



西新潟中央病院

## NST NEWS 第88号

NST: Nutrition Support Team

発行日：2021年10月6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59回 ～腸内細菌と栄養について～



月に1度の栄養の勉強、NST ミニレクチャーのコーナーです。

プロバイオティクス、プレバイオティクス、シンバイオティクス、どれかを耳にした事がありますか？

何の事を言っているのか今回の内容で理解して頂けると幸いです。

今回は腸内細菌と栄養についてお話しします。

**成人**の腸管内には人体の菌の70%以上が生着し、約1,000種、100兆～1,000兆個の細菌が宿主と利益を共有。その大部分は結腸に存在しています。腸内細菌は、エネルギーの供給促進、病原菌の腸内増殖とその定着の防止、正常な腸管免疫の維持や促進に重要な役割を担っています。腸内細菌叢を良好な状態に維持する事は、免疫の基盤となる生体防御能を適正に保持するうえで重要です。腸内細菌叢は、抗菌薬の使用時や偏った食事、病原体感染などによって宿主の免疫能が低下することで dysbiosis を生じます。

### プロバイオティクス

「適正な量を摂取したときに宿主に有用な作用を示す生菌」と国連食糧農業機関（FAO）と世界保健機関（WHO）との合同専門会議において提示されています。乳酸菌やビフィズス菌などのことです。

- ①胃酸や胆汁酸などの消化管上部のバリアー中でも生存できること
  - ②増殖部位として消化管下部で増殖可能なこと
  - ③便秘改善、腸内細菌叢のバランス改善および腸管内腐敗物質の低下などの有効効果を発揮すること
  - ④抗菌性物質の産生や病原細菌の抑制作用を有していること
  - ⑤安全性が高いこと
- ①～⑤が有用微生物の条件となっています。



### プレバイオティクス

「大腸の有用菌の増殖を選択的に促進し、宿主の健康を増進する難消化性食品」と定義された概念。言い換えると乳酸菌やビフィズス菌などの餌となるもの（オリゴ糖や食物繊維）です。

- ①消化管上部で加水分解、吸収されない
  - ②大腸に共生する一種または限定された数の有益な細菌の選択的基質であり、細菌の増殖を促進し代謝を活性化する
  - ③大腸の腸内細菌叢を健康的な構成に効率的に改変できる
  - ④宿主の健康に有益な全身的な効果を誘導する
- ①～④が条件となっています。



### シンバイオティクス

プロバイオティクス・プレバイオティクスの併用を指す言葉。

併用する事で、より強力に腸内細菌叢の調整を促す方法として捉えられています。