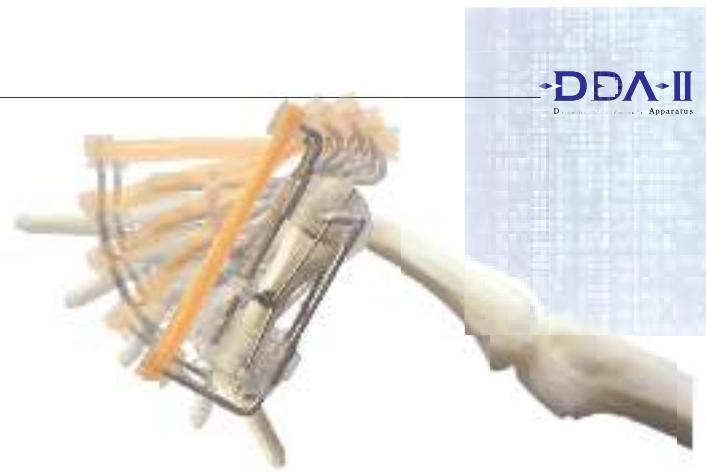


◆ 牽引しながら屈曲・伸展が可能

拘縮を起しやすいPIP関節及びDIP関節においても早期可動域訓練が可能となす、拘縮を予防します。

また、ロバートソン牽引では不可能であった脱臼矯正機能を持ち合わせたデバイスになっています。



◆ 隣接指の干渉を極限まで低減

従来品よりサイズを40%減少、厚みを約20%減少し、隣接指に対しても違和感の無いサイズになりました。



DDAが小さく、
よりスタイリッシュに
生まれ変わりました。

DDA-II

Dynamic Distraction Apparatus

■ DDA II 創外固定器
届出番号 13B1X00142000014

DDA02
外形寸法: W40×H18×D3.3(mm)
重量: 1g(片側)

■ Sピン
承認番号 21400BZZ00286000

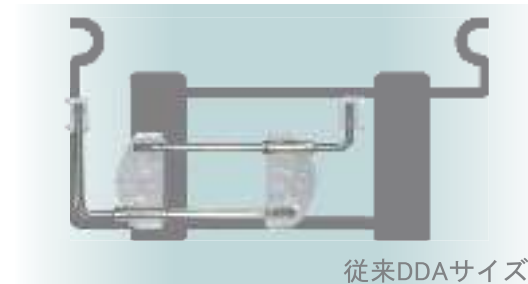
SS81-1.2-75/4
ピン径: φ1.2mm、全長/ねじ長: 75mm/4mm、材質: ステンレス鋼
タイプ: セルフドリリング セルフタッピング

■ 付属品

ラバーバンド
S、M、Lサイズ: 各4個

シリコンチューブ
φ1×φ2 L=100mm: 1個

40%サイズ縮小
総重量1g



製造販売元

MES エム・イー・システム

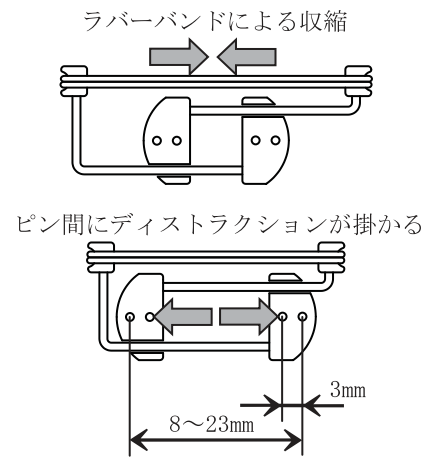
〒164-0013 東京都中野区弥生町2-13-4
TEL. 03-3375-6767 FAX. 03-3375-8011

