



適切な栄養・上手な食事の考え方
そして

“しっかり食べる”をサポートする

東森 佳子

管理栄養士(滋賀県栄養士会CSコーディネーター)

「NPOインクルケア代表理事」

「修文大学 非常勤講師」



本日のお話

- ▶ 適切な栄養と栄養の問題
- ▶ 食事の組み立てと形態
- ▶ 生活習慣病の療養生活の考え方
- ▶ 嚥下の観察ポイント
- ▶ 食事形態変更のタイミング
- ▶ 栄養障害の気づき

栄養の問題

- ①とりすぎ（過剰）⇒メタボ
- ②不足（低栄養）⇒フレイル
- ③かたより
- ④吸収・循環・代謝の問題⇒生活習慣病



体重から見える疾患

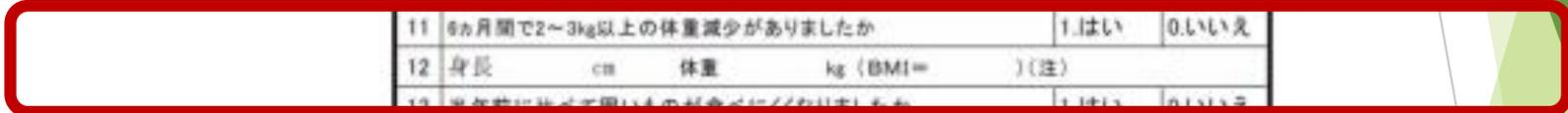
変形性膝関節症・ラクナ梗塞・脳梗塞・高血圧症・

骨粗しょう症・糖尿病・睡眠時無呼吸症候群。

慢性心不全・腹部大動脈瘤・

廃用症候群・慢性呼吸器疾患・認知症・がん・老衰・・・

		回答	
		はい	いいえ
10	転倒に対する不安は大きいですか	1.はい	0.いいえ
11	6か月間で2〜3kg以上の体重減少がありましたか	1.はい	0.いいえ
12	身長 cm 体重 kg (BMI=) (注)		
13	半年前と比較して思いのほかよく寝ていましたか	1.はい	0.いいえ
14	物忘れがひどくなりましたか	1.はい	0.いいえ
15	ときどきふらふらしますか	1.はい	0.いいえ
21	(ここ2週間)毎日の生活に充実感がない	1.はい	0.いいえ
22	(ここ2週間)これまで楽しんでやれていたことが	1.はい	0.いいえ
23	(ここ2週間)以前は楽にできていたことが今では	1.はい	0.いいえ
24	(ここ2週間)自分が役に立つ人間だと思えない	1.はい	0.いいえ
25	(ここ2週間)わけもなく疲れたような感じがする	1.はい	0.いいえ



BMI (体格指数)

$$\text{体重 (kg)} \div \text{身長 (m)} \div \text{身長 (m)}$$

18-49歳 **18.5**から24.9

50-69歳 20.0~24.9

70歳以上 21.5~**24.9**

(参考：健康日本2 1 (第2次))

