

治療

ピアッサー（使い捨てピアス穴あけ器）の使用経験*

高橋知之** 高橋眞理子 林 健**

要 約 現在わが国では純金メッキした医療用ステンレスでできた穴あけ専用ピアスを使い捨て穴あけ器にセットした医療用具“ピアッサー”が4種類流通している。これらのピアッサーを用いた場合のピアス皮膚炎の発生率をK18ピアス（非医療用具）を用いた場合と比較した。K18ピアスでは31.5%と高率にピアス皮膚炎が発生したのに対してピアッサーでは14.5%～2.9%と低い発生率であった。ピアス希望者には適切なピアッサーを用いてピアッシングすることが望ましい。

高橋知之、他：臨皮 46: 679, 1992

キーワード ピアス、ピアッサー、接触皮膚炎、ピアス皮膚炎

ピアスの穴あけ（以下ピアッシング）を希望する患者はアクセサリー店にてK18ピアス（非医療用具）を購入して医療機関を訪れることが多い。医療機関では局所麻酔下に太めの注射針で穴を開けて持ち込まれたK18ピアスを消毒後装着する方法が一般的である。

また最近では純金メッキした医療用ステンレスでできた穴あけ専用ピアスを使い捨て穴あけ器にセットした医療用具“ピアッサー”も使われるようになってきた。

一方ピアスの普及に伴って接触皮膚炎、蜂窩織炎、結節形成などの合併症（以下ピアス皮膚炎）を起こす患者も増加している。今回我々は厚生省の承認を得て市販されている滅菌済ピアッサー4種類を用いてピアッシングを行いピアッサーの構造上の比較とピアス皮膚炎の発生率を調査してK18ピアスによるピアッシングと比較したので報告する。

対象および方法

使用したピアッサーはいずれも外国製でI、P、CおよびS社の製品（以下製品I、製品P、製品C、製品S）である。製品IおよびCについては1989年1月から1990年12月まで、製品PおよびSについては1990年9月から12月までの間にピアッシングを希望して当院を受診した患者に対して使用した。ピアッサーの選択については患者がアクセサリー店で購入して持参した場合とピアッサーにセットされている穴あけ専用ピアスのデザインを見て患者が選択した場合があるが、耳垂の厚さやあける位置によって選択の変更を促すことはしなかった。

ピアッサーの比較ではセットされている穴あけ専用のピアスの形態と穴あけ器本体の操作性を比較した。

ピアス皮膚炎の発生率の調査方法はピアッシングして発赤、疼痛、かぶれなど少しでも異常がみられたら来院するように文書および口頭で説明

* Ear Piercing by Disposable Ear Piercer

** Tomoyuki TAKAHASHI and Mariko TAKAHASHI: 高橋医院（院長：高橋眞理子）Takahashi Clinic, Tokyo, Japan (Director: Dr M TAKAHASHI)

*** Ken HAYASHI: 東京労災病院 Tokyo Rosai Hospital, Tokyo, Japan

〔連絡先〕高橋知之：高橋医院（〒170 東京都豊島区東池袋1-5-6 池袋三和東洋ビル4階）

表1 ピアッサーの比較

	製品 I	製品 P	製品 C	製品 S
ピアス	4 mm 丸玉 太さ 0.7 mm 長さ 6.0 mm	4 mm 丸玉 太さ 0.8 mm 長さ 6.0 mm	4 mm 円筒型 太さ 1.2 mm 長さ 6.0 mm	4 mm 丸玉 太さ 1.2 mm 長さ 8.0 mm
ピアッシング直後のキャッチの位置	締まりすぎる (用手的に戻す)	定位置	定位置	定位置
締まりすぎ防止の段差	無	無	有	有
穴あけ器の形状	ピストル式 (手動)	ピストル式 (バネ)	ホッチキス式 (小さい)	ホッチキス式 (大きい)
ピアッシング終了までの操作	カートリッジの差し替え (2動作)	カートリッジの差し替え・穴あけ器のセッティング (11動作)	なし	なし
あけ損じた時	やり直し不可	やり直し不可	やり直し可	やり直し可

