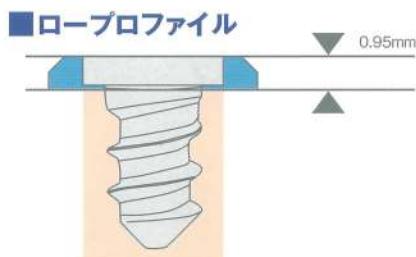


# 骨や皮膚が薄い小児に対する ネオフィックスの強固な固定力と ロープロファイル

大阪市立総合医療センター 小児脳神経外科

松阪 康弘 先生 國廣 誉世 先生

■スクリュー・ヘッドの  
カラーリング

## はじめに

小児の開頭手術において、チタンプレートによる頭蓋骨の成長抑制、プレートの埋没やスクリューの離脱、長期的に頭皮への刺激による皮膚トラブルなどの問題点から、吸収性プレートが使用されることが多いが、皮膚の薄い小児例では、皮膚トラブルを回避するため、できるだけ薄いプレートやスクリュー・ヘッドが突出しないプレートが望ましい。今回吸収性フラット型ミニプレートとスクリューのネオフィックスの使用経験を通して、その有効性に関して報告する。

## 【症例】10ヶ月 女児 難治性てんかん

生後1カ月からてんかん性スパズムを認め、内科的治療を行うも発作は難治に経過した。West症候群の診断で、難治性てんかん性スパズムの発作緩和目的のため脳梁離断術を施行した。皮膚切開は両側冠状切開し、冠状縫合を含む右に大きな前頭開頭を行った。大脳半球間裂面から前方から後方へ視軸を変えながら全脳梁離断術を行った。我々は、開頭時、小児例に対しては通常、骨欠損を少なくするため、perforatorによるburholeは作成せず、2.2mmの先端でドリリングを行い、miniburrholeを作成している。また、開頭ですべて骨切開せず、部分的にノミで骨折させることによって早期の骨癒合がえられるようにしている。

硬膜内操作終了後、硬膜を縫合閉鎖した。ネオフィックスをヒートベンダーで軽く曲げて、骨弁にネオフィックスを固定した(Fig.2,Fig.3)。骨弁を一旦、母床骨と合わせて、母床骨側のスクリュー穴をマーキングしておき、硬膜外を保護しながらドリル、タップを行って、骨弁を合わせて、ネオフィックスを母床骨側のスクリューでしっかりと固定した(Fig.4)。

本プレートは、材質がPLLA(ポリL乳酸)100%で出来ており吸収性プレートの中では強度が強く、プレートとスクリューの操作性はチタン製プレートに近い感覚で作業が行える為、骨が非常に薄い幼児例でもしっかりと固定が出来る。また、トルクドライバーを用いることでスクリュー挿入時に過剰な力を加えることが回避出来る。またロープロファイルのため、皮膚が特に薄い幼児例にも使用しやすく、術後のプレートやスクリューの触知や違和感の訴えは非常に少ない。



Fig.1 非常に薄い骨弁



Fig.2 骨弁側にネオフィックスを固定しているところ



Fig.3 頭蓋骨のカーブに合わせて形成した  
ネオフィックスを固定した骨弁

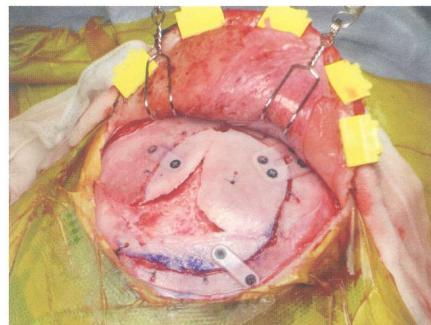


Fig.4 ネオフィックスを母床骨側のスクリューで固定

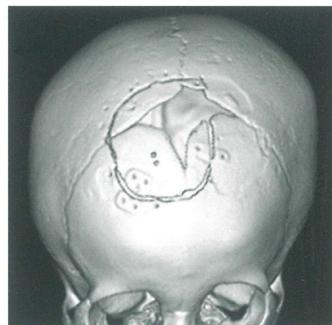


Fig.5 術後3DCT 骨欠損は少ない

### ■トルクドライバー



末端部のコマが単独で回転することにより指先での操作が可能です。  
スクリュー挿入時の軸ブレの低減が期待できます。  
適正なトルクでのスクリュー挿入が可能なため、  
過負荷によるスクリュー破損の軽減が期待できます。

## まとめ

ネオフィックスは、吸収性プレートの中でも強度が強く、しっかりと固定が得られ、またロープロファイルのため、皮膚への突出が少ないと特徴であり、骨や皮膚が薄い小児例、特に幼児例でその有用性が高い。

【販売元】  
**PIOLAX**

株式会社 パイオラックス メディカル デバイス  
〒245-0053 神奈川県横浜市戸塚区上矢部町2265-3

【商品に関するお問い合わせ先】  
TEL:045-517-9740 FAX:045-811-8560

【製造販売元】

**GUNZE**

グンゼ株式会社  
〒623-8513 京都府綾部市青野町棗ヶ市46  
TEL:0773-42-8035 FAX:0773-42-8593

※本製品につきましては、販売元もしくは取扱販売店までお問い合わせください。  
【お問い合わせは】  
**ユフ精器株式会社**  
YUFU ITONAGA CO.,LTD.  
サービステック事業部  
東京都文京区湯島2丁目31番20号 〒113-0034  
TEL:03-3811-1001 FAX:03-3811-1651  
T9-DFPS1805第1版SW