(注) BMI (= 体重 (kg) ÷ 身長 (m) ÷ 身長 (m)) が18.5未満の場合に該当とする。

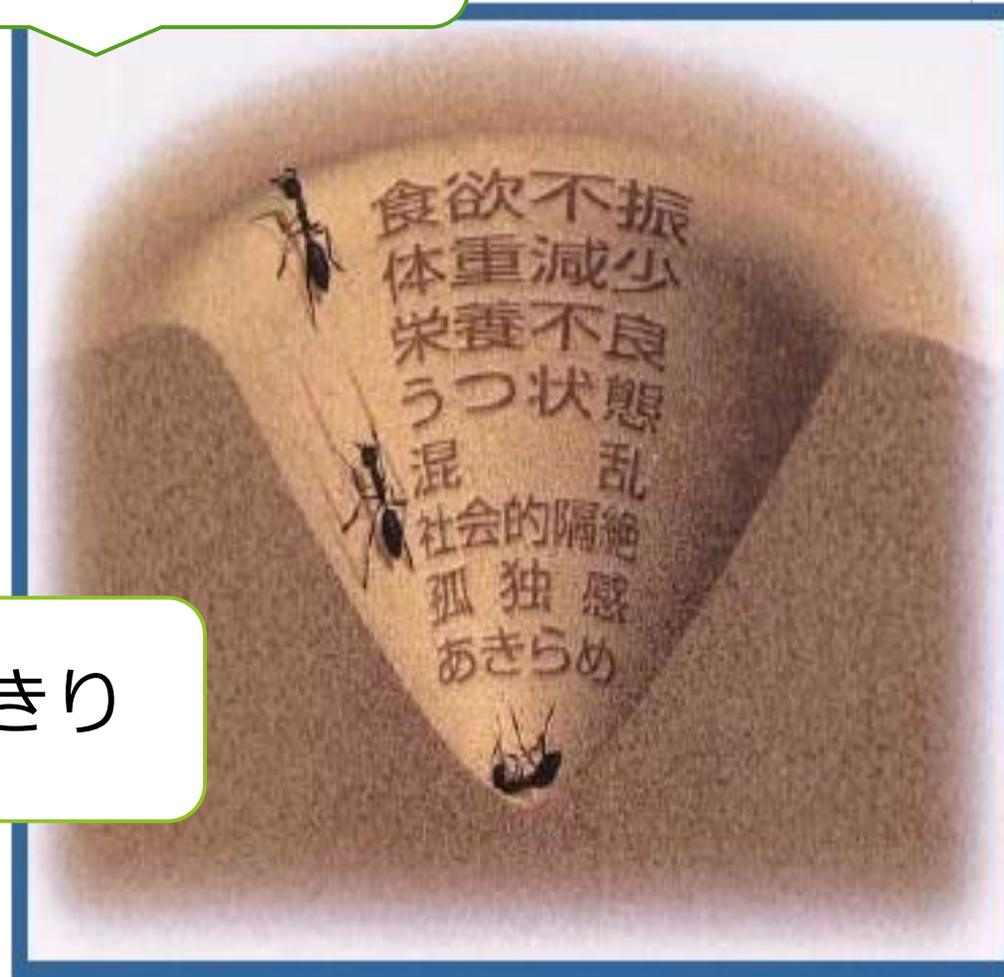
病人・高齢者がやせるわけ

- ・急性疾患、骨折、手術、感染症、発熱などでエネルギーやたんぱく質の必要量が増える。
- ・食欲が低下する、嚥下機能が低下するため十分な食事摂取が困難になる。

低栄養（やせてくる）があると・・・

- ✦ 病気にかかりやすい
- ✦ 合併症を起こしやすい
- ✦ 傷病回復が遅れる
- ✦ 入院日数が長くなる
- ✦ 死亡率が高くなる
- ✦ 再入院率が高くなる
- ✦ 医療費が増大する
- ✦ QOLが低下する
ADLも低下する

