

# 株式会社ハーバー研究所 メディカルフーズ情報誌

当情報誌は、臨床現場でご活躍いただいている先生方の生の声をお届けする事により、他の先生方との情報交換の場として、食品のより有用で効果的な活用ができるようになる事を目的としています。本号では、事例をご紹介します。

## 第26号

### [目次]

#### ■気持ちがいい排便をめざして ～オリゴ糖を使用し自然排便を促す～

…大阪府 淀川キリスト教病院老人保健施設 介護課:稲継友希、檀上志織、看護課:草深亜紀子、  
コメディカル課:渡辺洋子、金澤智弘、葭仲さとみ、医務課:中村肇

#### ■がん患者に寄り添う栄養管理の実際

…宮城県 東北医科薬科大学病院  
栄養管理部 管理栄養士長 早坂朋恵

#### ■弊社「水溶性食物繊維」使用先アンケート

…東京都 株式会社ハーバー研究所 法人販売部国内販売課

#### ■気持ちがいい排便をめざして

##### ～オリゴ糖を使用し自然排便を促す～

…淀川キリスト教病院老人保健施設

介護課:稲継友希、檀上志織、看護課:草深  
亜紀子、コメディカル課:渡辺洋子、金澤智  
弘、葭仲さとみ、医務課:中村肇



#### (施設紹介)

当施設は、宗教法人在日本南プレスビテリアンミッションにより1998年に開設されました。「からだところとたましいが一体である人間(全人)に、キリストの愛をもって仕える介護【全人介護】」を理念として、ご利用者さまお一人お一人に最善の介護が提供できるよう心がけております。近隣にグループ施設の淀川キリスト教病院があり、ご利用者さまの医療的な緊急対応ができる体制が整っています。定員が入所者100人、通所者1日につき40人、職員は、医師(施設管理者)1人、看護師14人、介護士49人、理学療法士3人、作業療法士2人、言語聴覚士2人、介護支援専門員(ケアマネジャー)2人、支援相談員3人、管理栄養士2人、事務職員その他(2023年9月現在)となっています。

#### (はじめに)

高齢者の多くは、ビフィズス菌などの善玉菌が減少し大腸菌などの悪玉菌が増加する。このような腸内環境の悪化はスムーズな排泄を妨げる為、便秘を引き起こす要因の一つとされている。当施設では、排便コントロールとして内服薬や浣腸などで排便を促しているが、内服薬での排便は腹痛や失便、腹部の不快感、浣腸は屈辱的で痛みや危険を伴うこともある為、オリゴ糖を使用し自然に排便ができる取り組みをおこなったので報告する。

#### (目的)

オリゴ糖を使用し、下剤に頼らず自然排便を促す。

#### (対象者)

認知症専門棟 女性利用者10名 年齢85～98歳(御本人もしくは倫理委員会に同意を得ている)。

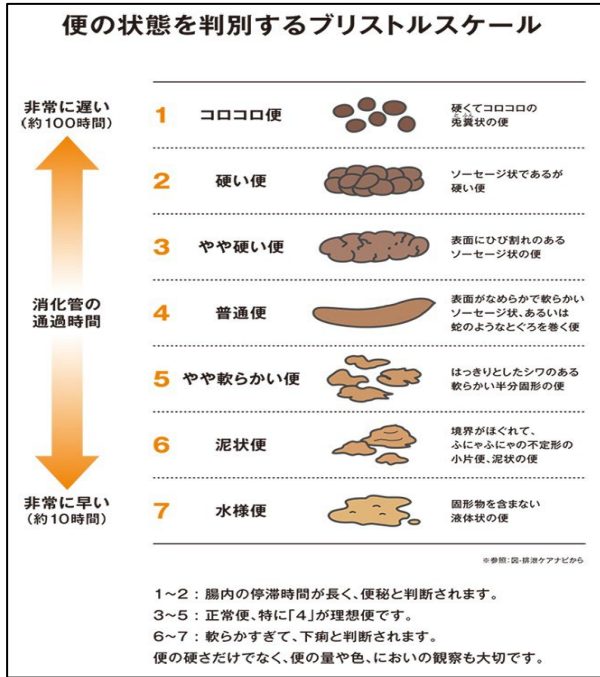
#### (研究期間)

