



3TO(VHO)巻き爪矯正法

目次

1. 序文 1.1. はじめに 1.2. 適応例
2. 器機と器具の説明 2.1. ワイヤーとループ 2.2. ワーキングセット
3. 3TOワイヤーの取り付け方法 3.1. 爪郭の準備 3.2. ワイヤーの準備 3.3. ワイヤー形成 3.4. ワイヤーの片側取り付け 3.5. ワイヤーの逆側取り付け 3.6. ループの装着 3.7. ワイヤー余剰分の切除 3.8. 人口爪による接合部の固定と保護
4. 3TOワイヤーの取り外しと再調整 4.1. ワイヤーの取り外し 4.2. ワイヤーの再調整
5. 患者注意事項
6. 施術者への注意事項 7.1. 安全にお使いいただくために 7.2. 一般的施術情報

この書類に記載された情報を特別に承認された者以外に譲渡、複写、不正利用、共有することは禁止されています。侵害したものは処罰として損害賠償の対象となります。

1. 序文

1.1. はじめに

この詳細な取扱説明書により認定された施術者が正しく**3TO**ワイヤーを適用することが可能です。実践的なコツや適用までの全てのステップにわたり詳細に記述されています。実技セミナー終了後、この取扱説明書を十分にお読みいただき施術者および患者の安全情報に注意を払ってください。

1.2. 3TO巻き爪矯正の目的

3TOにより破損した爪を自然に生やし回復させます。

3TOワイヤーは陥入した爪を直ちに牽引することで痛みを軽減させ、素早く効果的に患者の日常活動性を向上させます。



施術



施術後10日後

2. 器械と器具の説明

2.1. ワイヤーとループ

3TOワイヤーには下記の種類があります。

ノーマル3TOワイヤー **Normal 3TO-Brace®**

ノーマル3TOワイヤーは0.4mm径のステンレスばね鋼ワイヤーで組成され、殆どの適用に使用可能です。

キッズ3TOワイヤー **3TO children braces**

キッズ3TOワイヤーは小児、小さい爪および爪白癬向けに開発され、組成はノーマルワイヤーと同じ0.4mm径ですが、S字とオメガの距離が特別に短くなっています。

ストロング 3 TOワイヤー **Strong 3TO-Brace®**

ストロング3TOワイヤーはノーマルワイヤーと形状は似ておりますが0.45mm径のワイヤーで組成され肥厚した爪や堅い爪専用として適用します。装着にはストロングループを使用します。