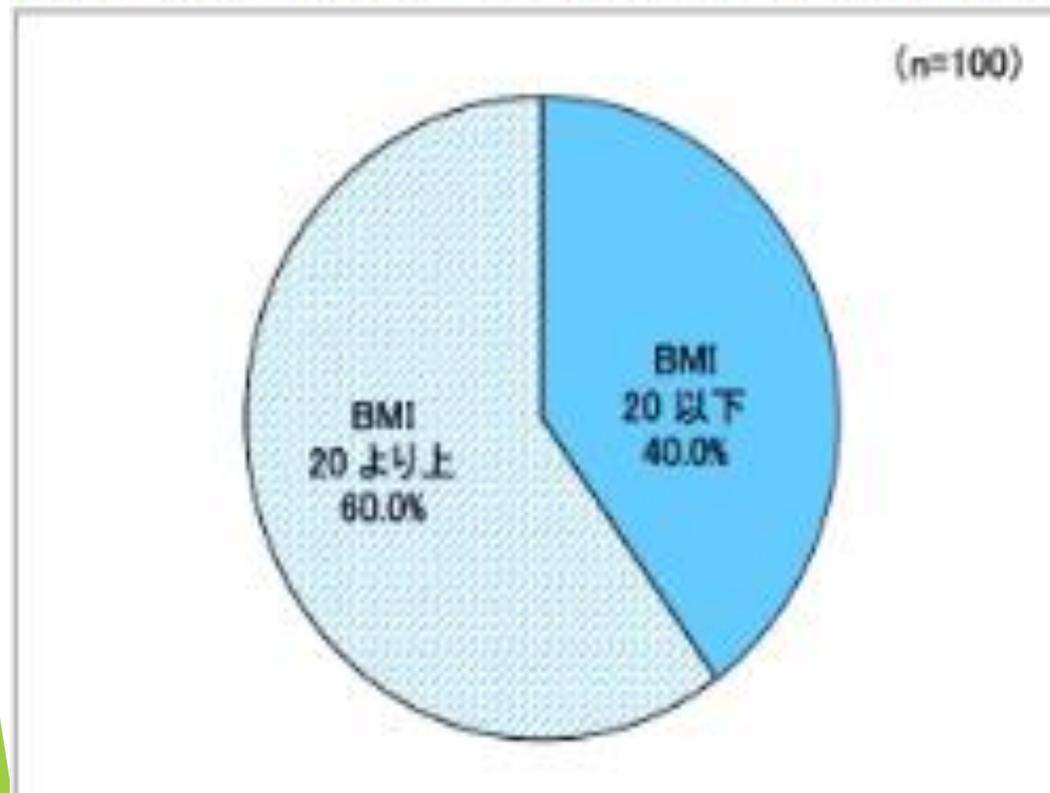
誤嚥性肺炎
筋力低下



寝たきり

日清オイリオグループ 第9回在宅介護事情調査
要介護者の40%が低栄養傾向に
～74%の家族は低栄養の意味を知らない～

【図1】調査結果に基づいて算出した低栄養傾向の割合



■合併症発生率

栄養状態良好

1

PEM*

3.4

0 1 2 3 4 (倍)

■死亡率

栄養状態良好

1

PEM*

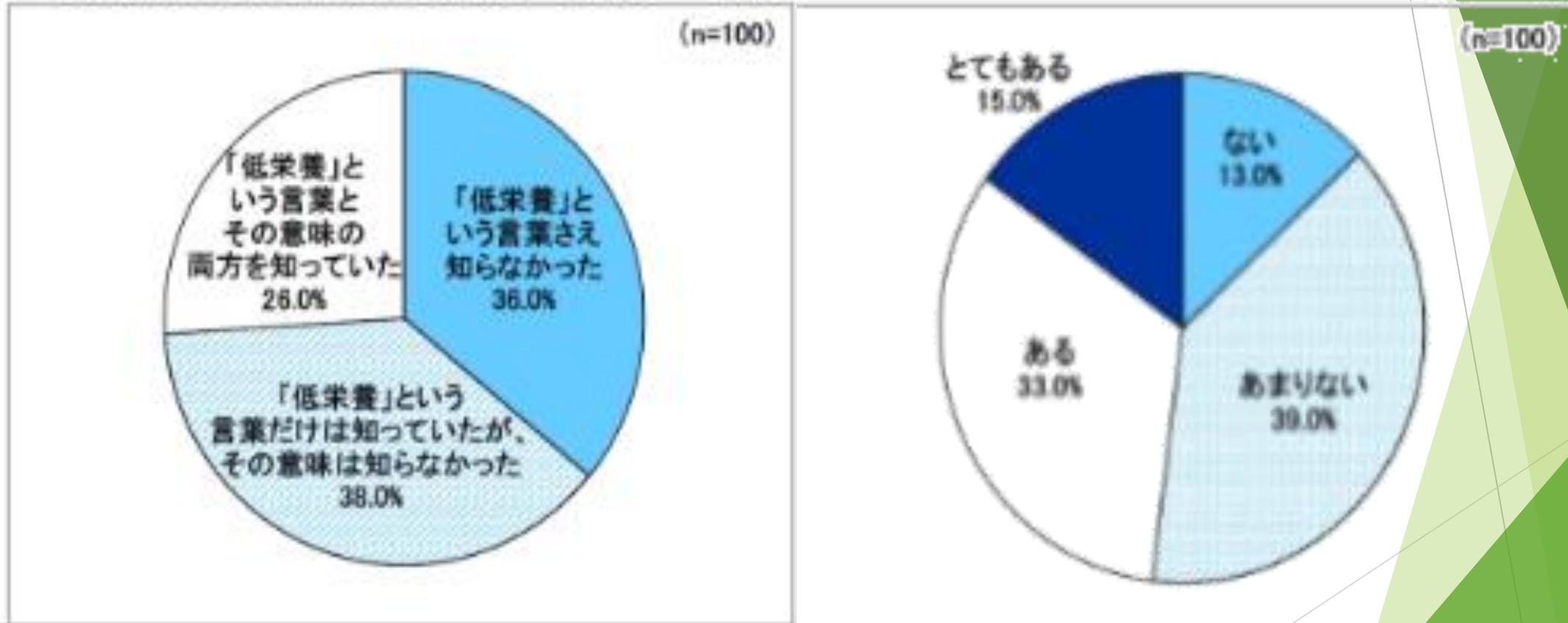
3.8

0 1 2 3 4 (倍)