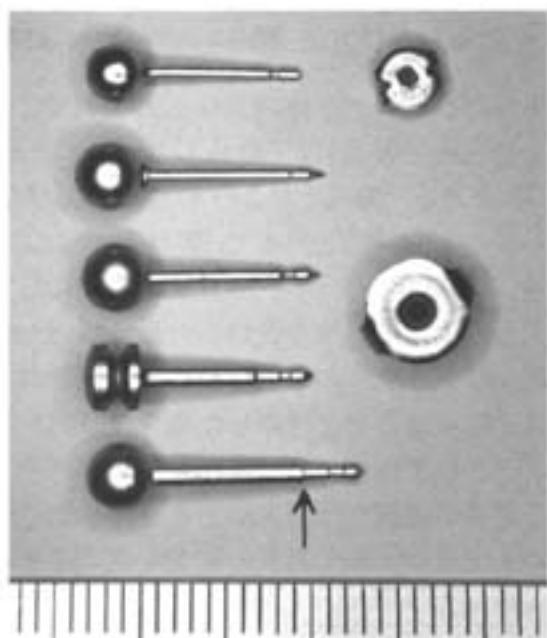


図1 ピアッシングに用いるピアス。左上から順に K18 ピアス、製品 I, P, C, S についている穴あけ専用ピアス(矢印は締めすぎ予防の段差)、右上は K18 のキャッチ、右下は穴あけ専用ピアスのキャッチ

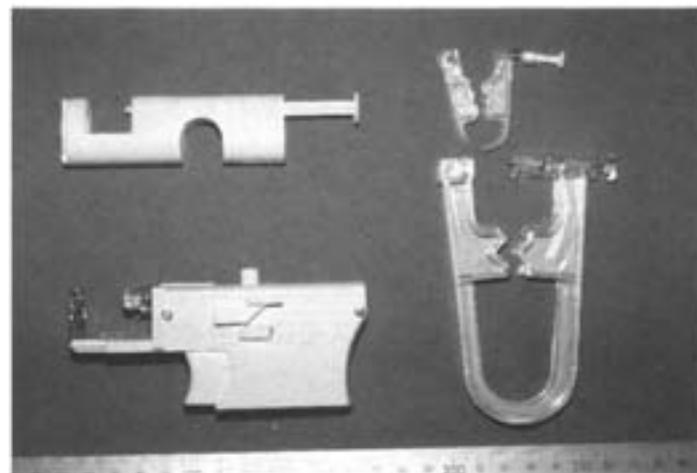


図2 市販されているピアッサー。左上：製品 I、左下：製品 P、右上：製品 C、右下：製品 S

り穴あけ器がついていない米国 R 社および H 社の医家用穴あけ専用ピアスによるピアッシングの結果も含めた。

結 果

ピアッサーの構造(表1)

1. 穴あけ専用ピアスの比較(図1)

- 1) ピアスヘッドが球型である製品 I, P, S がデザイン的に好評であった。
- 2) 製品 I は軸が細くピアッシングするとキャッチ(止めがね)が軸端の定位置を示す凹みの部分

し、ピアッシング後3ヵ月以内に来院したピアス皮膚炎を集計した。なお発生率を比較するために1989年1月から1990年12月までの間にK18ピアスを持ってピアッシングに訪れた患者を対照とした。製品Cによるピアス皮膚炎の発生率については穴あけ専用ピアスの構造が基本的に同型であ

表2 ピアス皮膚炎の発生率

ピアッサー	あけた穴の数	ピアス皮膚炎を起こした穴の数	発生率
K 18 ピアス (非医療用具)	2352	741	31.5%
製品 I	2675	389	14.5%
製品 P	120	13	10.8%
製品 C	14358	1053	7.3%
製品 S	70	2	2.9%