ニッケルフリー 3 TOワイヤー **Nickel-free 3TO-Brace®**

ニッケルフリー3TOワイヤーはノーマルワイヤーと形状も径も同じですが、特殊なニッケルフリー鋼により組成され、ニッケルアレルギー患者向けに適用します。

以上

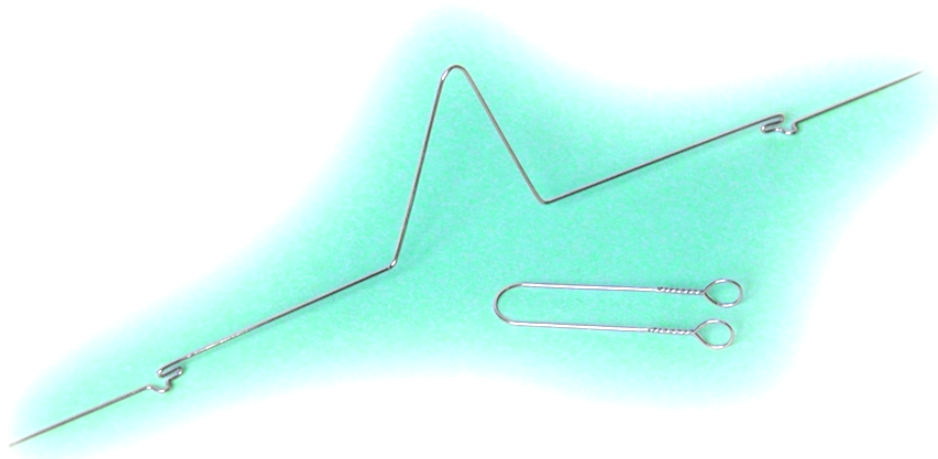
3TOループには以下の種類があります。

ノーマルループ **Normal loop**

ノーマルループは0.3mm径のワイヤーで組成され殆どの症例で適用されます。

ストロングループ **Strong loop**

ストロングループは肥厚した堅い爪に適用されます。ワイヤー径0.35mm



2.2. 器具



ワイヤーニッパー



ワイヤー形成ニッパー



ワイヤー固定プライヤー



巻き上げフック

3. ワイヤーの取り付け

➡**施術前、取り付ける部位に消毒処置がなされているかご確認ください。**

メーカーの推奨する適用時間にならって皮膚消毒またはコットンパッキング消毒を行って下さい。

➡**患者にワイヤーで施術する際、施術者自身の保護をしてください。**

グローブ、マスクを装着し、ワイヤーの飛沫に対応するために保護メガネを着用します。

3.1. 爪郭の準備

傷の不要な刺激を避けるためワイヤーの取り付け前に爪郭の不明な箇所を最小限にします。

- ワイヤーをかける位置を見極めます。
- ワイヤーを取り付けるために爪郭をきれいにします。

3.2. ワイヤーの準備

➡**ワイヤーは国で承認された消毒液に浸け消毒します。消毒時間などメーカーによりパッケージおよび説明書に記載された使用上の注意事項を遵守し、消毒後は流水で洗浄します。**

3.3. ワイヤの片側フック形成

- 爪の湾曲形状に合わせワイヤーのアーム部位(3)を湾曲させる診断をします。オメガ(1)の向きが爪根側になります。
- ループが両辺のワイヤーの接合する部位間(2)を約5-10mm(目視にて)と設定しワイヤーの長さのあたりを付けます。この接合部は通常爪体の中央に位置しますが、片辺の爪が強く陥入もしくは巻いている場合は接合部が片側になることがあります。(写真1および図1a参照)

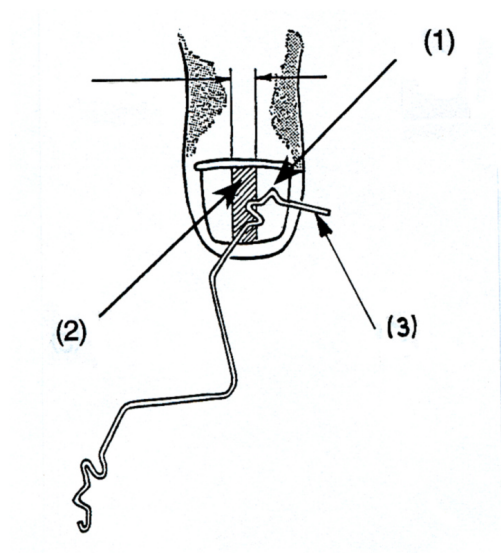


図 1a

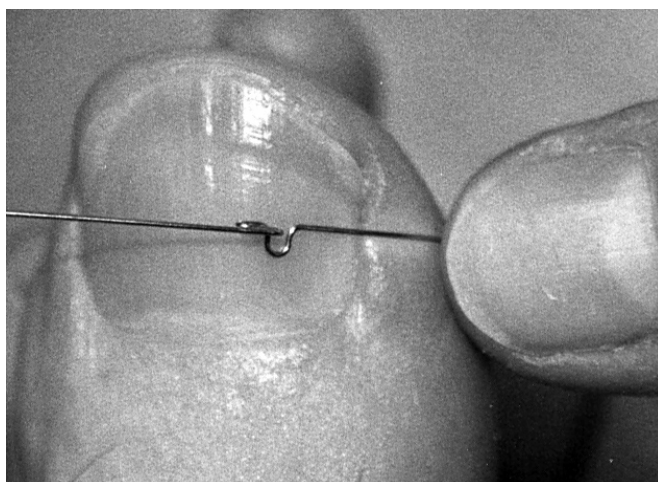


写真 1

器具を用いてのワイヤーフックの形成

- ワイヤー固定プライヤーによりワイヤーのオメガ(1)の位置で固定させます。
- 形成ニッパーを用い、最初のフック形成をします。(写真2aおよび2b参照)

