

CO-U-ME(こうめ)

2025 年 10 月

今月号の内容

○薬剤部 DI ファーマ紙 No.170 「経腸栄養剤について」

CO-U-ME は 2011 年より東名古屋病院の
薬剤部・臨床検査科・診療放射線科・栄養管
理室・リハビリテーション部・臨床工学室のコメ
ディカルメンバーによって作成している医療情
報誌です！

毎月初めにタメになる情報を皆さんにたくさん
お届けしています！



東名古屋病院公式キャラクター
「ウメモりん」

※病院 HP にも UP しています！！👉



DI ファーマ紙 No.170

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

経腸栄養剤について

【はじめに】

私たちの生命維持に欠かせない食事。私たちは日頃食事から、糖質、タンパク質、脂質、ビタミン、ミネラルの五大栄養素をバランスよく摂っています。しかし病気や加齢による様々な症状の影響で食事ができない方、食事から生命維持に必要な栄養を十分に得られない方々があります。そのような方々に対して行われるのが栄養療法です。

栄養療法は、栄養素の投与経路の違いにより「静脈栄養」と「経腸栄養」の2つに大別されます。消化管機能があり、かつ消化管が安全に使用できる場合は、生理的な投与経路である経腸栄養が第1選択となります。一方、消化管が使用できないか、使用しない方が望ましい場合は、静脈栄養が選択されます。

今回は経腸栄養に用いられる経腸栄養剤についてご紹介します。

【経腸栄養の特徴】

経腸栄養はからだの消化・吸収能を利用する生理的な投与方法です。消化器症状（悪心・嘔吐、下痢など）の発生頻度が高く、経鼻ルートでの咽頭部不快感や、細かな組成調整ができないなどの欠点もありますが、消化管が安全に使用できる場合は栄養療法の第1選択とされています。

経腸栄養の利点として高エネルギー投与ができ、施行・維持管理が比較的容易であること、代謝上の合併症が少ないこと、比較的安価で経済的であることなどが挙げられます。

また、長期間消化管を使用しないと、消化管の粘膜が萎縮し、消化管内の細菌あるいは細菌が作った毒素が血流に入り込むと考えられています。このような状態をバクテリアルトランスロケーションと呼びますが、経腸栄養では消化管を使用することでその機能を保ち、バクテリアルトランスロケーションの発生を抑制します。

【経腸栄養剤と濃厚流動食】

経腸栄養に用いられるものとして、医薬品として扱われる経腸栄養剤と食品として扱われる濃厚流動食があります（表1）。経腸栄養剤は医師の処方に基づき処方され、保険適用となります。濃厚流動食は入院中では食事として提供され、外来では自己負担となります。医薬品には臨床試験が必要とされますが、濃厚流動食には必要とされません。

経腸栄養剤と濃厚流動食は患者さんの状況に応じて選択されます。

表 1 経腸栄養剤と濃厚流動食

		医薬品(経腸栄養剤)	食品(濃厚流動食)
法規		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	食品衛生法など
製造販売承認		医薬品製造承認の取得 疾病の診断、治療や予防のために使用するものであり、その有効性及び安全性について審査され承認を受けたもの	なし ただし、特別用途食品の総合栄養食品として表示許可を取得する場合は、消費者庁より表示許可を取得することが必要
個人購入		不可能	可能
医師の処方		必要	不必要
保険適用		あり	なし
患者負担	入院中	薬剤費として法的負担率を負担する	入院時食事療養費として自己負担分を支払い
	外来・在宅	薬剤費として法的負担率を負担する	全額自己負担
診療報酬上の取り扱い		医薬品	食品
病院における管理		薬剤部	栄養管理室

近年では様々な種類の濃厚流動食が販売されており、様々な味、香りのものを手軽に入手できるようになってきました。また、ペプチドやアミノ酸を配合した消化態タイプの製品や特別用途食品の病者用食品として、低タンパク質食品、アレルギー除去食品、無乳糖食品、総合栄養食品、糖尿病用組み合わせ食品、腎臓病用組み合わせ食品、経口補水液の他、えん下困難者用食品としてえん下困難者用食品、とろみ調整用食品なども発売されており、患者さんの病態に応じた選択も可能です。

