

## 26) 慢性硬膜下血腫における dynamic CT scan

山崎 英俊・川崎 昭一 (佐渡総合病院)  
関原 芳夫 (脳神経外科)

dynamic CT はすぐれた空間分解能をもって比較的容易に脳循環動態の変化を知ることができる。

今回我々は慢性硬膜下血腫例における脳循環動態を知る目的でこれを行なった。一側にのみ血腫を有する計12症例につき、術前の両側大脳半球間の差と、術後の変化につき検討した。種々の解析パラメータの中で PH (peak height), AC (area under curve), PT (peak time), MTIE (effective mean transit time) 等につき算出を行なった。

術前の両側半球間においては、病側での血管床の減少と、血流の遅延するものが観察された。術後においては、両半球間で血流状態の差がなくなってくるものと、血腫の存在していた側で、尚血流状態の遅れが残存しているものとがみられた。

## 27) アパタイトセラミクスによる 開頭骨窓の補填

山嶋 哲盛・柏原 謙悟 (金沢大学)  
池田 清延・伊藤 治英 (脳神経外科)  
山本信二郎

生体骨の主成分である  $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$  を人工的に合成したアパタイトセラミクスを用いて開頭骨窓の補填を行い、良い成績を得たので紹介する。

材料と方法：径15mm厚さ1~2mmの傘部から径8~12mm高さ3~5mmの円柱が突出するボタンと径600~1,000 $\mu\text{m}$ の顆粒を作製した。閉頭時、穿頭骨窓にはアパタイトボタンを、線状骨窓にはアパタイト顆粒と自家骨碎片の混合物を補填した。

結果：①術後の創部感染や組織液貯留は使用した100例中1例もなかった。②術後2年間に及ぶ観察では皮膚の陥凹はみられず、触診上十分な機械的強度が得られた。③再開頭や剖検時の観察では、アパタイトボタンは丈夫な線維性結合織で被包され、アパタイト顆粒はエアトームを用いても線状骨窓部が離断しない程堅固な骨性癒合を作っていた。④組織学的には、骨弁と周囲骨とを密に結合する新生骨と肉芽組織の形成がみられた。⑤術後のCTやNMRの読影には全く支障がなかった。

結論：アパタイトセラミクスを用いて閉頭すると骨性癒合が生ずるため、開頭骨窓が残らず美容効果も大である。

## 28) SUGITA CLIP の改造

相原 坦道・府川 修 (いわき市立磐城)  
鶴見 勇治・藤森 清 (共立病院)  
(脳神経外科)

SUGITA CLIP の有用性とその優秀さについては衆目の一致するところである。一方手術技の発達により深部の困難な動脈瘤についても多くの施設でその根治手術がなされつつある。その場合に問題となることは視野が狭く、Clipping に難渋する症例があることであり、その解決策としてクリップ鉗子の先端を Slim にする方法等がとられているが、そのような方法では不十分なものと考えられる。我々は約4年前から SUGITA CLIP に種々の改造を行なってきたが、その主たる目的は脳底動脈瘤を対象とした Clip の試作で、以下に述べるような改造 SUGITA CLIP を実際の症例に応用し、ほぼ満足すべき結果を得ている。すなわち25mmから10mmの種々の長さのクリップブレードをもつ Clip で、かつブレードに微細な弱彎をもたせた Clip と、2.5mmの短いバイオネットをもつ同様の Clip で、微弱彎のブレードと短いバイオネット機構により深部の動脈瘤であっても鉗子の深い挿入が不要となり、かつ視野を確保することも可能で有用なものであった。これらの他にも種々の改造を行なった5種類の Clip について報告する。

## 29) 改造 SUGITA CLIP による脳動脈瘤の Clipping

相原 坦道・府川 修 (いわき市立磐城)  
鶴見 勇治・藤森 清 (共立病院)  
(脳神経外科)

我々は約4年前から SUGITA CLIP に種々の改造を行なってきた。すなわち25mmから10mmまでの種々の長さにブレードの長さを延長し、かつブレードに微細な彎曲をつけた Clip と、2.5mmの短いバイオネット機構をもつ同様の Clip である。これらの改造 SUGITA CLIP の利点は、Clipping の困難な主として深部にある動脈瘤にたいして、クリップ鉗子を深く挿入することなく長いブレードを利用し、かつ微細な彎曲と短いバイオネット機構を駆使して視野を確保することにより、動脈瘤の Clipping が可能となることである。過去約4年間にこれらの改造 SUGITA CLIP は17例の脳動脈瘤の Clipping に使用されたが、その内訳は、脳底動脈瘤7例、内頸動脈瘤4例、前交通動脈瘤3例、椎骨、中大脳、内頸眼動脈瘤の各1例であった。特に脳底動脈瘤にたいしてはいずれの接近法をとるにせよ前述