

DIニュース

保存

NO.117 発行日 2010/11/30

第二中央病院薬剤課



今月のトピック

経腸栄養の合併症

栄養療法において、消化管が安全に使用できる場合は経腸栄養法が第一選択となります。当院の入院患者様は嚥下困難、自発摂取不能などにより経口困難なため、経管栄養の適応となる方も多くいらっしゃいます。今月の DI ニュースは、経腸栄養に伴う主な合併症とその対策を紹介したいと思います。

①消化器系合併症・・・下痢

原因	処置及び対策
投与速度	・ポンプを使用 ・投与開始時：20～30mL/hr で 24 時間連続投与 ・1～2 日ごとに 20～30mL/h r ずつ投与速度を上げる
温度	・60～70 度程度の湯せんで加温し、体温程度に温める
細菌感染	・開封後は速やかに投与開始、12h r 以内に使用する ・バッグタイプ製剤を使用
偽膜性腸炎	・腸内細菌叢を正常に戻すため整腸剤を投与する ・CD トキシン検出時にはフラジールやバンコマイシンを投与する
浸透圧	・栄養剤の種類を変更する ・投与速度を遅くする、または白湯なので希釈する

②消化器系合併症・・・悪心・嘔吐

原因	処置及び対策
不快感	・フレーバーの使用 ・栄養剤の変更
胃内残留物	・投与速度を落とす ・投与間隔の延長を考慮 ・消化管運動を低下させるような薬物（抗コリン系、ジギタリスなど）の中止 ・消化管運動改善薬（ガスモチン、ナウゼリンなど）を投与する ・体位の工夫

便秘などで下部消化管の運動機能が弱まっている場合は上記薬剤に加え、緩下剤や漢方薬（大建中湯、大黃甘草湯など）の投与、排便、食物繊維の投与なども考慮します。

③代謝性合併症

合併症	原因	対策
高窒素血症	腎障害	・低蛋白の栄養剤を選択
高アンモニア血症	肝障害	・分岐鎖アミノ散含有量の多い製剤の使用を考慮
ビタミン、微量元素の欠乏	長期の経腸栄養、激しい下痢など	・定期的な血中濃度の測定 ・サプリメントの使用

経腸栄養剤の選択

経腸栄養剤には多くの種類が存在しますが、何がどう違うのでしょうか？当院で使用されている経腸栄養剤の種類とそれぞれの特徴を見ていきましょう。（表は 1000kcal あたりの含有量です。）

	食品			医薬品		
	リカバリ -SOY	MA プラス 2.0	F2 ショット	エンシュア リキッド	ラコール	エレンタール
分類	流動食	流動食	半固形食	※ ¹ LRD	LRD	※ ² ED
Na (mg)	1250	750	1360	800	738	870
Cl(mg)	1200	740	1500	1360	1170	1720
Zn(mg)	12	12	10	15	6.4	6
※ ³ NPC/N 比	114	144	131	157	117	128
特徴	大豆成分 を主体と する。	ハイカロリー タイプ(2 k cal/1ml)	・一度に注入 できる。・胃 食道逆流の頻 度を減少→誤 嚥性肺炎防止 に有用である。	・エンシュ アHはリキ ッド液の 1.5 倍濃度 となっている。	・ビタミンK の含有量 が多い。→ワー ファリン内 服患者には 注意が必要。	・脂質の含有量 が少ない。・窒 素源がアミノ酸 のみで構成され ほとんど消化を 必要としない。

※¹LRD：半消化態栄養剤 ※²：成分栄養剤 ※³：NPC/N（非蛋白熱量 kcal／窒素量 g）必要エネルギーに対してどれくらいの窒素を最低投与しなければいけないのかを表す指標。ストレス下では 120～150、腎不全患者では 300～500 が目安となる。

経腸栄養剤の医薬品扱い、食品扱いの違いは、製品を製造する際の許可別分類です。LRD と流動食は、組成においてどちらも窒素源に蛋白質を使用しているという点では同じです。

医薬品は保険適応がありますが、食品にはありません。外来の場合には患者さんの経済的負担を考慮し、医薬品扱いの経腸栄養剤を選択することもあります。



年齢・性別	被疑薬	服用期間	副作用・備考				
94 才・♀	テグレットール (200)	2010/6/18 ～ 6/20	低 Na 血症。 神経因性疼痛にテグレットール（200）2T 分2後で投与開始。 投与 3 日目意識レベル低下。既往歴に多発性脳梗塞あるが、頭部 CT にて新規病変なし。加バマゼピン血中濃度 15.2 にて投与中止すると共に、補液と食事で Na 補充、回復される。				
				開始前	6/21	6/23	6/28
			Na	127	115	119	133
79 才・♀	レボパキサシ (100)	2010/9/21	痙攣。 誤嚥性肺炎の疑いで 9/21 よりレボパキサシ処方あり。 （初日：500mg/日、2 日目以降 250mg/日）9/22 朝、全身性の痙攣、右への偏視あり、投与中止。脳波、頭部 CT など検査するも異常見られず。以後、痙攣や意識障害はなし。				

閲覧後、DI ニュースのファイルに保管してください。