【経腸栄養剤の分類】

経腸栄養剤は組成により成分栄養剤、消化態栄養剤、半消化態栄養剤に分類されます(表2)。成分栄養剤は、窒素源としてアミノ酸のみを配合し、糖質としてデキストリンを配合しています。消化態栄養剤は、窒素源として消化を必要としないアミノ酸、ジ・トリペプチドを配合しています。半消化態栄養剤は窒素源として乳カゼイン、大豆蛋白等、糖質としてデキストリン等が配合されています。

表 2 経腸栄養剤の分類

		成分栄養剤	消化態栄養剤	半消化態栄養剤
組成	窒素源	アミノ酸	アミノ酸+ペプチド	蛋白質
	糖質	デキストリン	デキストリン	デキストリン
	脂質	きわめて少ない 1~2%	25%	20~30%
繊維成分		-	-	±
味・香り		不良	不良	比較的良好
消化		不要	一部必要	一部必要
吸収		必要	必要	必要
残渣		きわめて少ない	きわめて少ない	あり
浸透圧		高い	高い	比較的低い
国内で使用されている医薬品		エレンタール® ヘバンED®	ツインライン®NF アミノレバン®EN	エンシュア・リキッド® エンシュア・H® エネーボ® ラコール®NF イノラス® イノソリッド® (半固形)

※当院採用は赤字(イノソリッド®配合経腸半固形剤は販売中止のラコール®NF配合経腸半固形剤から切り替え予定)

【経腸栄養剤各論】

現在、国内で使用されている経腸栄養剤とその特徴について示します。（当院採用薬は赤字）

＜エレンタール®配合内用剤＞成分栄養剤



- ・カロリー：300kcal/80g（1袋）
- ・味（付属のフレーバーで調整できる）：
フルーツマト味、オレンジ味、パイナップル味、青りんご味、
コンソメ味、コーヒー味、ヨーグルト味、グレープフルーツ味、
さっぱり梅味、マンゴー味
- ・特徴：窒素源がアミノ酸で構成されているため吸収性に優れている。
脂質含有量が少なく低残渣。5Fr チューブでも投与可能である。
フレーバーにより味をつけることができるが味、香りは不良。
粉末であるため濃度を自由に変更できるが浸透圧が高く下痢が起
こりやすい。

＜ヘパン ED®配合内用剤＞成分栄養剤（肝不全用）



- ・カロリー：310kcal/80g（1袋）
- ・味（付属のフレーバーで調整できる）：
フルーツマト味、オレンジ味、パイナップル味、青りんご味、
コンソメ味、コーヒー味、ヨーグルト味、グレープフルーツ味、
さっぱり梅味、マンゴー味
- ・特徴：肝不全用に分岐鎖アミノ酸が強化された構成。
吸収性に優れている。脂質含有量が少なく低残渣。
フレーバーにより味をつけることができるが味、香りは不良。
粉末であるため濃度を自由に変更できるが浸透圧が高く下痢が起
こりやすい。

＜ツインライン®NF 配合経腸用液＞消化態栄養剤



- ・カロリー：1.0kcal/mL
- ・味：バニラ味
- ・特徴：半消化態栄養剤に比べ消化、吸収が容易。
A 液と B 液に分かれており、使用直前に混合して投与する。
脂質も含有されており、生体に必要な栄養素を配合している。

＜アミノレバン®EN 配合散＞消化態栄養剤（肝不全用）



- ・カロリー：200kcal/50g（1包）
- ・味：フルーツ味、コーヒー味
- ・特徴：肝不全用に分岐鎖アミノ酸を豊富に含んでいる。
肝性脳症の治療に用いられるほか夜食療法「Late Evening
Snack (LES)」にも使用される。粉末であるため濃度を自
由に変更できる。

