

平成 17 年度循環器病研究委託費 17 公-3
急性期脳梗塞における CT, MRI 検査の標準化に関する研究
平成 17 年度第二回全体会議 議事録

日時: 2006 年 2 月 18 日 11:30-13:50

場所: 経団連会館クリスタルルーム (東京都千代田区大手町 1-9-4)

出席者: 池田清延、井上敬、稲垣通(齋藤孝次)、上原敏志、北島美香、工藤與亮、興梠征典、笹木工、佐々木真理、佐藤博司、下瀬川恵久、高木亮、野川茂、平井俊範、平野照之、前田正幸、橋川一雄、松井美詠子、百島祐貴、山田恵、渡辺嘉之 (五十音順、敬称略) 来賓: 峰松一夫先生、外部顧問: 細矢貴亮先生

I. 挨拶

開会にあたり、来賓の国立循環器病センター内科脳血管部門 峰松一夫先生よりご挨拶を頂戴した。

II. 審議事項

1. 第一回全体会議議事録の確認

主任研究者佐々木より平成 17 年 5 月 28 日に開催された第一回全体会議の議事録が提出され、承認された。

2. 平成 17 年度循環器病研究委託費研究報告会(外部評価)について

佐々木より 2 月 14 日に大阪で開催された標記報告会について説明があった。本年度の本研究班の活動が審査委員の先生方から高い評価を得たこと、来年度は国内外での普及・啓蒙に努めるよう助言があったことが報告された。

3. 平成 17 年度成果報告

各委員会より本年度の研究成果について説明があった。

a. 急性期脳梗塞における CT, MRI 検査の実践的ガイドライン策定委員会

興梠先生より実践ガイドラインの策定方針と進捗状況について説明があった。渡辺先生から CT/MR 灌流画像の内容について紹介があり、今後外部評価を経て先行公開していくこととした。他の項目についても作業が順調に進んでおり、他の委員会での成果を順次取り入れて頂くと共に、来年度出版を目標に作業を続けて頂くこととした。

b. 頭部 CT, MRI の画質評価・読影訓練システムの確立に関する委員会

井上先生より early CT signs の客観的な範囲判定基準として ASPECTS, ATLANTIS, ICE があり、ASPECTS が最も妥当と考えられるとの報告があった。また、DWI 用の ASPECTS-DWI の提案があった。平野先生より ASPECTS-DWI に関する詳細な解析結果の報告があり、基底核領域のカウントが高くなる傾向があることが指摘された。ASPECTS, ASPECTS-DWI とも 8 点以上を治療適応とするのは厳しい可能性があること、DWI の淡い異常信号をどう扱うかが課題であることなどが指摘された。今後、ASPECTS, ASPECTS-DWI を基本としながら、予後良好患者を除外せず予後不良患者を適応としない指標の確立にむけて更に検討していくこととした。

c. 頭部 CT, MRI の精度・診断能に関する検証委員会

佐々木より DWI の表示条件の標準化手法について説明があった。装置、施設、担当者が異なっても安定

した条件での観察が可能であることが報告された。また、ADC 値の精度検証の多施設実験が終了し、現在解析中であることが報告された。平井先生から表示条件標準化手法の妥当性・信頼性検証のための読影実験の企画が進んでおり、3月に第一回実験を行う予定であることが報告された。

d. CT/MR 灌流画像の解析精度・信頼性に関する検証委員会

工藤先生、佐藤先生より、CT/MR 灌流画像の解析アルゴリズムとして、delay effect に影響されずノイズに強くロジックが公開されCT/MRIで共用可能なことから、block-circulant SVD法が最も妥当であるとの報告があった。また、メーカーへの働きかけの結果、本手法が国内のメーカーを中心に広く採用されつつあり、メーカー間格差の縮小が達成されつつあることが示された。更に、auto window 手法、カラースケール(LUT)に関しても独自の提案を行い、多くのメーカーが採用することで標準化が進行していることが報告された。笹木先生から CT 灌流画像ファントムを用いた検討結果およびCT/MR 共用ファントムの開発状況について説明があり、今後とも開発を進めて頂くこととした。

e. CT/MR 灌流画像の定量性向上に関する委員会

山田先生より、大脳白質で正規化した CBF 値を用いた検討結果の報告があった。ペナンプラの閾値を20ml/100g/min 前後に求めることは困難であること、即ち定量値での評価には限界があることが示された。池田先生からCT灌流画像のMTT値にカットオフ値を設けた検討結果の報告があった。今後標準化手法を取り入れた上で更に検討して頂くこととした。

f. CT/MR 灌流画像と他の脳循環検査の比較に関する委員会

上原先生より、主に発症3時間以降について本研究班の標準化手法とSPECT, PETとの相関について検討する予定である旨の説明があった。また、代謝ペナンプラとの関連についても検討することとした。稲垣先生から急性期脳梗塞のMR灌流画像MTT, TTP所見とSPECT所見との比較検討に関する詳細な報告があった。今後、標準化手法を取り入れた上で更に検討して頂くこととした。下瀬川先生より、本研究班で推奨されているblock-circulant SVDとPET, SPECTとの比較を行っていくのが望ましいこと、解析手法の再現性について検討していくことが必要であることなどが指摘され、今後検討していくこととした。

4. 広報委員会報告

百島先生より、本研究班のウェブページに企業などからのアクセスが多く見られ、広報活動が一定の成果を挙げていることが報告された。今後、本研究班の成果を順次公開していくが、priority との兼ね合いもあり、早期の論文発表を心懸けることとした。

5. その他

峰松先生より、MRA は臨床試験でも採用される可能性が高く、標準化を早急に推進すべきとのご指導を頂いた。今後 MRA に関しても標準化を進めていくこととした。

III. 挨拶

閉会にあたり、安全監視委員(外部顧問)の山形大学放射線科 細矢貴亮先生よりご挨拶を頂戴した。

—散会—

(文責 佐々木)