2019年12月～2020年8月

#### (方法・内容)

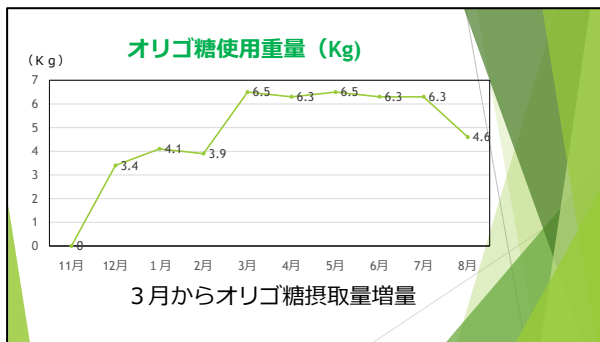
下剤、浣腸などを使用している利用者10名を対象に、毎日午前中にオリゴ糖を入れたお茶を1人1杯から開始した。(その後、量の調整実施)排便を確認したらブリストルスケールに基づく便性状と量、回数を記録し、オリゴ糖投与量、下剤量、浣腸回数、排便回数、弄便回数、便性状の変化をもとに多職種で話し合い下剤量、オリゴ

糖量の調整を行った。

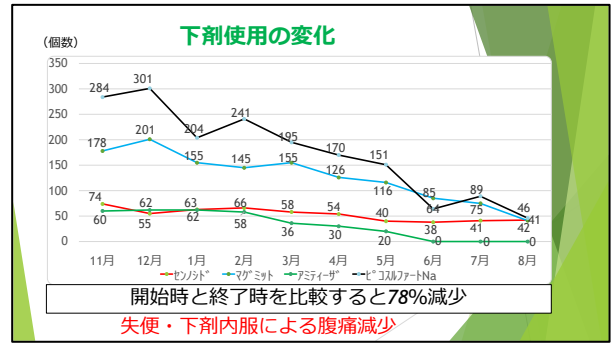
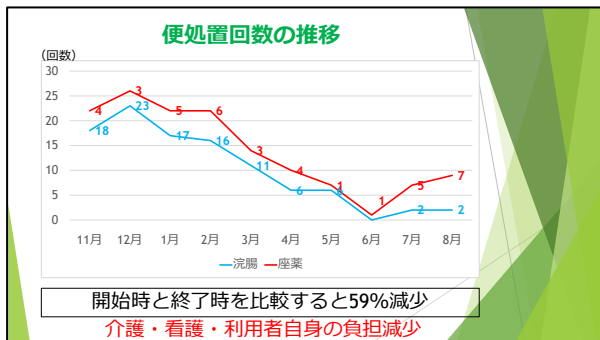


(結果)

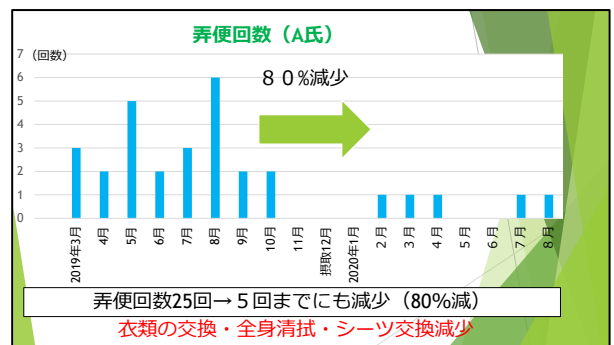
オリゴ糖を10ccで効果がみられない方に対して3ヶ月目から20cc、または30ccに増量し、このことにより下剤量の減量ができた。



2019年12月浣腸・座薬の合計数が26回であったが、2020年8月では9回に減少し、下剤内服に関しては、2019年12月から2020年8月を比較すると約80%の減少が見られた。



毎月多い時には6回弄便していた利用者が、飲み始めてから月0~1回と減少した。トイレで排泄できるようになった事が改善につながったと思われる。



オリゴ糖を始めて、3~4か月辺りから効果がみられ、ほぼ10名の方が自分で便意を訴えられるようになり、トイレで排泄ができるようになった。また、処置、内服薬が減り、便性状の改善、失便や弄便、不穏状態も激減することができた。

(考察)

排便状況を改善することで利用者の苦痛、身体的、精神的ストレスが減少できQOLのアップにつながったと考えられる。また、詳細に便の性状、排便量、排便回数を記録し、それを元に多職種でそれぞれの専門的知識を活かし、正確に内服薬を減量していくことで利用者の自然排便につなげることができた。引き続き、オリゴ糖を使用し利用者の排便状況の改善への取り組みを行うことが重要だと考える。