注1) ピアッシング後3カ月以内に発生したピアス皮膚炎を集計した。

2) ピアッシングした期間: K 18 ピアスと製品 I・C は 1989 年 1 月～1990 年 12 月まで、

製品 P・S は 1990 年 9 月～12 月までの症例を集計した。

3) 製品 C では米国 R 社および H 社の穴あけ専用ピアスによるピアッシングの結果も含めた。

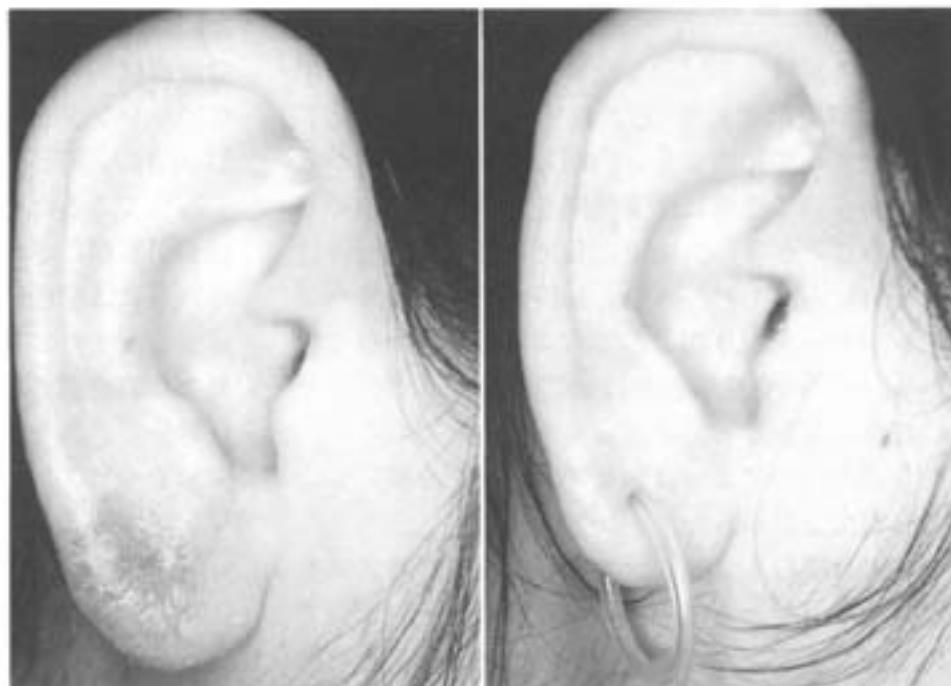


図3 シリコンリングによるピアス皮膚炎の治療結果。ピアッシング後2週間目、消毒用エタノールで接触皮膚炎を起こした症例(23歳女性)。左は初診時、右はシリコンリング挿入後2週間目

よりピアスヘッドの方に滑り過ぎて耳垂を圧迫してしまった(製品の注意書には正しい位置に引き戻すように記載されている)。製品 P は製品 I とほとんど同じ形態をしているが説明書どうりピアッシングした場合キャッチは正しく凹の部分に止まつた。製品 C, S はピアスの軸が太くてキャッチが締まりすぎないように段差がついており圧迫性のピアス皮膚炎への配慮がなされていた。さらに製品 S は他製品より軸が 2 mm ほど長くて耳垂の厚い人でも圧迫されない構造になっていた。

2. 穴あけ器の比較(図2)

1) 製品 I, P ではカートリッジにはいった 2 個のピアスに対して 1 個のピストル型の穴あけ器がついており片方のピアッシングが終わるとカートリッジを交換する方式になっていた。製品 P では 2 カ所のピアッシングが終了するまで 11 回の操作が必要で煩雑であった。製品 C, S はいわゆるボッヂキス型をしておりピアスが収納された穴あけ器が 2 個で 1 組になっているので操作が簡単で清潔を保ったままピアッシングすることができた。製品 S は穴あけ器が大きく手に馴染みやすいので操作が簡単であった。

