平成２８年度

公募助成「腎不全病態研究助成」研究サマリー

研　究 名　称	CKD 患者におけるサルコペニア肥満と骨代謝障害の病態の関連性、治療法に関する研究
氏　　名	川田泰伸
所属機関	山口県済生会豊浦病院

(背景・目的)

サルコペニアは高齢者において、予後悪化因子として問題となっている。ビタミンＤの重要性は以前より指摘されており、活性型ビタミンＤのサルコペニアに対する治療に関しても注目されている。今回我々は、当院で治療を受けている維持血液透析患者において、活性型ビタミン D 製剤(カルシトリオール)を用いて、注射開始前と注射開始６ヶ月後の CT 検査、開始前と３ヶ月毎の理学所見、血液検査を測定し、各種パラメータの変動を解析することにより、考察を行った。

(対象・方法)

平成 29 年１月より平成 29 年 12 月までにおいて、当院の維持血液透析患者から、当臨床試験参加希望者を募り、同意書を得られた患者を対象とし、合計 17 例の患者について検討を行った。試験開始より、カルシトリオール１μｇを透析終了時に毎回投与した。CT 検査は、臍部レベルの内臓脂肪面積、第３腰椎レベルの左右の腸腰筋の断面積、大腿骨の中間レベルの左右の筋肉の断面積が求められた。

(結果)

大腿筋断面積は、歩行速度、握力と有意に相関していたが、経時的に有意な減少を示し、活性型ビタミンＤが筋肉断面積を改善する所見は得られなかった。筋肉断面積の減少の原因は、年齢の他に透析療法自体の影響が考えられた。

多くのパラメータから２種類を組み合わせて、相関係数を算出したが、iPTH や Ca 値等と筋肉との相関はそれほど強くなかった。サイトカインの測定では、通常の維持透析では、有意な上昇をきたす例は少なく、強い発熱等の炎症時には IL6 等の上昇が認められた。また、筋肉断面積と TGFβ値に相関性が認められ、サルコペニアの病態に密接な関与をしている可能性が考えられた。

(結論)

血液透析患者において、活性型ビタミンＤの投与だけでは筋肉断面積の減少を充分に改善させることはできなかった。血液透析患者においては、aging によるサルコペニアとは異なるメカニズムで発症あるいは進行している可能性が考えられた。