した．【対象】急性期～亜急性期の脳梗塞巣を有する閉塞性脳血管障害7例を対象とし，各トレーサーの SPECT 画像を比較した．【結果】① 非梗塞域の低灌流域は，^{123}I-IMP＞^{99m}Tc-ECD＞^{99m}Tc-HM-PAO の順にその程度が強調された．② 亜急性期梗塞域における再灌流状態は，^{99m}Tc-HM-PAO，^{123}I-IMP では高灌流域となり，^{99m}Tc-ECD では灌流欠損域として捉えられた．【結論】非梗塞域や病的灌流状態の評価では，各トレーサーによる画像が大きく乖離するため，その読影には注意が必要である．

A-10-5)　虚血性脳血管障害（テント上病変）の急性期 SPECT の検討

桜木　貢・磯部　正則
本宮　峯生・中川　端午
三森　研自・都留美都雄
（北海道脳神経外科記念病院）

急性期虚血性脳血管障害（テント上病変）に対する SPECT 施行例について検討し，報告します．

対象は，発症当日入院し，第1病日以内に CT 及び SPECT を施行した55症例です．Complete stroke 36症例，RIND 7症例，TIA 12症例です．使用核種は ^{123}I-IMP 22例，^{99m}Tc-HM-PAO 12 例，^{133}Xe 23例です．(但し，TIA は2例のみ第1病日以内に2核種の SPECT 施行．) SPECT 上，責任病変の描出については，テント上脳梗塞では，^{123}I-IMP 16例中13例，^{99m}Tc-HM-PAO 8例中7例，^{133}Xe 12例中9例に異常を認めました．RIND では，^{123}I-IMP 1例中0例，^{99m}Tc-HM-PAO 1例中1例，^{133}Xe 5例中1例に異常を認めました．TIA では，^{123}I-IMP 5例中0例，^{99m}Tc-HM-PAO 3例中0例，^{133}Xe 6例中2例で異常所見を認めました．

A-11-1)　回転立体撮影装置導入前後の未破裂脳動脈瘤症例の比較

乙供　通則・中村　達美（青森労災病院脳神経外科）
真鍋　宏・鈴木　直哉
清水　俊夫・相馬　正始
尾金　一民（弘前大学脳神経外科）

【目的】回転立体撮影法（以下 RSR）は，脳の血管を180°方向から立体的に観察できるので動脈瘤の診断は容易であるが，その科学的な根拠を求めた．【方法】過去10年間の当施設での未破裂脳動脈瘤数を比較した．結果：当科で認定医と研修医各1人が血管撮影で診断した未破裂動脈瘤数〔(　) は血管撮影件数〕は，

1981	1982	1983	1984	1985	1986
4(587)	5(608)	10(661)	12(666)	6(582)	7(598)

1988	1989	1990
19(577)	13(1004)	28(887)

であった．【結論】RSR 導入前の6年間の44/3702例と導入後の3年間の60/2468例の未破裂脳動脈瘤数は，統計学的に1%の信頼度で RSR の診断能が従来の血管撮影法に比し優れていた．【考察】1987年に装置が導入され，その後未破裂脳動脈瘤数が急増した事実は，正側斜位或いは逆斜立を追加する従来の方法に比し，RSR の診断能の優位性を科学的に示した．従って，未破裂脳動脈瘤の診断の為のクモ膜下出血の集団検診には，回転立体撮影法の導入が必須である．

A-11-2)　脳神経外科領域における画像電送システムの応用

畑中　光昭（十和田市立中央病院脳神経外科）
善積　威・真鍋　宏
尾金　一民（弘前大学脳神経外科）

【目的】当院と半径 50 km 以内の地域4施設に於て一般電話回線による画像電送システムの採用により，救急患者の対処の機会を得たので報告する．【方法・対象】機種は米国イメージデータ社のフォトフォンで，送受信内容はレントゲン写真，血管撮影．CT，MRI，ECHO，ECG，EEG，術中写真，病理組織像，顔面表情などの臨床像などであった．交信対象施設は原則として CT スキャンを保有する病院とした．現在．1ケ月に約20件の利用があり，急患が70%を占めている．【結果】フォトフォン設置後の改善点は，1. 時間的節約の改善．2. 情報理解の改善：診断，手術適応及び緊急度合い，転院及び搬送の必要性の有無などの判断，選択の改善．3. 安全性：患者家族やドライバーなど第3者の情報運搬者の途中での事故などの危険性の減少など，4. 経済負担の軽減：情報運搬に係わる諸費用の削減など，の改善点が挙げられる．欠点としては1．記録保存の限界．2. 所属の問題：病院全体の所属か単科のみの所属かで利用目的や範囲が異なってくるため，所属を明確にできない場合はトラブルの原因となることがあろう．3. 互換性がない．点が指摘される．以上を中心に現況を報告したい．