



西新潟中央病院

NST NEWS 第100号

NST: Nutrition Support Team

発行日：2022年12月7日

担当：NST委員会

編集：栄養管理室

連絡先：内線 1302

NSTミニレクチャー第70回

～COPD（慢性閉塞性肺疾患）と栄養障害について～



今回は呼吸器疾患の1つであるCOPD（慢性閉塞性肺疾患）と栄養障害についてお話ししたいと思います。

COPDとはどんな病気？



COPD（慢性閉塞性肺疾患）はタバコ煙を主とする有害物質の吸入により生じた肺の炎症性疾患で、COPD患者さんの90%に喫煙歴があります。吸入された有害物質は肺内に入り込み炎症を引き起こすことで肺の構造が破壊され、また気管支にも慢性的に炎症が生じます。結果として病名のごとく気流の閉塞が生じ（閉塞性換気障害）、症状として呼吸困難、慢性の咳や痰などが生じます。これらの症状は病状が進行すると運動耐容能の低下や身体活動性の低下を招き、患者さんの日常生活が著しく障害されることになります。

COPDにおける栄養障害



COPDの患者さんは前述した閉塞性換気障害や肺の構造破壊などにより呼吸筋の酸素消費量が増えてしまい、エネルギーの消費量も増えています。そのため本来であれば食事摂取量を増やさなければなりません。吸入した有害物質による炎症が肺のみならず全身で生じていることで食事摂取が抑制されてしまいます。エネルギーの消費量の増加と食事摂取量の減少により不足したエネルギーを補うため、体は脂肪と筋肉中のタンパクをエネルギー源として利用します。その結果体の筋肉量が減ってしまい、呼吸筋力の低下や呼吸換気効率の低下が生じ、更にエネルギー消費量が増加する悪循環に陥り、COPD患者さんの栄養障害はますます進行してしまうのです。

COPDにおける栄養治療



COPD患者さんのエネルギーや栄養素の摂取不足を補うための食事は高エネルギー、高タンパク食が基本となります。投与エネルギー量は安静時エネルギー消費量の約1.5倍、基礎代謝量の約1.7倍を目標とします。タンパク源としては分岐鎖アミノ酸の1つであるロイシンが特に推奨され、また脂肪はエネルギー効率が高いため可能な限り摂取することが推奨されます。栄養補助食品を活用し摂取量を増やすことも重要です。

COPDなど呼吸不全で当院に入院している患者さんに上記目的で提供可能な栄養補助食品としてメディミル®ロイシンプラスやプルモケア®-Exなどがあります。メディミル®ロイシンプラスは筋タンパクの合成を促進する分岐鎖アミノ酸を多く含んでおり、200Kcal/100mlと少量で高カロリーを摂取可能なことも、食事摂取をするだけで息が切れて疲れてしまうCOPD患者さんにとって好ましい補助食品と言えます。プルモケア®-Exは呼吸不全の患者さんのための栄養補助食品で高脂質・低糖質であるため、体内の二酸化炭素発生が抑えられることが呼吸不全の患者さんにとってメリットになります。