■がん患者に寄り添う栄養管理の実践

…東北医科薬科大学病院

栄養管理部管理栄養士長 早坂朋恵



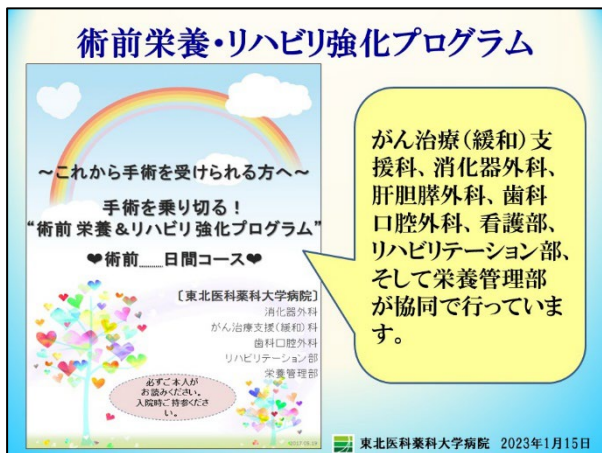
(はじめに)

東北医科薬科大学病院は、仙台市の東部地区に位置する病床数600床、33診療科、医学部と薬学部を持つ大学病院です。栄養管理部は、管理栄養士14名、栄養士4名、調理師11名、調理補助7名、合計36名で構成しています。病院給食は直営で運営しています。直営ならではのきめ細やかな患者個人対応食、手作りの季節を感じていただける食事作りに努めています。

(術前栄養・リハビリ強化プログラム)

当院では、2017年4月よりがん治療支援学科が開設され、同年6月より高齢の消化器がん患者を対象に、術前栄養・リハビリ強化プログラムをスタートしました。その活動について紹介します。

こちらは患者に配布し、説明をする当院オリジナルのパンフレットです。このプログラムはがん治療支援科、消化器外科、肝胆膵外科、歯科口腔外科、看護部、リハビリテーション部、そして栄養管理部が共同で行っています。

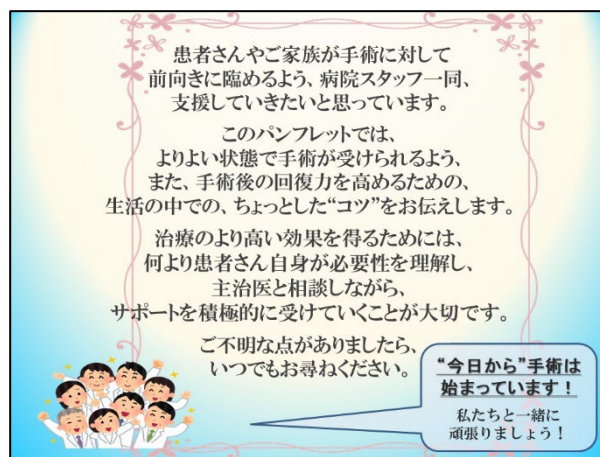


術前栄養・リハビリ強化プログラムの対象は、特に侵襲が高い食道がん、胃がん、肝胆道がんの術前で、年齢80歳以上、血清アルブミン3.5g/dL以下、血清CRP 0.35mg/dL以上のいずれかに当てはまる患者です。

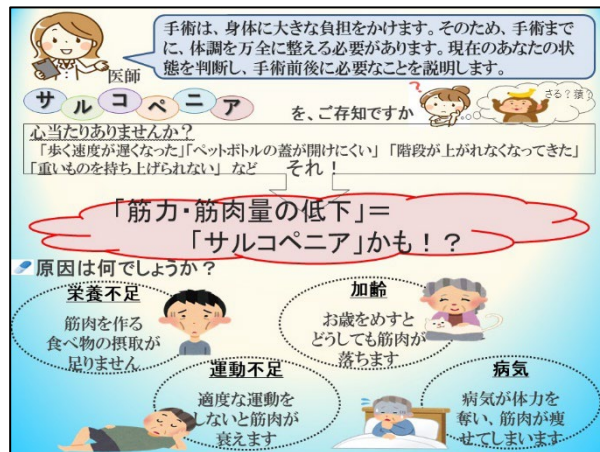
消化器がん患者は、手術予定日の前日に入院をして手術に臨むことが一般的ですが、このプログラムでは手術予定日の1週間前に入院していただき、積極的な栄養とリハビリの介入を実施し、手術後の回復力を高め、早期退院を可能とすることを目的としています。

