

大腿骨近位部骨折と低栄養、サルコペニア、サルコペニア肥満の関連

1)伊賀市立上野総合市民病院 整形外科

2)伊賀市立上野総合市民病院 栄養課

○海野宏至¹ 西田美加² 白井由美子²

【目的】

大腿骨近位部骨折患者における,低栄養,サルコペニア,サルコペニア肥満について検証をおこなった.

【方法】

手術加療を行った大腿骨近位部骨折患者 100 例中,受傷前に歩行が可能であった 87 例を対象とした.入院時に体組成分析を InBodyS20 で BIA 法にて行い Phase Angle (PhA)を測定した.また CT にて骨格筋量を Psoas muscle index (PMI),骨格筋の質を表す骨格筋脂肪化を Intramuscular adipose tissue content (IMAC)で評価した.退院時の歩行能力が回復した群を A 群,低下した群を B 群とし, PhA, PMI, IMAC を両群で比較した.入院時,術後 2 週間で運動機能回復の指標として FIM(Functional independence Measure)の計測を行い,FIM 変化量(術後 2 週時 FIM-入院時 FIM)と各項目の相関を評価した.

また,上述の 100 例に対して,サルコペニアの診断を $PMI < 6.36 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ (男性), $< 3.92 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ (女性)とし,さらに体脂肪率 $> 30\%$ (男性), $> 35\%$ (女性)を肥満とし,正常を N 群,サルコペニアのみの群を S 群,サルコペニアと肥満が併存する群をサルコペニア肥満群(SO 群)とした.各群の心血管イベント・糖尿病の既往,1 年以内死亡率について調査した.また,入院時,術後 2 週間の FIM 変化量を各群で比較した.

【結果】

A 群 43 例,B 群 44 例,各項目の比較において, IMAC(A 群:-0.23,B 群:0.36)は有意に A 群が低く,PhA(A 群:4.3°、B 群:3.6°)は有意に A 群が高かった.FIM 変化量との相関は,PhA のみに正の相関がみられた($r=0.24$).

また,N 群 50 例,S 群 31 例,SO 群 19 例であり.糖尿病併存率は各群に有意差を認めなかったが,心血管イベントの既往は N 群 8.0%,S 群 16.1%,SO 群 31.6%,術後 1 年以内死亡率は N 群 4.0%,S 群 3.2%,SO 群 21.0%であり,どちらも有意に SO 群が高かった.FIM 変化量は SO 群が最も低い傾向であったが,有意差は認めなかった.

【結論】

大腿骨近位部骨折患者において,入院時の PhA 低値,IMAC 高値は機能回復不良を生じ,サルコペニア肥満の併存は死亡率が上昇する危険性が示された.