



共催 第38回日本臨床栄養代謝学会学術集会 / アイドウ株式会社

ESPENの術後早期回復プログラムに沿った周術期管理 および令和4年度診療報酬改定

5月9日(火)・10日(水)、神戸国際会議場で第38回日本臨床栄養代謝学会学術集会が開催された。本集会のテーマは「Jump!」。令和4年度診療報酬改定では、入院栄養管理体制加算の新設など、管理栄養士にとって大きなインパクトのある内容となった。その追い風をとらえて大きく「Jump!」するために必要な手法は何か? 学術セミナー8の内容から紹介したい。

令和4年度診療報酬改定と術後早期回復プログラム

令和4年度診療報酬改定では、特定機能病態に対して管理栄養士の病棟常駐体制を評価する入院栄養管理体制加算の新設をはじめ、早期栄養介入管理加算において経腸栄養以外の栄養介入法も算定可能になるなど、急性期における栄養管理の取り組みに重きをおいた内容となりました。しかし、入院栄養管理体制加算も早期栄養介入管理加算も算定率は低い状態であり、このままではいずれも加算の見直しになりかねないと危惧しています。

これまで管理栄養士は長く生活習慣病における食事療法の提案を主たる業務としていたため、周術期患者の栄養介入と比べてもどうアプローチすべきか苦慮していることが多いのではないかと思います。

す。そこで本セミナーでは、周術期における効果的な栄養管理の手段の1つである術後早期回復プログラム(Enhanced Recovery After Surgery: ERAS)を紹介し

ます。一般に周術期には、3〜4日の絶食期間が存在します。結果、高齢患者においては、骨格筋の減少や消化管蠕動の減弱、糖代謝異常の惹起などのリスクが生じ、予後の悪化につながる可能性があります。こうした患者の負担を軽減し、早期回復と入院期間の短縮をめざす目的で考案されたのがERASです。ERASは2005年に欧州臨床栄養代謝学会(ESPEN)が発表した周術期における集学的な術後早期回復プログラムです。その目標は、①術前長期にわたる絶食期間の回避、②術後早期の経口摂取の開始、③術後栄養管理の術後管理への包括、④血糖



演者：宮澤 靖氏
東京医科大学病院 栄養管理科
科長・日本栄養経営実践協会
代表理事



座長：鷺澤尚宏氏
東邦大学医療センター大森病院
栄養治療センター部長・教授

管理などの代謝管理、⑤ストレスに関連した異化状態や消化管機能障害の回避、⑥早期離床、となります。

これらの目標を設定した原点となったのは、2000年と2005年の2回にわたって「ANNALS OF SURGERY」に掲載されたBase J氏らの報告です。この報告では、結腸開腹切除術実施患者に対して術後早期回復プログラムを実施したところ、経口摂取を早期に開始しても問題はなく、開腹・腹腔鏡下という術式の違による影響はなく、このプログラムを実施すれば重症例でも早期退院が期待でき、早期機能回復も期待できることが示されたのです。

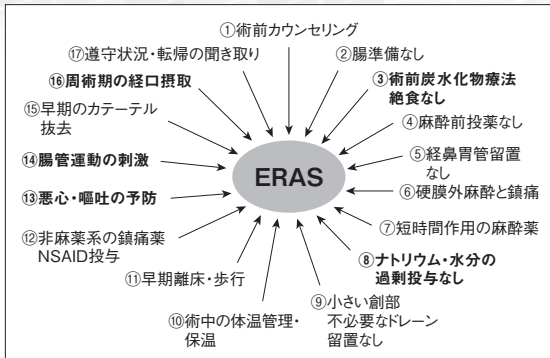


図1 ERASのプロトコール

12・5%糖液を活用しながらアウトカム向上をめざす

図1にESPENが2005年に発表したERASのプロトコールを示します。①から④までが術前の項目、⑤から⑩までが術中の項目、⑪から⑰までが術後の項目になります。また、栄養管理に関する項目は、③・⑧・⑬になります。⑬の周術期における経口摂取の意義については皆さんご理解かと思えます。⑧のナトリウム・水分の過剰投与ですが、これは輸液量と体重増加が多くなると合併症頻度が上昇することが報告されているためです。