がんと宣告され、様々な検査あるいは術前につらい化学療法を受けている患者もいらっしゃいます。そして、侵襲の大きな手術に対してほとんどの患者とそのご家族は大きな不安を抱えています。

パンフレットを開いて1枚目には、手術に前向きに臨めるように、わたしたち病院スタッフ一同応援していますというメッセージを掲げています。

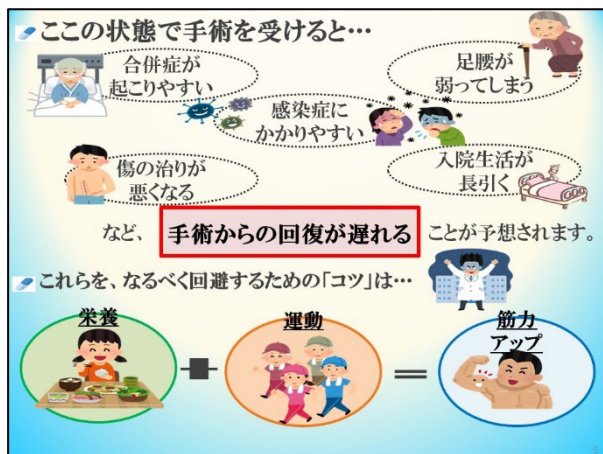
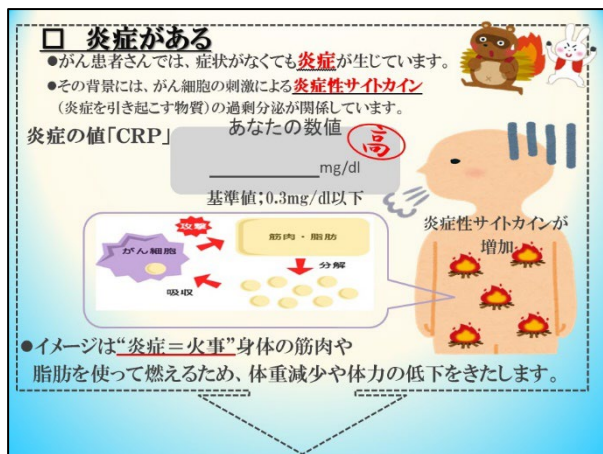


がん治療支援科の外来において、医師はサルコペニアの内容や筋力低下の悪循環についてわかりやすく患者に説明を行います。





更に炎症性サイトカインの説明を行い、手術を乗り切るため筋力増加をすること、栄養と運動が重要であることを説明しています。



それから、周術期においては、口腔問題による合併症予防がとても重要であることから、当院では患者全員を対象に歯科口腔外科による口腔審査と歯科衛生士による口腔衛生の処置と指導を行っています。

それらをしっかりと説明した上で術前栄養強化プログラムを希望するかどうか患者に意思確認をして同意が得られたら、次に管理栄養士に交代し栄養について説明を行います。

### 歯科口腔外科による 周術期口腔機能管理

	歯科医師	歯科衛生士
手術前	口腔審査と処置 ・気管挿管時の歯牙の脱落予防 ・消化器外科手術後の二次感染予防リスクの低下 ・誤嚥性肺炎の予防	周術期専門的口腔衛生処置 ・スケーリング (歯石除去) ・専門的口腔清掃 ・セルフケアの確認・指導 ・オーラルフレイル予防の指導
手術後	口腔審査と処置 ・挿管チューブによるトラブルの有無の確認	周術期専門的口腔衛生処置 ・スケーリング (歯石除去) ・専門的口腔清掃 ・セルフケアの確認・指導

目標:手術に向けて栄養状態を整えましょう!  
食事のバランスを考えて食べましょう。また、通常の食事に加えて、手術やリハビリに効果的な成分が入った栄養剤をオススメします。

管理栄養士

身長	体重	BMI値
CM	Kg	
18.5未満	18.5-25.0	25.0-30.0
標準 (緑)	標準	標準 (黄)
30.0-35.0	35.0-40.0	標準 (赤)

