科へ紹介された。

図2 パッチテスト2
Fig. 2 Patch test 2



図3 術前 手の甲
Fig. 3 Preoperative back of the hand



図4 初診時皮膚 手のひら
Fig. 4 Skin palm at first visit



図5 術前口腔内 ミラー
Fig. 5 Preoperative intraoral mirror



図6 術前 口腔内
Fig. 6 Preoperative intraoral



図7 治療途中 コア除去

Fig. 7 Treatment in progress Metal core removal



図8 術後 口腔内 ミラー

Fig. 8 Postoperative intraoral mirror



図9 治療後 ハイブリッドセラミック

Fig. 9 Hybrid ceramic after treatment



図10 治療後 手の甲

Fig. 10 After treatment the back of the hand

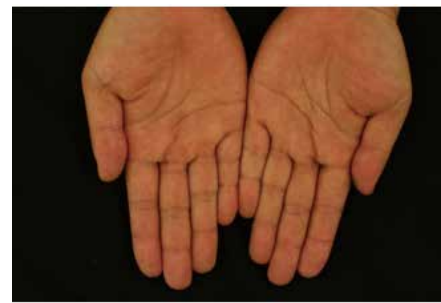


図11 治療後 手のひら

Fig. 11 Palm after treatment

歯科治療中と術後の口腔内（図7、8、9）。

すべての口腔内の金銀パラジウム合金をハイブリッドセラミックに置換した。

歯科治療後の皮膚所見（図10、11）。

本症例の皮膚科的考察

美容師の接触皮膚炎の原因としては①パーマ液、②手袋、③ヘアダイ、④シャンプーが多いとされている。本症例においても、上記を疑ってパッチテストを施行し、生活指導を行ったがすべて無効であった。

その後、追加のパッチテストにより金属アレルギーであることが判明し、それを除去することにより改善を認めた。接触皮膚炎を疑う手湿疹の患者に対して、金属アレルギーの精査も重要であると考えた。

歯科金属の除去が皮疹の改善につながり、皮膚科—歯科の間で適切な連携がとられた1例である。

本症例の考察—歯科医師として

歯科金属が関与していると思われる皮膚疾患として全身性の接触皮膚炎等がある。

この場合、歯科金属等が口腔内で溶出してイオン化しそれが蛋白と結合して異種蛋白としてのハプテンを

作りアレルゲンとなると思われる。

上記の様な歯科疾患・歯科の使用金属などによる皮膚疾患への関与のメカニズムも解明されつつある。歯科金属も水銀アマルガム・金銀パラジウム・コバルトクロム・ニッケルクロム・金合金・白金加金など色々と使用されている。最近ではピアス等の感作により金のアレルギーも女性に増えてきている。

できる限り保険治療《コンポジットレジンによる充填・インレー修復・硬質レジン、ジャケットクラウンなど》を選択して経済的な事もふまえた歯科治療を行った。

ただし金属と接した歯肉などに炎症が有ると金属はイオン化しやすくなるので、歯周疾患などの管理も必要になって来る。

私どもの、歯科医院を金属アレルギーを疑って来院される患者さんの半数以上は、なんらかの病巣感染によると思われる掌蹠膿疱症が多く、パッチテストなどでの歯科金属陽性率は10~15%ぐらいで、その中でもニッケルクロムが一番多く、その次にパラジウム・金・水銀・すずなどが有り、金等の陽性率が最近増えて来



図12 術前 手のひら 掌蹠膿疱症

Fig. 12 Preoperative palmar palmoplantar palms



図13 足の裏 掌蹠膿疱症

Fig. 13 Foot palmar pustulosis



図14 術前 パノラマレントゲン

Fig. 14 Preoperative ortho-roentgen

ている。

ただ、ニッケルなどは最近の歯科治療ではあまり使用されていない場合が多い。パラジウム・金等は歯科金属で多用されている。ただ、亜鉛等は刺激反応が多く、実際亜鉛が陽性になると、歯科金属には殆ど亜鉛が含有されているので、金属を治療に選択する場合はチタン等になり、なかなか対応・加工が難しい。

この症例に対しての結語

接触皮膚炎等の患者の場合、場合によっては歯科金属などの関与も考えて行くべきである。歯科金属に対しては皮膚科医師から歯科医師に対診の必要性がある。歯科医師サイドも皮膚科医師との連携を密に取る必要性があり、お互いの理解・情報の共有が必要である。