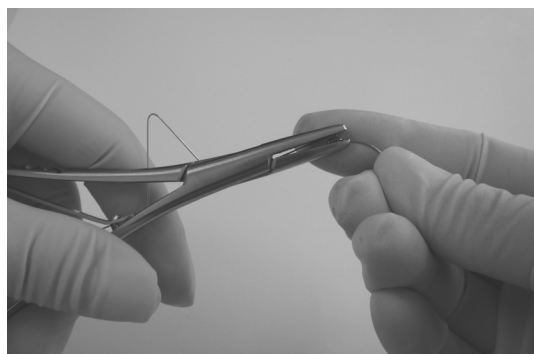


写真 2a

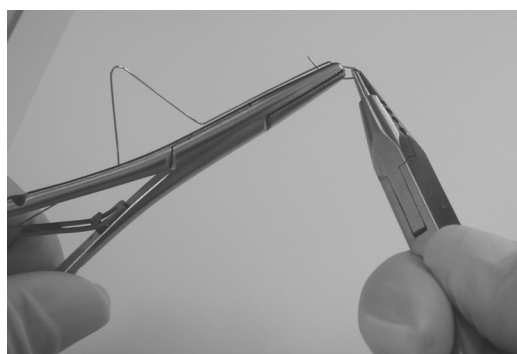
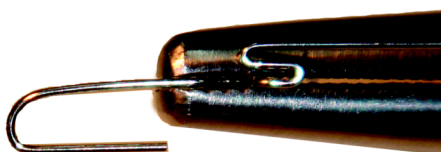
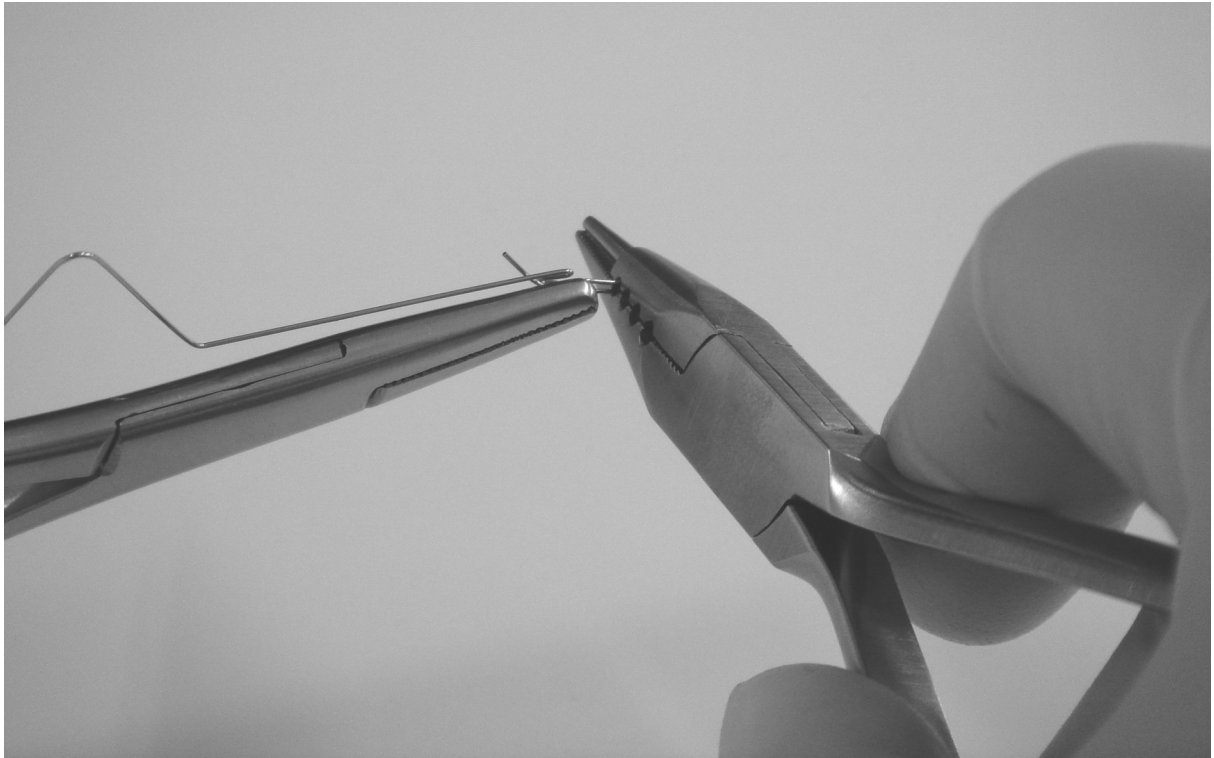


写真 2b



- ワイヤー形成ニッパーの穴の位置で形成したフックをつぶします。フックの大きさを穴のサイズによって見極めます。近位の方が大きくなります。



➡重要：フックの形成は反対側に出ないようにしてニッパー内で行います。

- ワイヤーニッパーでフックの長さをできるだけ短くします。(写真3参照)