表1 東京医科大学病院消化器外科のERASの現状

| | |
|---|--|
| <p>【午前手術予定手術】 夕食時に就寝前用と朝食用を用意 合計800mL～1200mL 飲用を推奨(症例により水分量は補正) 朝の400mLは必須(入室予定の2時間前には飲み終える) 飲み残しは回収</p> | |
| <p>【午後手術予定手術】 朝食時に朝食、昼食相当として用意 合計800mL 飲用を推奨(症例により水分量は補正) 昼食相当400mLは必須(入室予定の2時間前には飲み終える) 飲み残しは回収</p> | |

法・絶食期間なしとは具体的に何を意味しているのでしょうか？これは術前に炭水化物液を摂取する療法であり、この炭水化物液についてESPENでは、12・5%糖液を推奨しています。術前夜に800ml、術当日2～3時間前に400mlの糖液(12・5%)を摂取することで患者の飢餓感、不安が減少して、術後インスリン抵抗性が減少することが報告されているからです。なお、12・5%糖液の糖質について、ESPENはマルトデキストリンを推奨しています。マルトデキストリンはスターチを加水分解・低分子化したものであり、マルトース(麦芽糖)との中間に位置する多糖類です。二糖

類のマルトース、単糖類のフルクトース(果糖)などに比べると、濃度を濃くしても浸透圧を低く保つことができ、低粘度で甘味度も低い(果糖の6～7割程度)ため、味・甘味を調整しやすい特性があります。消化・吸収もよいことから経腸栄養剤や流動食の炭水化物源として広く使用されており、術前炭水化物付加療法の栄養素材として最適とされています。

ここで術前炭水化物付加療法について説明します。エネルギーの基質である糖質は、速やかに代謝されるため体内の備蓄が少なく、絶食や持続的な運動などにより不足した場合、グリコーゲンの枯渇・遊離脂肪酸の酸化・糖新生による筋タンパク(糖源性アミノ酸)の消費などが知られています。侵襲下での糖質の不足は低血糖やケトシスの原因にもなるため、これらを予防・軽減して侵襲時の代謝に備えることが術前炭水化物付加療法の目的なのです。

当院消化器外科病棟ではERASを導入し、表1のように術前炭水化物付加療法を実施しています。ここで使用している12・5%糖液は日本で唯一、ERASのガイドラインに則った組成の「アクアファン[®]MD100(アイドゥ)です。

Information

「アクアファン[®]MD100」を全員にプレゼント

「アクアファン[®]MD100」は、ESPENやERASが提案している12.5%炭水化物飲料に準拠した日本で唯一の飲料です。麻酔2時間前まで飲用でき、インスリンの抵抗性を抑制し、空腹感、口渇感を抑える清澄水です。ナトリウム、カリウムを含んでいるため、術前夜の輸液の必要性もありません。今回、申込者全員にアクアファン[®]MD100を6包プレゼントいたします。

2011年5月号の『Archives of Surgery』に掲載されたL. Noba氏らの報告では、「結腸直腸がん手術後の術後回復促進プロトコールおよび転帰の順守」によると、ERASプロトコールを実施すると、術式に関係なく入院期間が短縮され、術式に関係なく合併症発生率は減少し、医療的経済効果が期待されるとしています。

先述したとおり、令和4年度診療報酬改定においては、周術期をはじめ急性期における適切な栄養管理の取り組みが高く評価される内容となりました。ぜひともESPENのガイドラインに則ったERASを導入し、急性期における適切な栄養管理をめざすための手法として活用いただきたいと思えます。