あなたの1日の必要栄養量は、Kcalです。

魚類	魚一切 80~100g	大豆製品	豆腐1/4丁 100g
肉類	薄切2~3枚 50~60g	野菜	350g以上
牛乳乳製品	1パック 200g	果物	りんごなら大 1/2ヶ 200g
卵類	卵1ヶ 50g	芋類	穀物 5g

管理栄養士の具体的な介入内容です。患者の身体的状況より必要量を算出し、実際に摂取している食事量を聞き取り、栄養不足がないかを確認するなど適切な食事内容を提案します。入院してすぐに開始する免疫賦活剤の内容と必要性について説明を行い、更に筋肉増強を目的としたリハビリテーション後のBCAA摂取について説明をします。そして対象の患者さん全員に、体成分分析装置による測定と握力測定を行います。

### 管理栄養士の具体的な介入内容

1. 患者の身体計測値より必要栄養量を算出した上で、適切な食事内容を提案
2. 術前における、免疫賦活栄養剤の摂取について必要性を説明
3. 筋肉増加を目的としたリハビリテーション後のBCAA摂取についての説明
4. 体成分分析装置と握力測定の実施

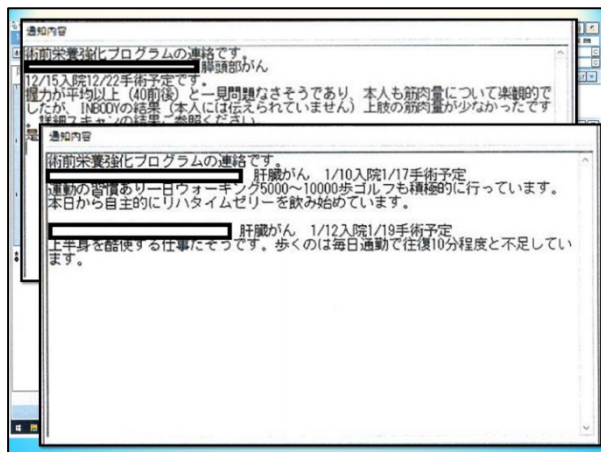
免疫賦活栄養剤は病院食とともに患者の体格や合併している疾患に合わせ 1日 3~4 本提供

しています。BCAA 含有ゼリー飲料は筋タンパク合成を促進するといわれている BCAA、特に筋タンパク合成を促すロイシンは重要なアミノ酸です。このプログラムは栄養リハビリ強化が目的ですので必要性を説明した上で、患者には当院の売店から購入してもらっています。高齢の方にも幅広く飲んでいただくように飲み込みが困難な方も安全に摂取できるゼリー状の製品を採用しています。

実際に体成分組成と握力を計測、数値化し、筋肉を増加させることの重要性を理解していただいています。



術前栄養・強化プログラムに該当する患者情報は、すぐさまに管理栄養士が、院内メールを用いて消化器外科病棟看護師長、歯科衛生士、作業療法士に発信して情報を共有しています。



そして、術前栄養・リハビリ強化プログラムの対象の患者が入院してきたら、食事摂取状況や栄養剤が飲めているかを確認します。もしも不足しているようであれば嗜好や食形態を工夫するなど患者の必要量を確保できるように介入します。

作業療法士による訓練は主にダンベルやハン

ドグリップを用いて行っています。患者には1日2回のリハビリ訓練終了直後に、担当した療法士から BCAA 飲料を渡して摂取していただき、効率よく筋力をつけていくようにしています。プログラムに参加しどの程度改善が見られたか、入院時と術前日、退院時に評価を行っています。評価内容としては理学療法士は6分間歩行タイムを測定、作業療法士は握力を測定します。