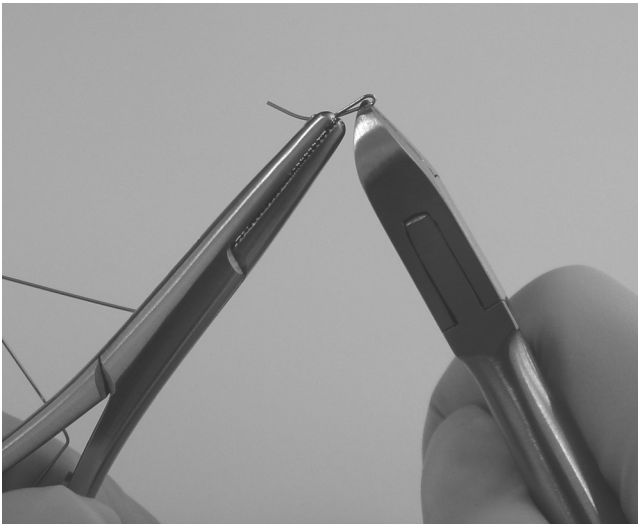


写真 3



- グライNDERもしくは爪やすりで面取りします。（写真4参照）



写真 4

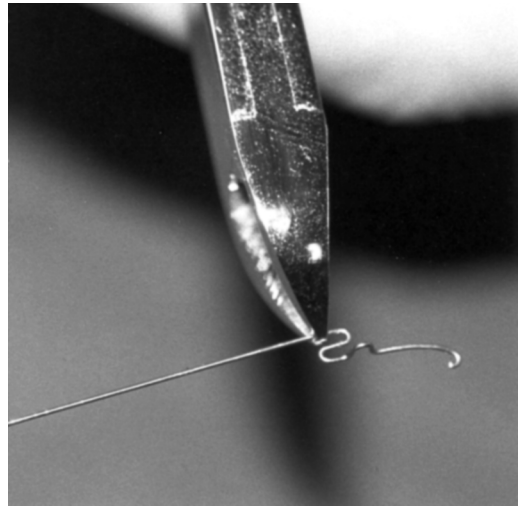


写真 5

- 片辺のワイヤーをS字の位置でワイヤーニッパーを用いて切り取ります。（写真5）
- ワイヤー固定プライヤーでS字部位をつかみ（写真6）さらに再度ワイヤーの湾曲具合を爪の湾曲に合わせて調整します。

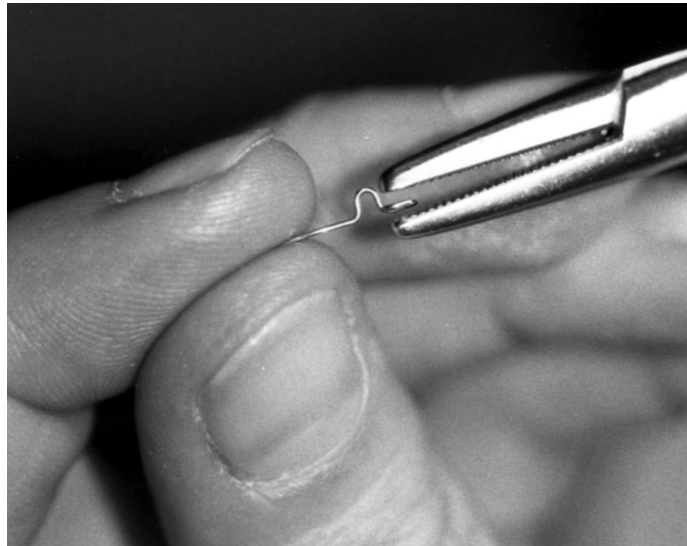


写真 6

3.4. ワイヤの片側取り付け

- 親指で爪郭を足底に引っ張り片側ワイヤーを上方から爪郭へ垂直に挿入し、遠位にあるフックの先端がわずかに見えるまで差し込みます。(写真7)

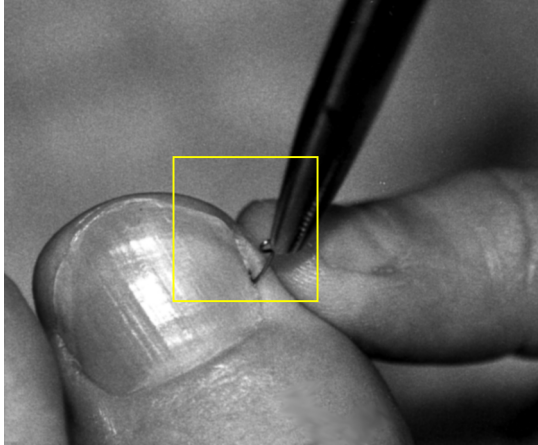
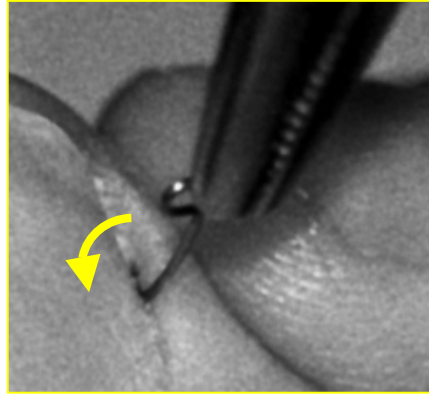


写真 7



- ワイヤーを爪郭へ90°（1/4回転）回し、さらに爪の中心方向にワイヤー固定プライヤーを寝かします。(写真8)