2) 万一希望の場所にピアッキングできなかった場合には製品C, Sは再度セットしてあけ直すことができた。製品I, Pはカートリッジが破壊されてしまうのであけ直しはできなかった。

ピアス皮膚炎の発生率(表2)

K18ピアスを用いた場合、ピアス皮膚炎は31.5% (741/2352)と高率に発生したのに対して、製品Iでは14.5% (389/2675)と約半分に低下した。製品Pでは10.8% (13/120)、製品Cでは7.3% (1053/14358)であった。製品Sでは35例と症例が少なかったが、セーターを脱ぐときにピアスを引っ掛け出血したのが発端となり蜂窩織炎を併発した1例のみの2.9% (2/70)であった。

考 按

ピアス皮膚炎が発生した場合にはピアスをはずすことが原則である¹⁾とされている。しかしピアスをはずして治療すると治癒したとき穴が塞がってしまうので患者は医療機関を受診せずに治そうとすることが多い。上皮化していない穴に何ヵ月あるいは何年もピアスをさし続け、その結果金属アレルギーを引き起こしてしまうことも少なくない²⁾。一方医療機関側ではピアッキングするとの程度の頻度でピアス皮膚炎が発生しているのか知りえないのでより良いピアッキングを模索することができなかった。

我々は医療用シリコンで造ったリングピアスをドレナージ材として患者に装着することによって穴を塞がずピアス皮膚炎を治療する方法³⁾を考案して良好な成績をあげている(図3)。その結果最近ではピアッキングした患者に「穴を塞がずに治療するので少しでも調子が悪ければ直ちに来院すること」と説明できるようになり、実際ほんの僅かの皮膚炎でも来院する患者が多くなってきた。このように積極的に再診を勧めた結果今回の検討が可能となったといえる。

さてピアス皮膚炎の発生率をみると、現在多くの医療機関で行われているK18ピアスを用いたピアッキングではピアッキング後3ヵ月以内と限定してさえ31.5%と高率にピアス皮膚炎が発生していることがわかった。もちろんピアス皮膚炎が発生しても当院を再受診しない患者もいると考えられるし、ピアッキング後3ヵ月以降もピアス皮膚炎は発生するので実際の発生率は今回の数値を上回ると考えられる。三好ら⁴⁾、王丸⁵⁾らはピアッキングした人へのアンケート調査で約半数は何らかのトラブルを経験していると述べた。

一方医療用具として承認されたピアッサーを用いた場合にはピアス皮膚炎の発生はK18ピアスの場合に比べ半分以下に低下することもわかった。K18ピアスは元来装飾品であり未滅菌の状態で医療機関に持ち込まれるので不完全な消毒下にピアッキングされることもありうるし、またその形状が華奢でピアッキング後の処置が不十分になりがちであるためにこのように高率のピアス皮膚炎が引き起こされると考えられる。今後はピアス希望者には積極的にピアッサーを勧めるべきであろうし、またピアッサーの種類によても成績が異なるので例えば耳垂の厚い人には軸の長い穴あけ専用ピアスを用いるなどの細かい配慮を行って少しでもピアス皮膚炎を起こさないようにピアッキングすることが重要であると考える。

本論文の要旨は、日本臨床皮膚科医学会第7回臨床学術大会(平成3年5月19日、新潟市)にて発表した。

文 獻

- 1) 武藤靖雄: 図説整容外科学, 南山堂, 東京, p 278, 1977
- 2) Larsson-Stymne B & Widström L: Contact Dermatitis 13: 289, 1985
- 3) 高橋知之, 他: 臨皮 45: 1009, 1991
- 4) 三好 彰, 他: 第92回日本耳鼻咽喉科学会総会(平成3年5月18日、福岡市)抄録
- 5) 王丸光一: 日美外会誌 25: 91, 1987