皮膚科→歯科・歯科→皮膚科、と言った情報の共有、病診連携、診診連携の必要性を強く感じる。

金属アレルギーの確定診断がついた場合は、セラミック・コンポジットレジンなどでの歯科治療が選択

される場合が多いが、材料的に金属と比較すると割れやすく、噛み合わせ等によってすり減ったりして咬合の変化をきたしやすいので、確定診断無くむやみな置換は慎むべきである。パッチテスト手技、判断基準などのマニュアル化、特に歯科金属等の遅延性アレルギーに対する判断基準の統一化など必要である。

皮膚科医師・歯科医師の話合い・連携の場がより必要とされる。

b. 菌性病巣感染による掌蹠膿疱症の一例

初診時の写真。手のひら、足の裏 (図12、13)。

近隣の皮膚科より、金とパラジウム陽性の金属アレルギーによる掌蹠膿疱症として紹介を受ける。

下記のような状況である。

- 菌性の病巣はかなり有り
- 難治性の掌蹠膿疱症
- 近隣の皮膚科より依頼・連携治療
- 金とパラジウム・うるし パッチテスト陽性
- 口腔のパノラマレントゲン写真
- かなり大きな菌性の病巣有り
- 皮膚科医師との対診
- 金属アレルギーよりも菌性病巣をまずは優先で治療開始、金属置換は補綴学的にも経済的にも大変 (図14)
- 右上の第一大臼歯を抜歯すると掌の皮膚は軽減
- しかし全身に皮疹出現 (図15、16)

臨床検査データ (図17)

軽度のCRP上昇も見られ、皮膚症状は一進一退。対応に苦慮した (図18、19)。

全身にも皮疹出現。一時的に悪化した。白血球数も



図15 治療途中 足

Fig. 15 Feet in the middle of treatment



図16 術中 手のひら

Fig. 16 Intraoperative palm

値	検査項目	検査結果	低値	基準値	高値
以下	ASO	74			*
以下	CRP定量	0.61			*
	定性	(±)			
血液一般検査					
9.1	白血球数	58			*
5.00	赤血球数	465			*
5.2	ヘモグロビン量	14.1			*
4.9	ヘマトクリット値	43.4			*
00.0	MCV	93.3			*
4.3	MCH	30.3			*

図17 臨床検査データ 1

Fig. 17 Laboratory test data 1



図18 悪化 術中の手のひら

Fig. 18 Hand palm deteriorated during intraoperative



図19 悪化 術中の腕

Fig. 19 Worse intraoperative arm

検査項目	検査結果	単位	基準値
ASO	59	IU/mL	21307
CRP定量	0.15	mg/dL	0.1407
定性	(-)	(-)	(-)
血液一般検査			
白血球数	+	107	X10 ⁹ /L 35-91
赤血球数		453	X10 ⁹ /L 374-511
ヘモグロビン量		13.2	g/dL 11.3-15.2
ヘマトクリット値		42.8	% 37.4-47.3
MCV		94.5	fL 78.6-102.0
MCH		29.1	pg 26.2-34.3
MCHC		30.8	% 29.7-34.4
血小板数		27.2	X10 ⁹ /L 11.0-31.3
白血球分類			
好中球	δ	43.9	% (4.3-12.1)
好酸球	+	31.8	% 0.2-1.2
好塩基球		1.3	% 0.2-1.1
リンパ球		19.7	% (8.0-20.8)
単球		3.3	% 0.2-1.1

図20 術中臨床検査

Fig. 20 Laboratory test during an operation



図21 術後 パノラマレントゲン

Fig. 21 Postoperative Ortho Roentgen



図22 術後の腕

Fig. 22 Postoperative arms



図23 術後の手のひら

Fig. 23 Postoperative arms

増加して、何らかの炎症状態となっている (図20)。

その後左上のCR充填がしてあり、歯髄は失活・壊疽状態であった2番3番の根管治療を開始。根管治療開始後より、かなり掌蹠膿疱症の改善した。

こういった以前にCR充填したところが、無症候性に歯髄壊死になっており慢性炎症を起こしている場合もあるので、歯髄電気診断などで確認することも必要だと感じている。

術後のパノラマレントゲン写真 (図21)。

術後の腕、手のひらの皮膚の状況。ほとんど改善し

てきている (図22、23)。

V. 結語と考察

1. 歯科医院に金属アレルギーなどの皮膚疾患を疑って来院される患者さんの場合、きちんと皮膚科に対診を行い、皮膚疾患の確定診断を聞いてその皮膚疾患が、金属アレルギーの対応で軽快する皮膚疾患なのか病巣感染の対応で軽快する皮膚疾患なのか、または歯科の関与は関係のない皮膚疾患なのか判断する。

