

## 1 概 説

体重減少は HIV 陽性者でよく見られる症状であり 38% でみられるとされる。ここでは、合併する日和見感染や悪性腫瘍によらない、10%以上の不自然な体重減少、30 日以上続く慢性の発熱、30 日以上続く 1 日 2 回以上の下痢症状を呈することを HIV 消耗性症候群と定義する。また、過去において HIV 感染症によると考えられる体重減少が認められ、BMI が 20 未満の患者を指す。この消耗症候群の臨床像から、以前は AIDS のことを「瘦身病」とも言われていた。体重減少を認める HIV 陽性者において、身体機能低下、身体的 QOL 及び、全生存率の低下と関連することも報告されている。

## 2 原 因

食事摂取量の低下、代謝異常、栄養吸収の低下、下痢などが挙げられており、特に性腺機能低下や内分泌代謝異常が重要と考えられている。HIV 感染に起因する生体の慢性炎症（特に IL-1、IL-6、TNF  $\alpha$  などの炎症性サイトカイン）の関与により、Resting energy expenditure (REE) は健常人と比較し 10 ～ 35% 程度上昇していることが報告されている。

## 3 診断方法

合併する感染症や腫瘍、抑鬱状態などを否定することで診断する。特に鑑別を要する疾患として、クリプトスポリジウム、MAC 感染症、結核、ヒストプラズマ、カポジ肉腫、非ホジキンリンパ腫などが挙げられる。

## 4 治療方法

経腸栄養剤：エレンタール 6 ～ 8 袋 / 日

エンシュアリキッド 6 ～ 9 缶 / 日

嘔気、抑鬱：ミルタザピン（リフレックス<sup>®</sup> 15 ～ 30mg/1x、レメロン<sup>®</sup> 15 ～ 30mg/1x）

止 痢 剤：タンニン酸アルブミン 3 ～ 4g / 日

ロペラミド塩酸塩 2C / 日（6C ぐらいまで増量して有効な症例もある）

遺伝子組み換え型ヒト成長ホルモン製剤：セロスティム 5mg / 日 連日皮下注 12 週間

作 用 機 序：窒素バランスの改善、蛋白同化作用、脂肪異化作用

臨 床 成 績：除脂肪体重の増加、体脂肪の減少による患者 QOL の改善

臨床的意義：治療後の体重及び除脂肪体重増加とエイズ発症率・死亡率との関連は不明

副 作 用：体液・Na 貯留により浮腫・関節痛・筋肉痛・高血圧が見られることがある。

欧米ではこれら以外に、合成プロジェステイン・アナボリックステロイドや炎症性サイトカインである TNF  $\alpha$  を抑制するサリドマイドも試みられている。

■参考文献■

- 1) Medical management of HIV infection 2012.
- 2) Badowski M et al. Pharmacologic management of human immunodeficiency virus wasting syndrome. *Pharmacotherapy* 34(8): 868-881, 2014.
- 3) Erlandson KM et al. Long-term impact of HIV wasting on physical function. *AIDS* 30(3): 445-54, 2016.
- 4) Mangili A et al. Nutrition and HIV infection: review of weight loss and wasting in the era of highly active antiretroviral therapy from the nutrition for health living cohort. *Clin Infect Dis* 42: 836-842, 2006.
- 5) Tang AM et al. Increasing risk of 5% or greater unintentional weight loss in a cohort of HIV-infected patients, 1995 to 2003. *J Acquir Immune Defic Syndr* 40: 70-76, 2005.
- 6) Kosmiski L. Energy expenditure in HIV infection. *Am J Clin Nutr* 94(suppl): 1677S-1682S, 2001.
- 7) Dudgeon WD et al. Counteracting muscle wasting in HIV-infected individuals. *HIV Med* 7: 299-310, 2006.
- 8) Von Roenn JH et al. Megestrol acetate for treatment of anorexia and cachexia associated with human immunodeficiency virus infection. *Semin Oncol* 6(suppl9): 13-16, 1990.
- 9) Coodley GO et al. A trial of testosterone for HIV-associated weight loss. *AIDS* 11: 1347-1352, 1997.
- 10) Esposito JG et al. Anabolic growth hormone action improves submaximal measures of physical performance in patients with HIV-associated wasting. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 289: E494-503, 2005.
- 11) Kaplan G et al. Thalidomide for the treatment of AIDS-associated wasting. *AIDS Res Hum Retroviruses* 16: 1345-1355, 2000.
- 12) Erlandson K et al. Long-term Impact of HIV Wasting on Physical Function in the Multicenter AIDS Cohort Study. *AIDS* 30: 445-454, 2016.

(血液内科 長谷川 祐太 2021.03)