



編集元
Team CO-U-ME
毎月1日発行

こうめちゃんがお届けします。
—つなげる つながる 医療の輪!!—

薬剤部 DI ファーマ^{シー}紙 No. 127

第127号

R4年3月号



DI ファーマ紙 No.127

医薬品情報管理室では、副作用報告を積極的に行っていきたいと考えています。ご面倒でも、有害事象があった場合は病棟担当薬剤師にご一報いただきますよう何卒よろしくお願い致します。

TOPICS 医薬品の栄養剤について

【はじめに】

私たちは食物や栄養剤を摂取し、エネルギー産生や体を構成する材料として利用することで、生命維持を行っています。そのため生命維持には栄養摂取は必須になります。

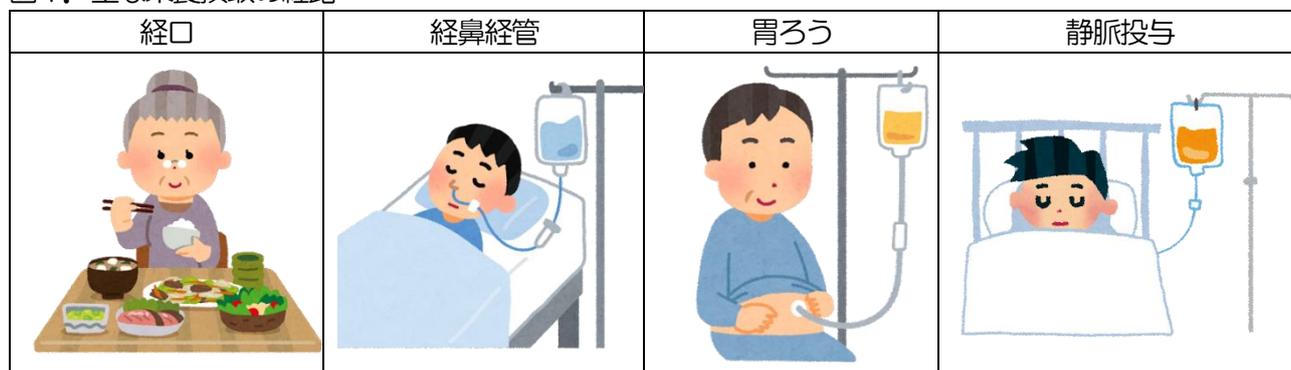
昨今、新型コロナウイルス感染症の流行で不要不急の外出を控えるよう呼びかけられ、高齢者においては、筋力低下または筋肉量の減少などの状態であるサルコペニアになるリスクが上がっています。サルコペニアになると、転んだり、骨折したりする危険が高まります。サルコペニアの要因の一つに十分な栄養が取れていないことがあげられます。このように、栄養管理は、健康管理や介護予防の観点から大切です。

【栄養剤について】

日常的に摂取する栄養素として糖質（炭水化物）やタンパク質、脂肪やビタミン、ミネラルがあります。これらをバランスよく摂取することで、エネルギー源や体の構成成分として利用、生体機能や代謝の調整成分として利用されます。

栄養補給の第一選択は経口摂取ですが、経口から栄養をとれなくなった場合には、経鼻経管や胃ろうから摂取する場合と腸管が使用できない場合には静脈から点滴で栄養を行う場合があります（図1）。食事摂取量が少ないときの補助や経鼻移管や胃ろうから栄養摂取が必要な場合には医薬品の栄養剤を使用します。一般的には、消化管が機能しており、安全に使用できる場合は、合併症を防ぐためにも、経口または経鼻移管や胃ろうからの栄養補給を行います。今回は、栄養剤の中でも医薬品扱いの栄養剤で経口または経鼻経管、胃ろうから使用する栄養剤に注目して紹介したいと思います。

図1. 主な栄養摂取の経路



【栄養剤の形態について】

経口ならびに経鼻や胃ろう、空腸瘻などから行う経腸栄養剤には、保険制度上で医薬品扱いのものと食品扱いのものがあります。医薬品扱い・食品扱いの経腸栄養剤の特徴を表1に示しました。医薬品扱いとして経腸栄養剤を販売するためには、長期の臨床試験が必要なため、多くの栄養剤が、効能等を表示しなければ販売できる食品扱いの栄養剤となっています。

表1. 医薬品扱いの栄養剤と食品扱いの栄養剤の特徴

	医薬品扱いの栄養剤	食品扱いの栄養剤
関連する法律	*薬機法	食品衛生法
配合できるもの	日本薬局方収載医薬品 日本薬局方外医薬品 食品添加物収載化合物	天然物 食品添加物収載化合物
窒素源による組成分類	成分栄養剤 消化態栄養剤 半消化態栄養剤	半消化態栄養剤 天然濃厚流動食
直接配合できないもの	-	ビタミンK、マンガン、銅、亜鉛
診療報酬上の取り扱い	医薬品	特別治療食 (条件を満たす場合)
保険適用	あり	なし
医師の処方	必要	不必要
個人購入	不可能	可能

*薬機法：医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律

【医薬品栄養剤の種類について】

経腸栄養剤は窒素源（タンパク質・アミノ酸）の消化状態の違いにより、天然濃厚流動食、半消化態栄養剤（食）、消化態栄養剤、成分栄養剤へ分類することができます。医薬品には半消化態栄養剤、消化態栄養剤、成分栄養剤があり、それぞれの成分と特徴を表2に示します。