<http://www.mesystem.co.jp/>

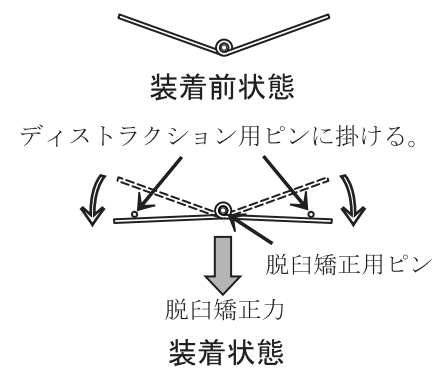
代理店

§ DDA II メカニズム

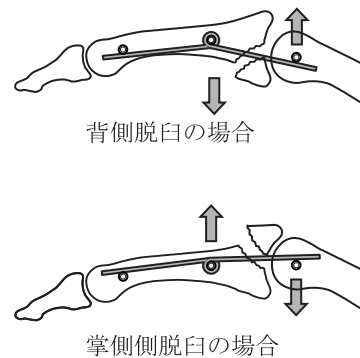
- ・ディストラクション メカニズム (Fig.1)
- ・脱臼矯正 メカニズム (Fig.2)
- ・脱臼矯正力の調整方法 (Fig.3)



ラバーバンドの収縮力が上記メカニズムにより骨に貫通させた2本のピン間をディストラクションします。牽引力の調整はラバーバンドのサイズと巻数により調整します。(Fig.1参照)
脱臼矯正力の調整はコイルスプリングの角度を調整することにより行います。(Fig.3参照)



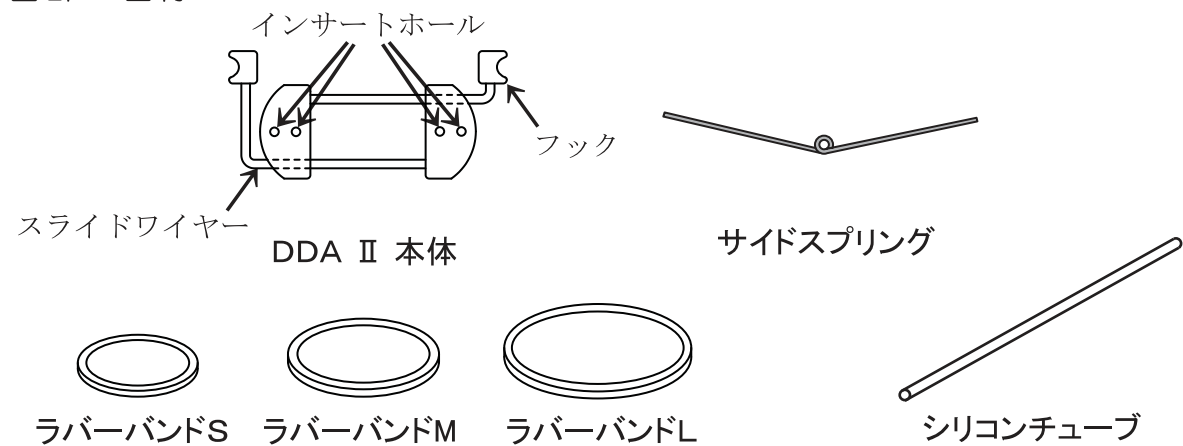
脱臼矯正用サイドスプリング 装着方向 (Fig.4)



§ 適用

- ・D I P及びP I Pの関節内骨折 (脱臼骨折含む)
- ・D I P及びP I Pの脱臼を伴う骨折
- ・母指のI P関節、示指・小指のMP関節の骨折

§ 各部の名称



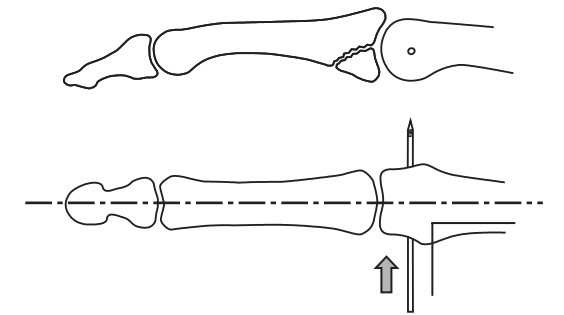
§ 使用方法 (P I P関節使用例)