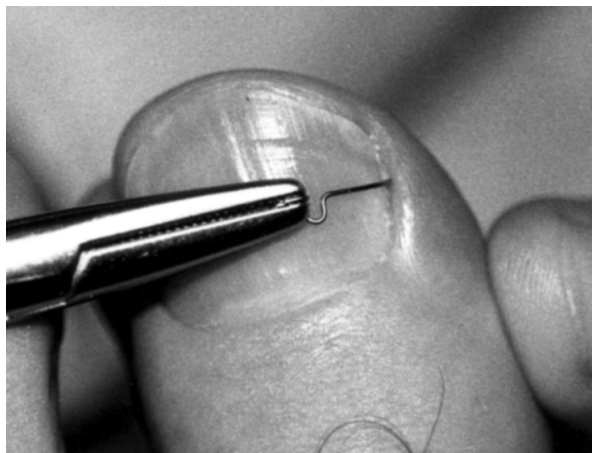


写真 8

- ここで必要であれば爪郭部にコットンテープによるコットンパッキングを行い、ワイヤーを固定させることができます。

注意: 爪が強く巻いている場合はワイヤーを接着剤で固定します。

3.5. ワイヤーの逆側取り付け

ワイヤーの形成は片側と同じく3.3.-3.4.の工程を踏襲します。(写真9および10)

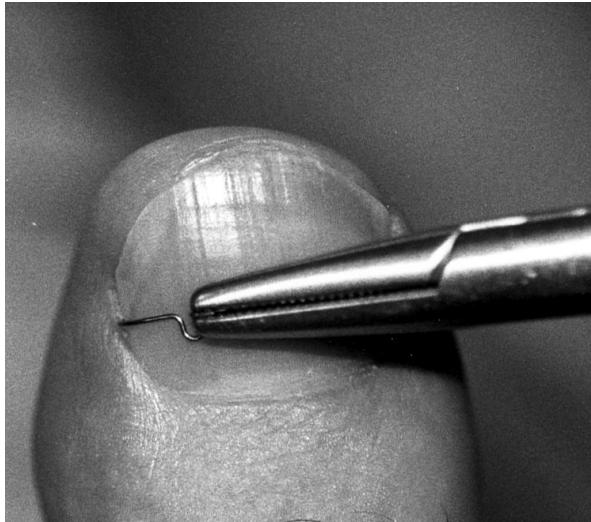


写真 9

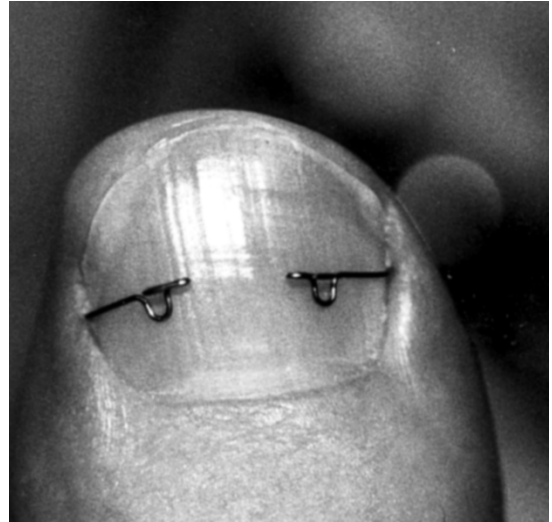


写真 10

3.6. ループの装着

- ループを両ワイヤーのS字に取り付けます。(写真11)

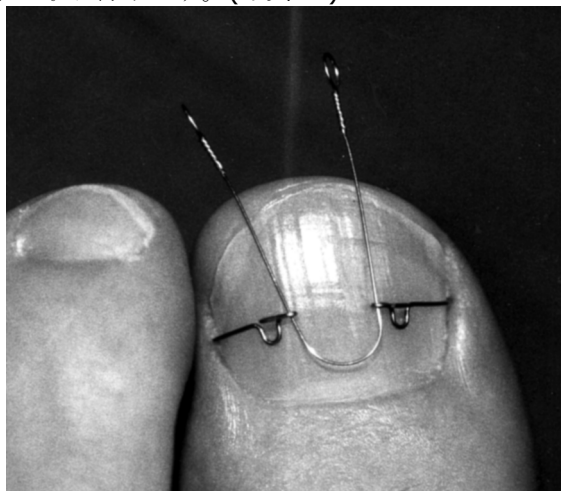


写真 11: ループの装着

- ループの両端にある輪を寄せ、巻き上げフックを両輪に通します。
- 母指と第2指で両ワイヤーの“S字ループ”を抑えながら反対手で巻き上げフックを時計回りで巻き上げます。その際ループは少し下方に保ちます。(写真12、13)患者がテンションを感じたらすぐに巻き上げを終了し巻き上げフックをはずします。