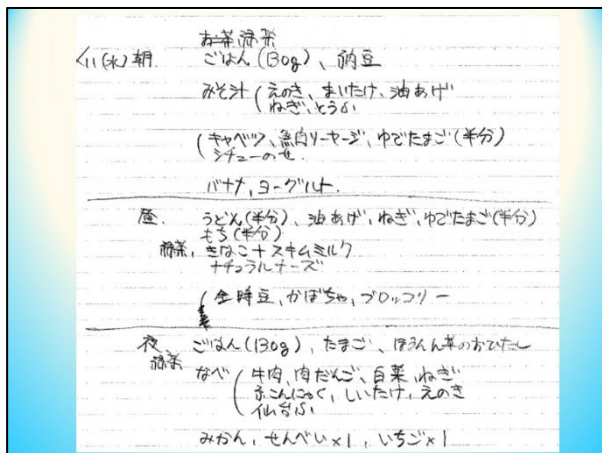


肝胆道系がんの患者さんには術後の栄養のフォローアップを行っています。入院中は手術後の食事開始時と退院時、その後退院3ヶ月後、6ヶ月後、1年後まで定期的に栄養相談を実施しています。写真はTさんです。毎回、優しい息子さん、旦那さんが熱心に付き添ってきます。術前から入院中にも何度も食事介入や栄養相談を実施していますのでフォローアップの患者さんご家族にお会いするのはとても楽しみです。食事の聴き取り調査を行い、摂取量に応じ、不足していれば栄養補助食品の紹介や調理方法についてアドバイスをを行います。そして、運動の有無についても確認を行い実施していない方には患者が可能な運動の相談を実施します。経時的に実施する握力と体内分析装置による身体測定で見える化していることが動機付けになっています。

### 肝胆道系がん術後のフォローアップ

- 手術後食事開始時、退院時、3ヶ月後、6ヶ月後、1年後まで定期的に栄養相談を実施しています。
- 食事の聴き取り調査を行い、摂取量に応じ、不足していれば栄養補助食品の紹介や調理方法についてアドバイスをを行う。
- 握力と体内分析装置による身体測定を経時的に行っている。

Tさんは前日の食事内容について書いてきてくれました。その内容を参考に実際の量を聴き取りながら栄養量を計算していきます。術後からお料理は旦那さんと2人で作るようになったそうです。前回MCTオイルを付加することを継続しておりました。Tさんは術後補助化学療法でもほとんど有害事象なく食事は必要量が確保できておりました。



食事が進まない患者にはボリュームを変えずに栄養強化できる栄養補助食品の紹介をしています。

### 栄養補助食品の利用

<b>MCTオイル</b> (液状・パウダー)	<b>粉飴</b>	<b>クッキングサプリ®Fe</b>	<b>コラーゲンプロ</b>
中鎖脂肪酸油 10gで90kcal のエネルギー 摂取ができる	13gで50kcal 甘味が砂糖の 1/10 甘い味が 苦手な人でも 取りやすい	鉄含有加工食品 1包3.4gで6.8mg の鉄が摂取可 る	コラーゲンペ プチが原料。 10g当り9.4gの たんぱく質が 摂取できる

現在はサンプルと使用方法を指導するのみに留まっておりますが、新型コロナウイルスが蔓延する前は外来で積極的に患者が好んで食べられている食品を聴き取り、その場でMCT、粉飴をはじめ栄養補助食品を追加し、本人のみならず家族や病院スタッフも一緒になごやかな雰囲気試食を行っていました。



実際にどのくらいの差があるのかをお示しします。普通のヨーグルトに、MCTオイル10g、クッキングサプリ1包、コラーゲンプロ5gを加えます。MCTオイルは入れ過ぎれば油でキラキラになり油臭も気になります。コラーゲンプロは加えすぎるとゼラチン臭さを感じます。当院では試食を行いちょうど良い量として、1料理だいたいこの位で統一しています。エネルギーは2倍以上、タンパク質は約3倍、鉄を加えることもできました。

### ヨーグルトにエネルギー鉄タンパク強化

エネルギー	60kcal
たんぱく質	2.7g
脂質	1.4g
炭水化物	9.2g
鉄	0mg

+

10g	5g
クッキングサプリ®Fe (1包 3.4g)	コラーゲンプロ (1包 5g)