半消化態栄養剤は、体内で消化・吸収が必要であり、消化吸収機能が不十分な場合は使用できません。他の形態の栄養剤よりも味が良く、傾向からの食事摂取困難な場合の栄養補給として使用されます。

消化態栄養剤・成分栄養剤は、消化管を安静に保つ場合に使用されます。

表2. 医薬品栄養剤の分類

	半消化態栄養剤	消化態栄養剤	成分栄養剤
三大栄養素			
窒素源	タンパク質	アミノ酸、ペプチド	アミノ酸
糖質	デンプン、デキストリン	デキストリン	デキストリン
脂質	やや多い	少ない	極めて少ない
食物繊維	少ない	極めて少ない	含まれない
風味	良好	比較的不良	不良
消化の必要性	ある程度必要	ほとんど不要	不要
浸透圧	低い	比較的高い	高い
特徴・注意点	必要とする栄養素を含む	消化能力はほとんど不要	素早く吸収できる。 脂肪を含まないので長期投与際は末梢静脈から脂肪乳剤等投与する
具体例	エンシュア [®] 、エンシュアH [®] 、エネーボ [®] 、ラコール [®] 、ラコール半固形 [®] 、イノラス [®]	ツインラインNF [®]	エレンタール [®]

【医薬品扱いの栄養剤】

医薬品扱いの栄養剤を表3に示します。医薬品によって包装単位ごとの用量やカロリー数が栄養剤によって異なります。また、半消化態栄養剤には同じ栄養剤でも様々な種類の味があり、個人の好みに合わせて使用することができます。なお、医薬品扱いのうち、ラコール半固形は胃瘻からの投与が必要です。

【おわりに】

医薬品扱いの栄養剤にはさまざまな種類があります。栄養剤は病態によって使い分ける場合もあれば、同じ栄養剤であれば、嗜好に応じて味を選択できる場合があります。また、経口摂取では不足する栄養素を補助的に摂取する場合があります。適切な栄養摂取を継続して行い、栄養管理をしっかり行いましょう。

参考文献：

- ・東口高志、NST 完全ガイド・改訂版 経腸栄養・静脈栄養の基礎と実践、第2版、株式会社照林社、2009年
- ・小松龍史・近藤和夫・青山洋右・森田寛、臨床栄養学総論、第2版、株式会社東京化学同人、2008
- ・伊藤順子・金谷建一郎・中澤裕之・山下正道・宮原美知子、新版薬学性のための栄養と健康、第2版、三共出版株式会社、2020

<文責 薬剤部>

【副作用報告件数】 2月 0件

【輸血副作用報告件数】12月 0件、1月 1件（呼吸困難）、2月 0件

表3 医薬品扱いの栄養剤の種類

	エンシュア・リキッド®	エンシュアH®	ラコールNF 配合経腸用液®	ラコールNF 配合経腸用半 固形®	エネーボ配合 経腸用液®	イノラス配合 経腸用液®	ツインライン NF 配合経腸用 液®	エレントール 配合内容剤®
写真								
分類	半消化態栄養剤						消化態栄養剤	成分栄養剤
1mLあたりの カロリー	1kcal/ml 250kcal/250ml/缶	1.5kcal/ml 375kcal/250ml/缶	1kcal/ml 200kcal/200ml/袋 400kcal/400ml/袋	1kcal/ml 300kcal/300g/袋	1.2kcal/ml 300kcal/250ml/袋	1.6kcal/ml 300kcal/187.5ml/袋	400kcal/2袋 (A液 +B液)	300kcal/袋
たんぱく質	8.8g/1缶	13.2g/1缶	8.8g/200ml袋	13.1g/袋	13.5g/缶	12g/袋	16.2g/2袋	14.1g/袋
脂質	8.8g/1缶	13.2g/1缶	4.5g/200ml袋	6.7g/袋	9.6g/缶	9.7g/袋	11.1g/2袋	0.51g/袋
炭水化物	34.3g/1缶	51.5g/1缶	31.2g/200ml袋	46.9g/袋	39.6g/缶	39.8g/袋	58.7g/2袋	63.4g/袋
食塩	0.51g/1缶	0.76g/1缶	0.4g/200ml袋	0.6g/袋	0.59g/缶	0.7g/袋	0.7g/袋	0.7g/袋
水分量	213ml/1缶	194ml/1缶	約170ml/200ml 袋	約228ml/袋	203ml/缶	約140ml/袋	粉末	粉末
フレーバーの 種類	バニラ、コー ヒー、ストロ ベリー	バニラ、コー ヒー、バナ ナ、黒糖、メ ロン、ストロ ベリー、抹茶	ミルク、コー ヒー、バナ ナ、コーン、 抹茶		バニラ	ヨーグルト、 りんご、コー ヒー、いちご		フルーツマト、オレンジ、パ イナップル、青りんご、コンソ メ、コーヒー、ヨーグルト、グ レープフルーツ、さっぱり梅、 マンゴー
薬価 (2022.2月現在)	135	235	134	300	182.5	294.4	332	468.8

