

研究計画書

支援者	氏名			提出日	令和8年 1月 6日 ※最新の日付を記入する			
研究者名	氏 名		所 属					
	首藤 麻里		臨床検査科					
タイトル	脂肪肝評価におけるATT（超音波減衰係数）の有用性 ～ATTと肝腎コントラスト超音波検査の比較検討～							
研究期間	令和 7 年 1 月 1 日 ~ 令和 7 年 12 月 31 日							
研究の背景	脂肪肝は生活習慣病と密接に関連し、進行するとNASHや肝硬変へ移行する可能性があるため、早期かつ定量的な評価が重要である。超音波検査は非侵襲的に簡便な脂肪肝評価法として広く用いられており、従来は肝腎コントラストによる視覚的評価が主流であった。しかし、肝腎コントラストは、検者依存性や主観性が高いこと、腎機能や加齢、体格の影響を受ける可能性がある点が課題とされている。近年、ATTは肝実質の減衰を定量的に評価できる手法として注目され、脂肪肝の客観的評価が可能とされている。当院でも令和6年にATT測定可能機種を導入したことにより比較検討を行った。							
研究の目的	脂肪肝評価におけるATTの有用性を検討し、従来の肝腎コントラスト超音波検査と比較することで、ATTの診断能・再現性の優位性を明らかにすること。よって、今後の臨床に役立てることを目的とする。							
予測される研究成果	ATTが肝腎コントラストと比較して、より検者依存性が低く再現性が高い脂肪肝評価法であることが示されると予測。一方で、ATTはROI設定や肥満・皮下脂肪厚、肝線維化の影響で測定値が変動しうることなどが欠点として示されると考えらる。総合的に、ATTの有用性は支持される一方、測定の標準化や影響因子の検討・補正が今後の課題として残るということが予測される。							
対象者と人数 (人間を対象とする場合)	令和7年1月～12月に腹部超音波検査を実施し脂肪肝があった患者で肝腎コントラストとATTの両方を測定している者。 (人数はデータ収集中)							
具体的方法	<ul style="list-style-type: none"> ● 対象者をリストアップ(超音波検査を実施したうち肝腎コントラストにて脂肪肝があり、ATTを測定した者) ● 肝腎コントラストとATTの相関 ● 診断一致率を検証 ● 再現性の評価 ● 統計解析(相関解析、κ係数、再現性、特異度)を行う ● 考察、まとめ 							
文献 先行研究でわかつていること	<ul style="list-style-type: none"> ・超音波減衰法“Attenuatio imaging”による新しい脂肪肝診断 J-STAGE 2018年59巻1号 p.65-67 ・半定量的分類と減衰係数を併用した脂肪肝評価 J-STAGE 2023年72巻4号 p.532-536 							
考慮に入れるべき条件	ROIの位置、測定深度、体格や肝線維化の有無など							
倫理的配慮	<p>(1) 対象者への侵襲などの負担について 超音波検査のため非侵襲的検査</p> <p>(2) プライバシーの保護及び医療機関等の守秘義務について 患者の個人が特定される情報は記載しない(年齢、性別のみ)</p> <p>(3) 協力者への説明と同意を得る方法について 当院、個人情報の取り扱いに従う</p> <p>(4) 研究結果の公表方法について 院内および院外での発表以外には使用しない</p>							