

家族性高コレステロール血症の診断におけるアキレス腱 CT 撮影の有用性について

【目的】動脈硬化性疾患予防ガイドライン(2011年版)では家族性高コレステロール血症(Familial Hypercholesterolemia: FH)ヘテロ接合体の診断基準の1つにアキレス腱軟線撮影の評価が定められており、実際の肥厚の有無はアキレス腱触診と軟線撮影で評価されている。しかし触診と軟線撮影は評価する方向が異なっており、現在の測定方法がアキレス腱肥厚を適切に反映しているかは不明である。今回新たにCTを用いたアキレス腱測定と有用性、妥当性について検討を行う。【方法】1. アキレス腱肥厚描出を目的としたCT撮影の撮影体位、撮影範囲、撮影条件について検討する。2. 正常症例と肥厚症例のアキレス腱のCT値について検討する。3. CT画像よりアキレス腱体積測定の可能性を検討する。【結果】1. アキレス腱のCT撮影により三次元的形状、肥厚方向、組成が把握できた。2. 正常アキレス腱29例の平均CT値は 69.6 ± 5.26 、肥厚症例1例のCT値は53.7となりCT値に差を認めた。3. 踵骨付着部から5cmまでのアキレス腱の容積を求め、正常アキレス腱10例の平均は $4.89 \pm 0.9\text{mL}$ 、肥厚症例1例は 12.08mL となった。本法はFHヘテロ接合体患者のアキレス腱の状態を把握できる新しい診断法として有用と考える。また今後本法を使用することでアキレス腱肥厚症例の薬効評価においても有効性が期待される。