＜エンシュア・リキッド®＞半消化態栄養剤



- ・カロリー：1.0kcal/mL
- ・味：ストロベリー味
- ・特徴：液体タイプの経腸栄養剤の先駆け製品。

病態時における主要栄養素およびビタミン・ミネラルの効率的でバランスの良い摂取を目的として開発された。

＜エンシュア・H®＞半消化態栄養剤



- ・カロリー：1.5kcal/mL
- ・味：バニラ味、コーヒー味、バナナ味、黒糖味、メロン味、ストロベリー味、抹茶味
- ・特徴：投与時間の短縮や投与用量を減らしたい患者さんなど、効率的な栄養摂取が可能。7 種類のフレーバーがあり、アドヒアランス向上が期待できる。

＜エネーボ®配合経腸用液＞半消化態栄養剤



- ・カロリー：1.2kcal/mL
- ・味：バニラ味
- ・特徴：たんぱく質や分岐鎖アミノ酸（BCAA）を強化し、食物繊維やフラクトオリゴ糖を配合。またセレン、カルニチンなども配合されている。

＜ラコール®NF 配合経腸用液＞半消化態栄養剤



- ・カロリー：1.0kcal/mL
- ・味：ミルクフレーバー、バナナフレーバー、コーヒーフレーバー、コーンフレーバー、抹茶フレーバー
- ・特徴：主要栄養素およびビタミン・ミネラルを含有している。
脂肪に n-3 系脂肪酸（ α -リノレン酸）を多く含有するシソ油を配合している。

＜イノラス®配合経腸用液＞半消化態栄養剤



- ・カロリー：1.6kcal/mL
- ・味：ヨーグルトフレーバー、りんごフレーバー、コーヒーフレーバー、いちごフレーバー、紅茶フレーバー
- ・特徴：投与時間の短縮や投与用量を減らしたい患者さんなど、効率的な栄養摂取が可能。最新の栄養学的知見に基づき、ヨウ素・セレン・クロム・モリブデンのほか、カルニチン・コリンを配合している。

<イノソリッド®配合経腸用半固形剤>半消化態栄養剤



- ・カロリー：1.0kcal/mL
- ・味：経口投与不可
- ・特徴：2025年11月頃にラコール®配合経腸用半固形剤の発売中止が決まっているため、医薬品で唯一の半固形剤になると予想される。
半固形剤であるため、投与にかかる時間を短縮することができる。
維持エネルギー量の低い患者の栄養管理にも配慮し、900kcalの投与で1日に必要なビタミン・微量元素をほぼ充足できる設計。
投与には専用アダプタが必要。

【おわりに】

経腸栄養剤、濃厚流動食だけで生命に必要な栄養を補っている方もいれば、食事の補助に経腸栄養剤や濃厚流動食を用いている方もいます。また、患者さんの状態や生活の場所、経済的な問題、定期的な受診の有無などにより使用しやすい栄養剤は異なります。栄養状態が悪化することにより、現在治療している疾患の治癒を遅らせたり、悪化させたりするだけでなく、免疫力の低下などにより新たな疾患にかかる場合もありますので、栄養剤の選択に関して困っていることがあれば医師、薬剤師にご相談ください。

<文責 薬剤部>

参考文献

- 1) 輸液と栄養, <https://www.otsukakj.jp/healthcare/iv/>, 大塚製薬工場, 2025年8月27日
- 2) 濃厚流動食の種類, <https://www.ryudoshoku.org/howto/use1>, 日本流動食協会, 2025年8月27日
- 3) 特別用途食品について,
https://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/foods_for_special_dietary_uses/, 消費者庁, 2025年8月27日
- 4) 栄養剤製品, <https://www.abbott.co.jp/for-professionals/nutrition.html>, アボット, 2025年8月27日
- 5) エレンタール, <https://medical.eisai.jp/products/edp#product-item-index-product>, エーザイ, 2025年8月27日
- 6) ヘパンED配合内用剤, https://medical.eisai.jp/products/hed/hed_a, エーザイ, 2025年8月27日
- 7) 医療用医薬品情報, https://www.otsukakj.jp/med_nutrition/dikj/, 大塚製薬工場, 2025年8月27日

【副作用報告件数】 9月 1件

【輸血副作用報告件数】 7月 0件、8月 0件、9月 0件

