



プレクリニカル期におけるアルツハイマー病に
対する客観的画像診断・評価法の
確立を目指す臨床研究
(略称:AMED プレクリニカル研究)

MRI 撮像手順書 別添 2

ASL Perfusion

(GE)

作成日:2016年2月4日
Ver.1.0

1. ASL 被験者撮像準備

1.1. 被験者に対する鎮静剤の使用

画像へ影響を及ぼすため、鎮静剤は使用しないでください。

1.2. 被験者のポジショニングおよび指摘事項

金属は画像に影響を及ぼすため、取り外し可能な金属は取り外して、検査を行ってください。また、金属のついている下着(ブラジャー等)を外していることを確認してください。

撮像音が極めて大きいため、被験者に説明のうえ耳栓を必ず行ってください。

被験者を仰臥位で寝かせてください。十字のレーザーカーソル投射を使用して、被験者の鼻根点(眉毛の間)が中心になるように、また、眼窩中心(外眼角)と外耳孔を結ぶ眼窩耳孔線(OM ライン)と水平になるように、正確に位置合わせをしてください。

頭部の固定のためにコイルと頭部との間に適宜スポンジ等を重点して動きを抑制してください。

撮像範囲は全脳をカバーしてください。頭部が画像におさまらない場合は、スライス枚数を変更して調整してください。スライス枚数に変更を加えた場合は、MRI 撮像手順書(本体)の「MRI スキャン情報用紙」(様式 4)にその旨を記載してください。

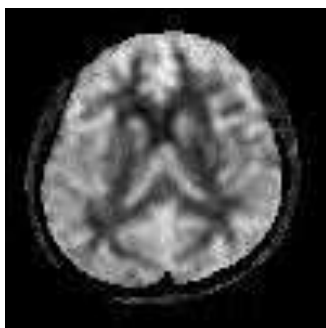
角度をつけた撮像は行わないでください。

2. ASL 被験者撮像手順

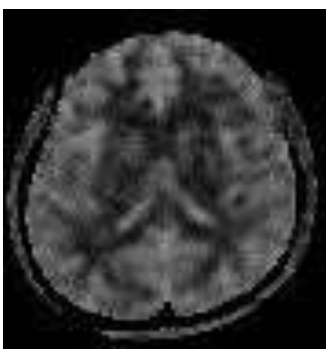
各施設は、本試験期間を通じて、MRI 装置メーカーの担当者より配布された AMED プレクリニカル研究用撮像プロトコルを使用して撮像してください。AMED プレクリニカル研究用撮像プロトコルが正しくインストールされるように必ず電子ファイルでインストールを行ってください。プロトコルのインストールに関して何か質問がある場合は、MRI コア事務局(***@***.**)まで問合せてください。

各施設は、本試験期間を通じて、施設認定後に MRI コアより発行される「MRI 撮像条件確定書」(様式 3)に記載された条件で撮像してください。

- 1) 3 方向(矢状断, 水平断, 冠状断)の位置決め画像を撮像してください。3 方向で撮像ができない場合は、矢状断を使用してください。
- 2) 3DASL の位置決め画像を撮像してください。必ず 3D スラブの下端を小脳下端に合わせ、全脳を含むようにしてください。
- 3) 撮像条件を AMED プレクリニカル研究用撮像プロトコルに設定してください。
- 4) 撮像時は**閉眼**での撮像をお願いします。
- 5) 1 回目 3DASL(short PLD 画像)(2025ms)を撮像してください。



- 6) 撮像位置は同一で、撮像条件のうち PLD のみを 3025ms に変更してください。
- 7) 2 回目 3DASL(long PLD 画像)(3025ms)を撮像してください。



3. 画像データの出力に関する注意事項

各施設は、被験者またはファントムの撮像後、画像データを CD-R などの電子媒体に DICOM 形式で保存し、AMED プレクリニカル研究管理システム(CS スクエア)にアップロードしてください。なお、本研究の解析に影響を及ぼす可能性があるため、画像データは、必ず、撮像した MRI コンソール上または付属のワークステーション(撮像した MRI 装置メーカーのもの)からのみ出力してください。MRI コンソール上または付属のワークステーション以外から出力された画像データは、再アップロードの対象となりますので注意してください。

4. 本手順書の改訂

本手順書の改訂が必要になった場合は、MRI コアが手順書の改訂版を作成し、各施設に提供します。各施設は、本手順書の最新版にて運用してください。

【改訂履歴】

作成日	版数	改訂内容
2016 年 2 月 4 日	初版 (Ver.1.0)	-