エネルギー	150kcal
たんぱく質	7.4g
脂質	6.4g
炭水化物	12.3g
鉄	6.8mg

### ジャムマーガリンと粉飴を使ったジャムサンド

エネルギー	168kcal
たんぱく質	2.8g
脂質	8.8g
炭水化物	18.9g
食塩	0.5g

材料(1人分)  
食パン(8枚切り).....1枚  
いちごジャム&マーガリン(1パック).....11g  
粉飴.....5g

作り方  
①パンはみみを取る  
②いちご&マーガリンと粉あめをよく混ぜ合わせる。  
③パンに②を塗り食べやすい大きさに切り盛り付ける。

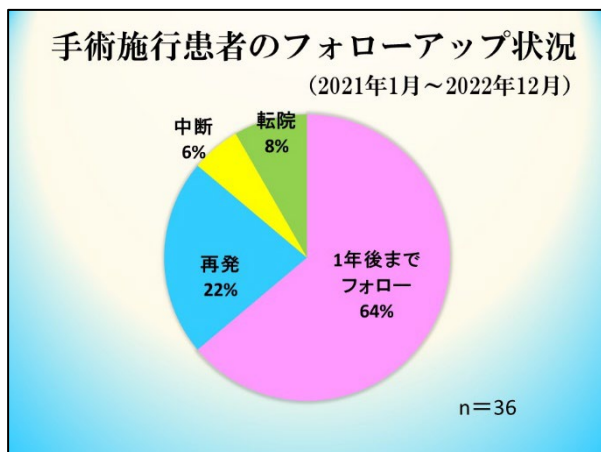
ポイント  
・ポーションタイプのジャム&マーガリンを使用しますので手軽に作れます。  
・マーガリンと粉あめを使用することで少量でもエネルギー増加が図れます。  
・一切れを小さくカットします。間食にもお勧めです。

ジャムのみで作ると100kcalです。約70kcalエネルギーアップします。

使用したのはこれ！ブルーベリー、りんご、チョコレート、はちみつなど色々な味が楽しめます。

2021年1月～2022年12月に、肝胆道系がん手術後1年後までフォローアップを行った患者の状況です。36症例のうち1年後まで介入がで

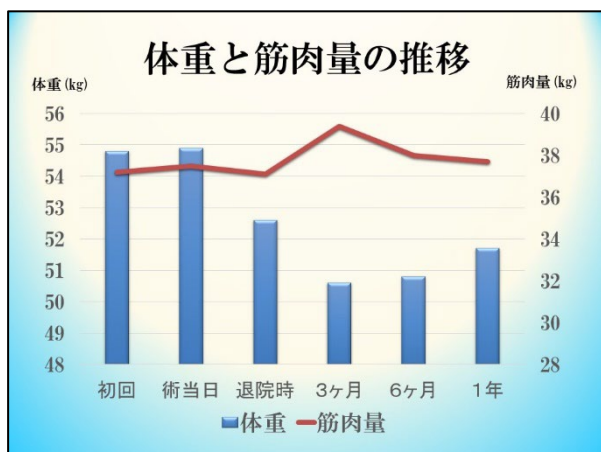
きた症例は 23 例 64% でした。残念ながら 8 例 22% が 1 年以内に再発を認めました。



1 年後までフォローアップした患者の体重と筋肉量の推移です。手術当日の体重と筋肉量はほぼ横ばいながら初回介入時と比較しやや増加傾向を示しておりました。退院時の平均体重は術当日と比較して約 2.5kg の減少を認めましたが筋肉量は保持されていました。

術後 3 ヶ月フォロー時の体重はまた更に減少しておりましたが、筋肉量は増加傾向でした。これは術後補助化学療法による有害事象や食欲減退を訴える患者が多いからだと考えられます。栄養補助食品による栄養強化のアドバイスをする時期に重なります。

そして 6 ヶ月から 1 年後にはほとんどの患者は食べ物がおいしく感じられ手術前と同じように食べられるようになっていきます。こうなれば栄養補助食品は卒業です。体重は増加し、筋肉量は保持されておりました。



(まとめ)

術前栄養・リハビリ強化プログラムは患者が術前から栄養とリハビリの必要性を理解し、実行するために大変有用であると考えます。高齢がん患者の情報共有をしながら支援を継続することが重要です。手術前から手術 1 年後まで、

継続的に患者とその家族の栄養相談を行う事で、それぞれのお 1 人お 1 人の患者の食環境や生活背景に配慮したきめ細やかな栄養ケアが可能になりました。

これからも食事を通し、高齢がん患者が負担なくおいしく栄養摂取できるメニューの考案や工夫に努め、患者の治療や QOL 向上の一助となるよう積極的に関与していきたいと考えています。

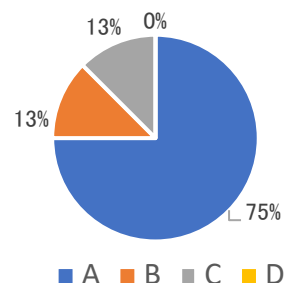
■弊社「水溶性食物繊維」使用先アンケート  
…株式会社ハーバー研究所  
法人販売部国内販売課