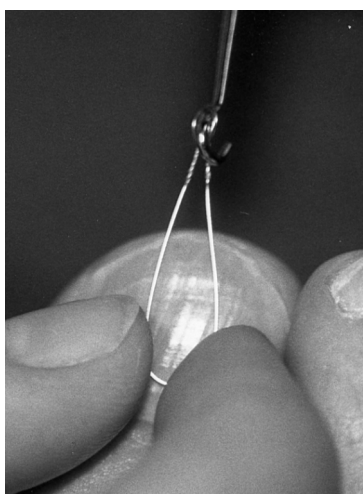


写真 12

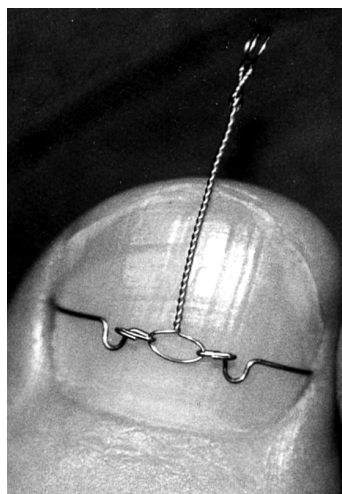


写真 13

- ワイヤーがしっかり装着されているか確認してください。ワイヤーが正しく装着されている時は、ループをつまみ近遠位にずらしても十分に保持され動きません。

ループの破損を予防するには:

- 3TOワイヤーのテンションが直接ループではなく母指と第2指で締められている。ループは設置と固定の役割があります。（写真12）
- ループ巻き上げの際、螺旋形状の巻き込みが両側ワイヤー間の中央に位置するか確認してください。



正



誤

- 巻き上げの際、巻き上げフックを牽引させループにわずかな緊張を与えます。
- ループの輪の部位に巻き上げフックを引っ掛けます。ループにからませることは控えてください。



正



誤

3.7. 余剰分の除去

ループ:

2巻き以上残して短くするためにワイヤーニッパーをループから垂直に刃をワイヤー方向に向けて切り取ります。（写真14）

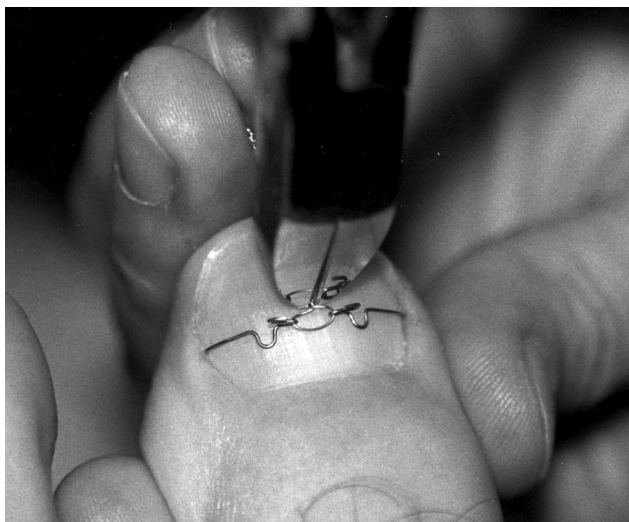


写真 14

ワイヤーのS字ループ:

ワイヤーニッパーを平行に差し入れワイヤーのS字ループの末端部を切り取ります。（写真15、16）
その際ワイヤーの切除部を指で覆い飛沫を予防します。

☞注意 けがの恐れ- 患者および施術者双方に眼鏡の着用をお勧めします。

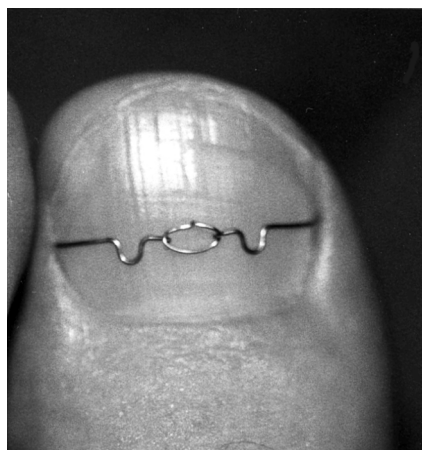


写真 15

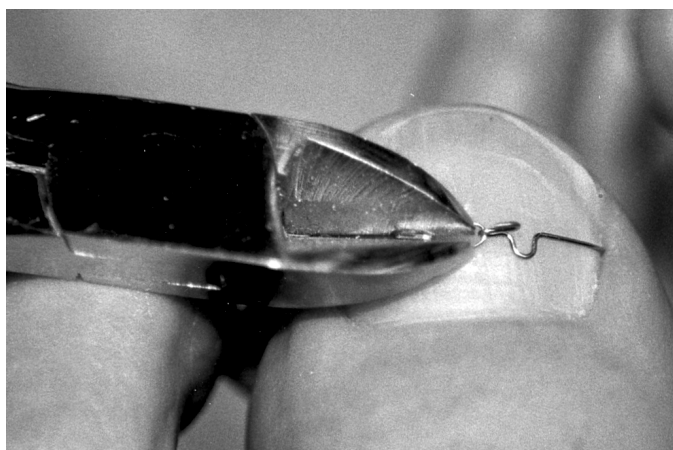


写真 16

3.8. 人口爪による接合部の固定と保護

接合部に保護を人口爪でつくります。:

- ヘラを用いてペディジェルから一滴とりワイヤー接合の先端部全てに覆います。UVランプ照射による硬化中に発熱いたしますので盛り過ぎにご注意下さい。(写真17)



写真 17

- 3TOマイクロランプを用いてペディジェルに約30秒照射し硬化させます。できるだけペディジェルとランプの距離を短くさせます。(写真18)
- 硬化中に流動体や接着材が皮膜として表面に浮かび上がります。この膜をアルコール綿で取り除きます。



写真 18



写真 19

4. 3TOワイヤーの取り外しと再調整

4.1. ワイヤーの取り外し

再調整されない場合はワイヤーニッパーを用いてどの部位で切除してもかまいません。切除後、取り除きます。

ワイヤー装着の再調整される場合は両側のワイヤーは無傷でなければならないため中央のループの接合部で切除します。

- 人口爪の保護をワイヤーニッパーで爪体から切り離します。(写真20)

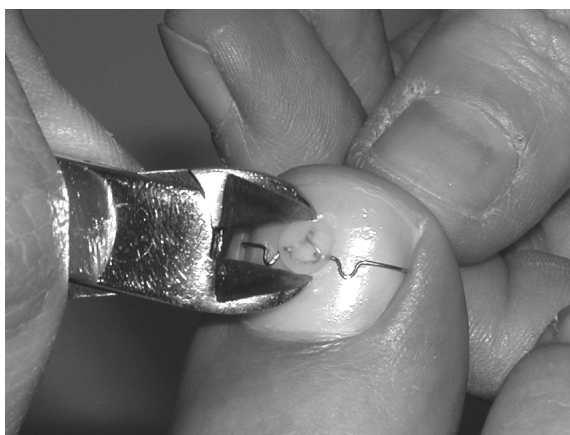


写真 20

- ワイヤーニッパーをを垂直にしループとともに人口爪を切り取ることもできます。(写真21)

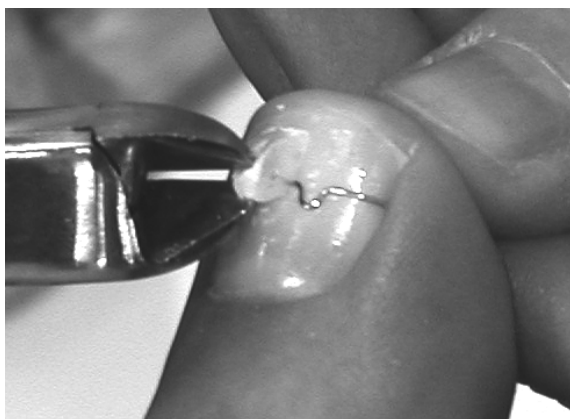


写真 21

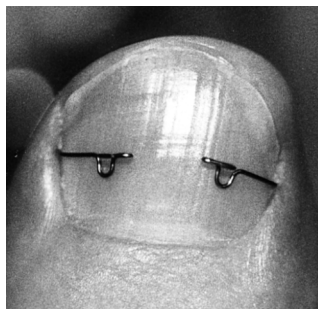
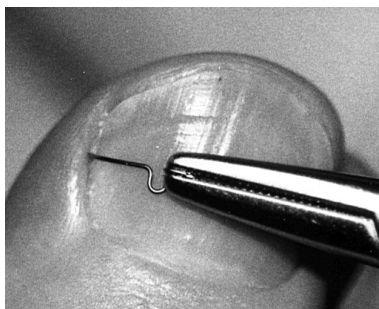
- ワイヤーに付着した人口爪の残余はワイヤー形成ニッパーや類似したプライヤーなどで取り除くことができます。

