

肝癌の予後に関連する因子

1 サルコペニアと肝癌・肝硬変の予後

岐阜大学大学院医学系研究科消化器病態学

白木 亮

KEY WORDS

慢性肝疾患 サルコペニア

疫学 肝疾患におけるサルコペニア判定基準

予後 分岐鎖アミノ酸(branched-chain amino acids : BCAA)

Summary

サルコペニアは骨格筋量の減少と筋力もしくは身体機能(歩行速度など)の低下などにより定義される。慢性肝疾患患者、特に肝硬変患者において、サルコペニアの頻度は11~68%で高率であると報告されている。また肝硬変患者、肝癌患者(内科的治療・外科的治療)、肝移植患者のいずれにおいても、サルコペニア合併は肝機能とは独立した予後因子であると報告されている。そこでサルコペニアの統一評価のため、2016年に日本肝臓学会によって、握力による筋力とCTあるいは生体電気インピーダンス法による骨格筋量を評価することで診断する「肝疾患におけるサルコペニア判定基準」が作成された。サルコペニア合併慢性肝疾患患者への介入として、運動や分岐鎖アミノ酸などの栄養補助による筋力や筋量の改善が報告されている。今後多数例での前向きな検討がさらに必要であるとともに、サルコペニアを改善することで予後が改善するか否かの検討も必要である。

サルコペニアとは

1989年にIrwin Rosenbergは、ギリシア語で筋肉を意味する「sarx」と喪失を意味する「penia」を用いて「年齢と関連する筋肉量の低下」をサルコペニア(sarcopenia)と提唱した¹⁾。サルコペニアは、その要因から一次性と二次性に分類される

(表1)²⁾。一次性は加齢以外に明らかな原因がないもの、二次性は活動・疾患・栄養に関連するものであり、慢性肝疾患に認められるサルコペニアは二次性となる。サルコペニアは、生命予後、生活機能障害発生、骨折発生、認知機能の低下などのリスク因子であることが報告されている。また近年では、従来の筋肉量に加え、

握力による筋力や歩行速度による日常生活活動の低下も European Working Group on Sarcopenia in Older People(EWGSOP)³⁾、International Working Group on Sarcopenia(IWGS)⁴⁾や Asian Working Group for Sarcopenia(AWGS)⁵⁾によるサルコペニア診断アルゴリズムに含まれている。

表1 サルコペニアの分類

一次性サルコペニア	
加齢性サルコペニア	加齢以外に明らかな原因がないもの
二次性サルコペニア	
活動に関連するサルコペニア	寝たきり、不活発なスタイル、(生活)失調や無重力状態が原因となりうるもの
疾患に関連するサルコペニア	重症臓器不全(心臓、肺、肝臓、腎臓、脳)、炎症性疾患、悪性腫瘍や内分泌疾患に付随するもの
栄養に関係するサルコペニア	吸収不良、消化管疾患、および食欲不振を起こす薬剤使用などに伴う、摂取エネルギーおよび/またはタンパク質の摂取量不足に起因するもの

(文献2より引用)