1. 透視下にて徒手的に整復を行います。

- ・整復が十分でない場合は矢部の方法等に準じて、骨折部を解離して観血的に整復します。
- ・陥没骨片の確認にはC Tの矢状断面像を用いると診断が容易です。
- ・陈旧例など整復が著しく困難な場合、O R I F施術より前にDDAによる牽引が必要になる場合があります。

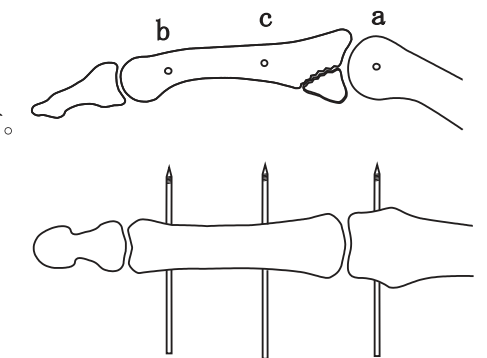
2. 基節骨頸部へピンの刺入を行います。

- ・刺入部位は関節の回転中心が望ましいですが、手技的に容易ではないので関節側面において近位指皮線のやや中枢側・背側すなわち側正中線上を皮膚上のランドマークとします。
 - ・側面像で透視下に側副靭帯起始部の刺入点を確認しながら頸部にピン先をあてます。
 - ・ピン先をあてたまま前腕を回旋させ手台と前額面が完全に平行になるようにし背側面像透視下におきます。
 - ・骨軸と直角を保ち尚かつ、手台との平行を保ちながらピンを刺入します。
- ※ Lateral Bandの損傷を避けるため刺入は必ず伸展位にて行って下さい。
- ・ピン刺入後滑らかに屈曲伸展ができることを確認して下さい。



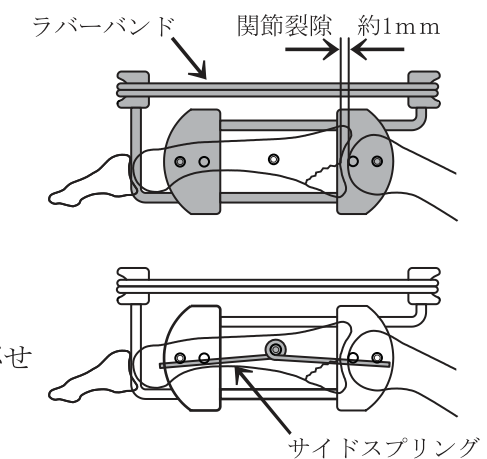
3. 中節骨へピンの刺入を行います。

- ・斜支靭帯の損傷を避けるためbのピンは出来るだけ骨頭近くに刺入し、cのピン刺入時も十分注意します。bの刺入はフレームが装着できる範囲とします。
 - ・3本のピンは平行である必要があり、ねじれ等 (特に骨折部) があってはいけません。
 - ・側面像と背掌像の両方向から確認します。
- ※背側もしくは掌側への脱臼を矯正する必要が無い場合にはcのピンを刺入する必要はありません。



4. DDAの装着を行います。

- ・DDAとラバーバンドを取付け、関節裂隙が1mm程度になるようにラバーバンドのサイズと巻数を調整します。
 - ・脱臼矯正を行う場合にはサイドスプリングを装着します。(図は背側脱臼使用例です。)
- ※DDAが変形するほどでは過牽引となります。過牽引にならない様に注意してください。
- ・ピンの両端は折り曲げるか、シリコンチューブをかぶせ抜け防止と隣接指の損傷保護を行います。



5. 後療法と抜去について

- ・骨折部と疼痛の状態を観ながら出来るだけ早期から他動運動→自動運動を行わせ可動域を獲得します。
- ・伸展機構の癒着を防ぐために同時にD I Pの屈伸運動も行います。
- ・新鮮例では3週以上の装着、陈旧例においては6週以上の装着が必要となります。
- ・持続的な牽引により軟部組織が徐々に弛緩し関節裂隙が大きくなる傾向があるのでその場合は牽引力を弱くします。
- ・抜去の前にラバーバンドだけを外し整復位が保たれていることを確認します。

監修：埼玉手の外科研究所
所長 児島 忠雄 先生