

【別紙 2】

審査の結果の要旨

氏名 唐司 寿一

本研究は、腰椎MRI所見と原因の明らかでない非特異的腰痛の関連を明らかにするために、2006年（初回）と2016年（フォローアップ時）にそれぞれ撮像された腰椎MRI所見と、この間の腰痛歴について、特に前方要素の椎間板と椎体終板の所見につき検討を試みたものであり、下記の結果を得ている。

1. MRI読影所見の再現性を検討する目的で、初回研究時に撮像した91例より無作為に抽出した20例のMRI画像に対し、評価者内・評価者間再現性評価を行った。椎間板変性の程度の分類であるPfarrmann分類、椎間板膨隆の読影結果に関する評価者内のKappa値は各々0.66, 0.60、評価者間のKappa値は各々0.64, 0.67であり中等度の再現性、High-intensity zoneの読影結果に関するKappa値は評価者内0.85、評価者間0.93と良好な再現性であった。すべりは抽出した20例では再現性を評価不能であった。
2. 初回研究参加者91例のうちフォローアップ研究に参加したのは49（53.8%）であった。フォローアップ研究参加者と不参加者の初回研究参加時の背景は、年齢、性別、Body mass index（以下BMI）、喫煙習慣のいずれも差がなかった。また、フォローアップ研究参加者の10年間の腰痛歴の有無による背景の差もなかった。腰痛はしばしば軽快と増悪を繰り返すが、フォローアップ研究参加者の73.5%が10年間に腰痛を経験していた。
3. フォローアップ研究参加者の椎間板変性の所見の有無は、フォローアップMRI、初回MRI、所見の進行の有無のすべてにおいて、10年間の腰痛歴の有無による差はなかった。
4. フォローアップ研究参加者の椎間板膨隆の所見の有無は、フォローアップMRI、初回MRI、所見の進行の有無のすべてにおいて、10年間の腰痛歴の有無による差はなかった。
5. フォローアップ研究参加者のHigh-intensity zoneの所見の有無は、フォローアップMRI、初回MRI、所見の進行の有無のすべてにおいて、10年間の

腰痛歴の有無による差はなかった。

6. 初回撮像時とフォローアップ撮像時にすべりがあったのはいずれも2例であり、新規発症例はなかった。2例中1例に10年間の腰痛歴があったが、症例数が少ないため統計学的検討はできなかった。
7. フォローアップMRIにおける何らかのModic変化の有無と10年間の腰痛歴の関連はなかったが、初回の評価が無いため10年間のModic変化の新規出現と10年間の腰痛歴との関連については評価できなかった。

以上、本論文は腰椎 MRI における椎間板と椎体に関する各所見と腰痛歴に関連がないことを明らかにした。本研究は非特異的腰痛の原因を腰椎 MRI で診断することの限界を示し、非特異的腰痛の原因を探索するためには他の手法が必要であることを示唆した。今後の非特異的腰痛の診断の方向性に重要な貢献をなすと考えられ、学位の授与に値するものと考えられる。