弊社「水溶性食物繊維」商品を、より多くの病院・施設様にご利用頂くために、すでにご利用頂いているユーザー様の声を集めさせていただきました。ご回答をいただいたのは、北海道/ST 病院・SS 病院・老健 GK・救施 SF、秋田県/老健 GN、岩手県/KH 病院、福島県/KS 病院、茨城県/特養 HK、千葉県/老健 HM・KK リハ病院、神奈川県/TF 病院、愛知県/特養 OA、三重県/SU 病院、大阪府/KJ 病院、兵庫県/KK 病院・HS 福祉の里・医福センターS・TS 病院、島根県/OI 病院、徳島県/K グループ各施設、山口県/委託給食 N、熊本県/SK 病院・OA 病院、鹿児島県/MG 病院、等 23 の病院・施設様です。

問①

弊社水溶性食物繊維（イソマルトデキストリン）を給食用に使用しようと考えたいきさつ、目的はどう言ったものでしょうか。

問① 回答

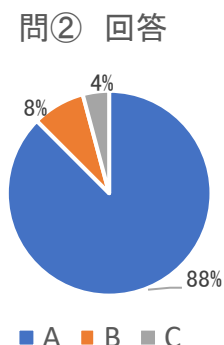


A: 食物繊維不足を補う、B: 食物繊維不足を補う及び便秘改善、C: 便秘改善、D: その他

多くのユーザー様 (A+B=88%) が、食物繊維不足を補う目的でご使用頂いていました。

問②

全員の方に使われていますか、一部の方にのみ使われていますか。一部の場合、どう言う方に使われていますか。

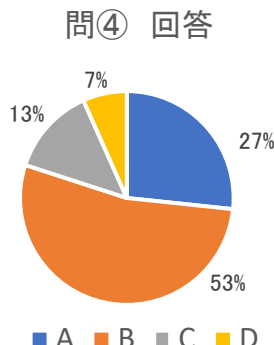


A: 全員かほぼ全員、B: 一部の方（便通不全の方）、C: 一部の方（食が細い高齢者の方）

食物繊維不足を補う目的で使用するユーザー様は、全員かほぼ全員にご使用頂き、便通改善を目的としてご使用頂いているユーザー様は便通不全の一部の方にご使用頂いていました。

問④

どのように水溶性食物繊維を使われていますか。主食とか副食とかお味噌汁とか。

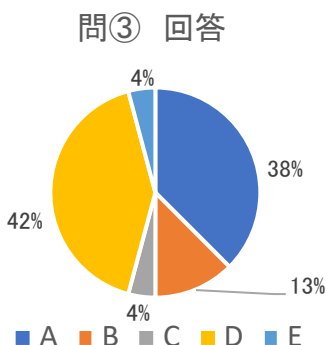


A: ご飯やお粥、B: お味噌汁等汁物、C: お茶等飲料、D: 副食  
複数回答可

お味噌汁等汁物に入れるユーザー様が一番多い結果でした。ついで、ご飯やお粥、次にお茶などの飲料でした。グラフにはしていませんが、配合量は、1人1食2~3gが多いようでした。

問③

日頃の給食では食物繊維は不足していますでしょうか。不足しているとすればどの程度でしょうか。

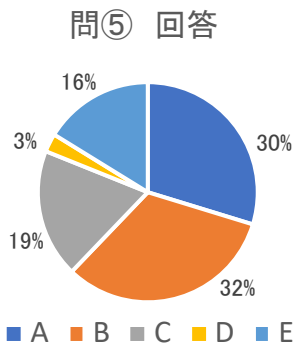


A: 5g以下不足、B: 10g不足、C: 15g不足、D: 不足（量不明）、E: 不足していない

食物繊維が不足しているから使用して頂いているためか、ほとんどのユーザー様は不足しているとの事。1日5g以下~10g程度不足する事が多いようでした。

問⑤

他の他社食物繊維素材ではなく、イソマルトデキストリンが良いと考えられた理由は何でしょうか。



A: 価格が安価、B: 味・色が無い、C: 溶け易く使い易い、D: 新しいので興味がわいた、E: 販売元が安心できる  
複数回答可

採用理由は、味や着色が無い事が一番多く、次に価格が安価な事、溶かし易く使い易いなど。販売元が安心できるからと言った有難い理由もありました。



物流管理コード