2. 信頼がおけて医療連携のできる皮膚科との連携体制を築く。
3. パッチテストの種類、方法、時期などについても把握しておく。「例えば、夏場はパッチテストの時期ではない。必ず1週間後の判定も必要」など。
4. 皮膚科の事情もよく考えて依頼する。「現時点では皮膚科のパッチテストは保険診療では不採算なので試薬の在庫・有効使用期限」などのこともあり、依頼する。皮膚科の選択を考える。
5. あくまでも患者さんを中心とした情報の共有をしていく。
6. 歯科と皮膚科との共通言語を作っていく。

参考文献

- 1) 松永佳世子 (責任編集): 歯科との連携で治す皮膚疾患, *Visual Dermatology*, 5(11), 2006.
- 2) 衛藤光 (責任編集): 実地診療に役立つ口腔粘膜疾患の見方, *Visual Dermatology*, 10(1), 2011.
- 3) 佐藤貴浩, 篠塚修: 菌性感染症, *臨皮*, 61 (5増), 25-28, 2007.
- 4) 小林里実: 皮膚疾患と扁桃—最近の知見, *耳喉頭頸*, 84(11): 801-805, 2012.
- 5) 伊藤明子: 金属アレルギーとパッチテスト *医学のあゆみ*: 240(7), 2012.
- 6) 佐藤貴浩: 皮膚を診るとき菌も見る?, *日臨皮会誌*, 30(4): 438-440, 2013.

●抄録● 歯科と皮膚科との連携 ／押村 進

最近、金属アレルギーを心配されて、我々の歯科医院を訪れる患者さんも増えている。さて、そういった患者さんへの対応だが色々ある。

- a. 審美的な観点よりメタルフリーによる審美歯科を求められる患者さん
- b. 明らかに歯科金属に皮膚科でのパッチテストなどにより陽性の接触皮膚炎のある患者さん
- c. 掌蹠膿疱症などがあり、患者さんが金属アレルギーを疑って来院される場合
- d. その他

aとbに関しては、患者さんの口腔内の金属をメタルフリーや、パッチテスト陽性で無い金属に置換して様子見するというのも正解だろう。

さてc. 掌蹠膿疱症の場合はどうだろう。

掌蹠膿疱症の場合は、ほとんどが頭頸部の慢性病巣感染が関与している場合が多いように思う。例えば、扁桃腺、上咽頭の慢性炎症、歯周疾患、歯根の病巣などである。こういった疾患を治療すると、約80%の確率で掌蹠膿疱症などは軽快・改善してくる。

そういった病巣に目を向けず、やみくもに金属置換（メタルフリー）を行えば、患者さんに精神的、肉体的、経済的に多大な負担をかけた上、皮膚症状の改善が見られないという場合もありえる。また、患者さんからの信頼を損なう原因にもなりかねない。

やはり、皮膚疾患のある患者さんに対して歯科的な対応を行う場合は、まず、皮膚科医師への対診、皮膚科との連携、そして皮膚科での病名の確定診断をしてもらい、その診断名に基づき的確に対処していくことが必要だと思っている。

キーワード：金属アレルギー、皮膚疾患、菌性病巣感染、掌蹠膿疱症、接触皮膚炎、連携

Dentistry and Dermatology Cooperation

Susumu OSHIMURA D.D.S., F.I.C.D.

Patients who visit our dental clinic recently been concerned about metal allergy also have increased.

Now is the response to such a patient I think that there is a lot.

- a. aesthetic point of view than the patients be asked to aesthetic dentistry by metal-free
- b. Clearly there is a patch test, such as by positive of contact dermatitis in dermatology in dental metal patients
- c. There is such as palmoplantar pustulosis If the patient is admitted with suspected metal allergy
- d. Other

Would be correct because look how to replace the metal in the oral cavity of patients in metal is not in the metal-free Toka patch test positive with respect to a and b.

What about the case of the Well c. Palmoplantar pustulosis.

Most in the case of palmoplantar pustulosis is I think that in many cases are involved chronic focal infection of the head and neck. For example, chronic inflammation of the tonsils on the pharynx, is such as lesions of periodontal disease root.

Such as these disease in about 80 percent of the probability and the treatment of palm footpad pustulosis will come to light and improve.

Impossible is also the case that such a lesion not seen improvement in skin symptoms on multiplied by the mental and physical economically tremendous burden on patients be carried out blindly metal-substituted metal-free without turning to.

Nor could also cause damaging the trust of patients.

Still accurate based on the cooperation and the diagnosis will be the definitive diagnosis of the disease name in dermatology of the first Tai Sin dermatology to dermatology doctor if you perform a dental response to patients with skin disease in I think it necessary to be addressed.

Key words : Metal Allergy, Skin Disease, Dental Lesion Infection, Palmoplantar Pustulosis, Contact Dermatitis, Collaboration