

であり、IC-Cav の描出能は high dose 群では60例中55例 (91.7%)、low dose 群では17例2例 (11.8%) であった。

【結論】3D-CTA における high dose 造影剤投与群は low dose 投与群よりも IC-Cav の CT 値は高く、IC-Cav の描出能が優れており (p<0.01)、3D-CTA 検査時には造影剤を多量に使用し、動脈の造影能を向上すべきである。

1A-18) 未破裂脳動脈瘤の臨床的特徴と自然歴

赤坂 雅弘・斎藤 博文 (山形県立河北病院 脳神経外科)

目的：未破裂脳動脈瘤の臨床的特徴および自然歴について検討した。対象と方法：1985年2月～1995年2月までに脳血管写にて確認された79例104個の未破裂脳動脈瘤を4群(1群：多発性脳動脈瘤(クモ膜下出血にて発症)の未破裂例、2群：他の脳疾患に合併したもの、3群：症候性、4群：スクリーニングで偶然発見されたもの)に分類し臨床的特徴を検討。非手術例で3ヶ月以上経過観察し得た23例26個については自然経過を検討。結果：「臨床的特徴について」内訳は中大脳動脈40個、内頸動脈34個、前交通動脈17個その他13個であった。長径は1.5～58.0mm(平均6.3mm)で3～6mmに最も多く、前交通動脈瘤(4.4mm)で最も小さい傾向にあった。形状は不規則なものが前交通動脈に多く認められた。分類別の発生部位では1、2、3群では内頸動脈に多く、4群では中大脳動脈に多かった。長径は1群(3.3mm)で比較的小さかった。「自然経過について」追跡期間は3～81ヶ月(平均28.6ヶ月)であった。23例中2例(8.7%)にクモ膜下出血を認めた。症例1は61歳女性。前交通動脈瘤、4ヶ月後破裂。症例2は74歳女性。左巨大中大脳動脈瘤、18ヶ月後破裂。結語：1)未破裂脳動脈瘤は中大脳動脈に多く、前交通動脈に少なかった。長径は3～6mmが最も多く、前交通動脈瘤では小さい傾向を示した。2)スクリーニングで偶然発見された動脈瘤は中大脳動脈に多い傾向にあった。3)23例中2例(8.7%)にクモ膜下出血を認めた。4)前交通動脈瘤破裂例で動脈瘤の増大を認めた。

1A-19) 回転立体撮影法：ポータブル透視装置の応用

乙供 通則・中村 達美 (青森労災 脳神経外科)  
 角谷千登士  
 伊神 勲・甲藤 敬一 (同放射線科)  
 原田 篤郎 (産業医科大学 脳神経外科)  
 田中 修二・柴田 幸一 (島津製作所)

目的：回転立体撮影法は、被写体を中心に管球を高速に回転しながら撮影するので、一回の造影剤の注入で180°方向から立体視可能な血管像を得る事ができる。今回はポータブルのX線透視装置を改良し、透視画像の立体視が出来るようにした。方法：島津外科用X線テレビジョン装置 WHA-50N に、イメージプロセッサ DFS-700 を組み込み、透視像をデジタル画像として記録して、左右のモニターに立体表示した。術中に①目的部位を回転中心部に透視して管球の位置を決める、②透視撮影は側面方向から行い、造影剤の注入と同時に手で管球を回転しながら撮影する。③撮影終了と共に、回転する血管像を左右のモニターに1と5、2と6、…と表示して、立体視鏡で立体観察を行う。結果：回転表示画像を撮影直後に立体視して観察できるので、クリップのかり具合をチェックするのに適していた。結論：透視二次元像画(X・Y)を、回転させて奥行きを与え(TIME軸)、これを立体視させる(STEREO軸)と、四次元(X・Y・TIME・STEREO)から奥行きを知覚をさせ得るので、クリッピングの観察に適していた。

1A-20) 前大脳動脈血流一時遮断時の後脛骨神経刺激術中 SEP モニタリング  
 —16例の検討—

中井 啓文・川田 佳克  
 佐藤 正夫・滝沢 克巳  
 木村 輝雄・徳光 直樹 (名寄市立総合病院 脳神経外科)  
 橋本 学  
 佐古 和廣・米増 祐吉 (旭川医科大学 脳神経外科)

前交通動脈瘤手術時、前大脳動脈の一時遮断を、後脛骨神経刺激 SEP (以下下肢 SEP) モニター下に行った。対象は1993年11月～1995年2月に clipping を行った前交通動脈瘤14例、前大脳動脈末梢部動脈瘤2例。16例に術中下肢 SEP を18件(2例は neck 残存で2度開頭、2回ずつ SEP 測定)を行った。下肢 SEP 評価は P40-N50 頂点間振幅を変化の指標とした。結果は一時遮断時に SEP 変化あり10件、変化なし6件(未破裂動