4.2. ワイヤーの再調整

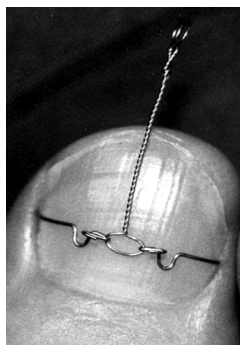
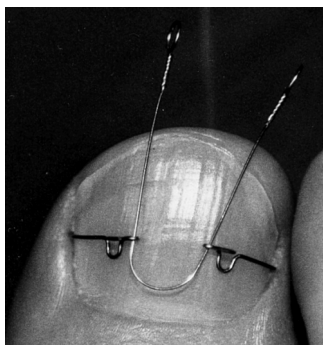
- ワイヤーを爪に適用し続けると、ワイヤーの形状が緩くなり取れやすくなって参ります。その場合ワイヤーを外し前回のような近位に再適用することをお勧めいたします。

🔄 ワイヤーを再適用する前にワイヤーは国で承認された消毒液に浸け消毒します。消毒時間などメーカーによりパッケージおよび説明書に記載された使用上の注意事項を遵守し、消毒後は付着物や付着液を取り除き流水で洗浄します。

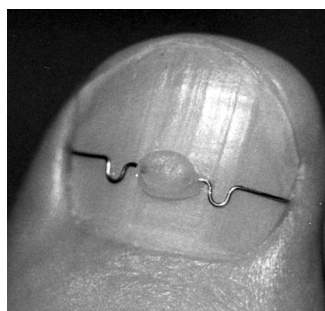
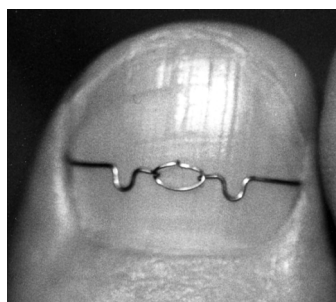
3.4-3.8に記載された通り両側にワイヤーを取り付け新しいループを装着します。



- 両側の爪郭に再び取り付けます。(3.4および3.5参照)



- 新しいループで巻き上げます。(3.6参照)



- ループを2巻き残して他の余分な部位を短く切り取り人工爪をかぶせます。(3.7および3.8参照)

5. 患者用注意事項

- ワイヤー適用後痛みがあった場合、ただちに患者は施術者へ連絡して下さい。
- 今後は巻き爪なりうる素因を取り除いて下さい。
- 足と爪の乾燥にはヘアドライヤーを使います。
- 運動靴や安全靴の使用は控えて下さい。濡れて湿った靴は履き替えて下さい。
- できるだけ何回かにわけソックス（木綿製）をお履きください。
- 患者は痛みを感じなくなっても炎症がなくなるまでスポーツは控えて下さい。
- 肉芽がある場合つま先は常に乾燥させておく必要があります。（3から5日間）シャワーの際は足をビニールカバーでおおい水気を避けるようにして下さい。
- 爪は平らに切り角に少し丸みをつけます。ペンチで角を切ったりむしりとったりしないで下さい。

6. 施術者注意事項

6.1 安全のしおり

- 3TOワイヤーはトレーニングを積んだ施術者のみによって使用されます。またワイヤーおよびループの第3者への譲渡を禁じます。
- 適用したワイヤーはその患者から他者に適用することはできません。
- 間違った使用により下記の副作用があります。
 - ワイヤーの間違った折り曲げや面取りしなかったことによる刺傷
 - 刺傷時の不適切な消毒による感染
 - ニッパーでワイヤーを切る際にワイヤーの破片による負傷。

6.2 一般的な処置の情報

- 炎症部位はいずれも処置されなければなりません。
- かつて形成し装着したワイヤーがゆるんだり取れたりした場合、ワイヤーをはずして再調整し以前より近位に装着することをお勧めします。
- ワイヤーによる張力は爪白癬の場合も有効です。治療する部位に容易にアクセスしより効果的な処置ができます。
- 状態の重度により下記のように患者へ再院を促します。
 - 重症時1から3日後
 - 軽症時3から6日後
- 患者には全ての下記関連情報を提供して下さい。
 - 効果の作用や望ましくないワイヤーの副作用を情報として伝えて下さい。
 - 巻き爪の原因を患者とともに探求し悪化や再発の予防管理の方法を提案することを心がけて下さい。

この説明書は事故や負傷を未然に防ぐために使用され、消毒に関する注意事項や規則は遵守する必要があります。



足と靴の専門技術者養成／ドイツのシューマイスター・ネットワークと提携



フスウントシュー インスティテュート

〒111-0043 東京都台東区駒形1-7-11 TEL.03-3843-6561／FAX.03-3843-6562

E-mail fsi@fuss-und-schuh.co.jp／URL <http://fuss-und-schuh.co.jp>