*血清アルブミン3.5g/dL未満、総リンパ球数1500/mm³未満、標準体重比80%未満、のいずれかを満たす

～52%の家族は低栄養の不安を感じていない～

【図2】低栄養という言葉とその意味の認知・理解



低栄養は合併症を起こしやすく死亡率は高い

侍ジャパン 栄 養 コ ラ ム

- ▶ Vol.1 野球にとって食事や栄養が大切なわけ
- ▶ Vol.2 基本的な五大栄養素を学ぼう
- ▶ Vol.3 「栄養フルコース型」の食事
- ▶ Vol.4 3食+補食
- ▶ Vol.5 リカバリーってなんだろう？
- ▶ Vol.6 水分補給
- ▶ Vol.7 世界一の戦う準備

運動と栄養の関係

図1 介入別にみた筋力改善率

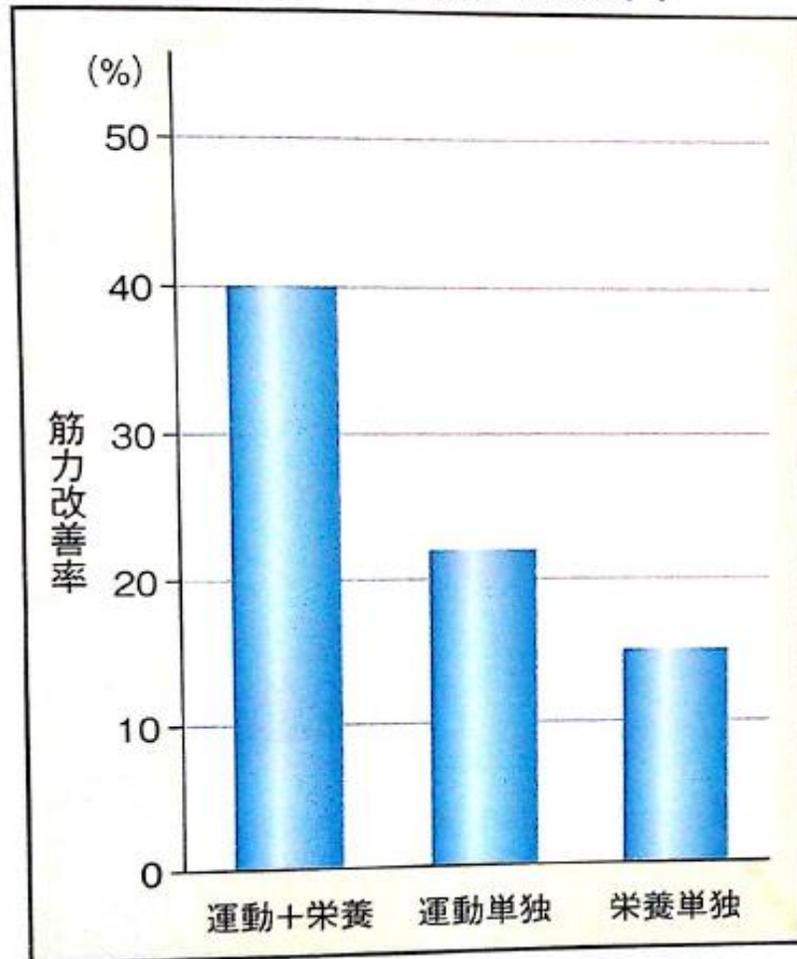
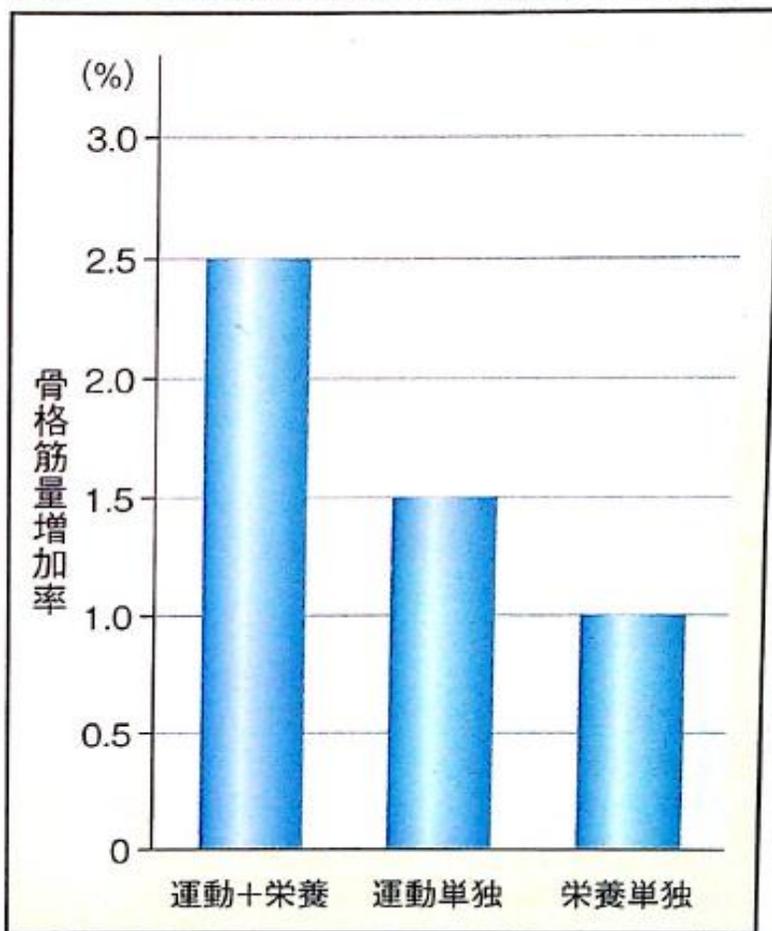
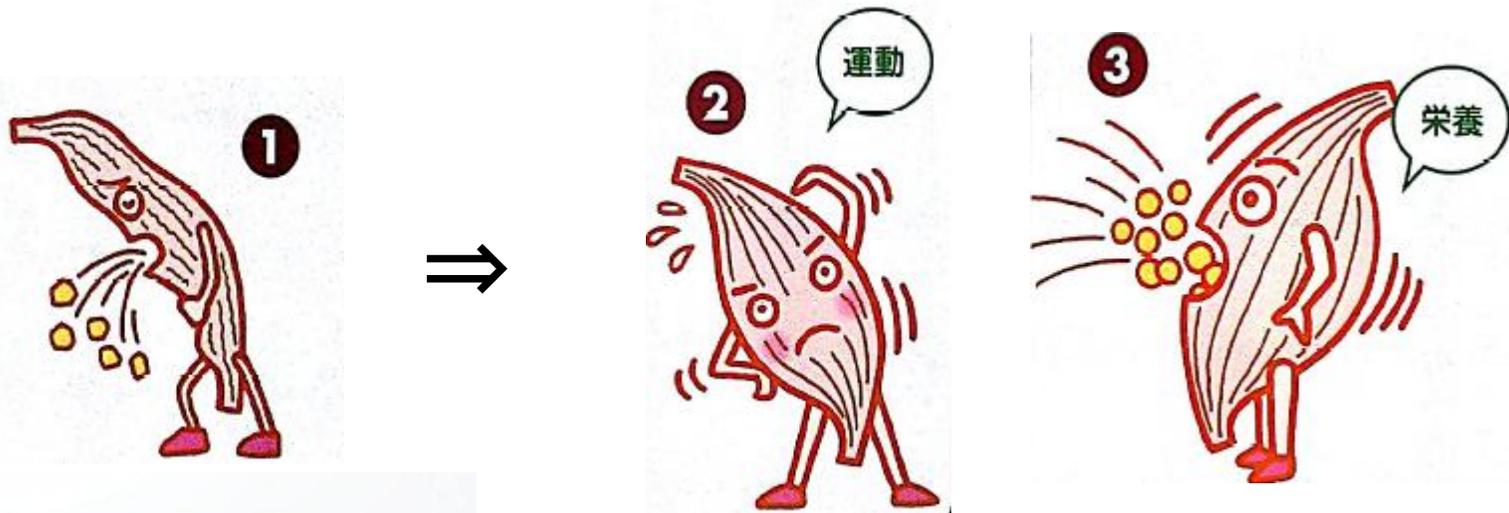


図2 介入別にみた骨格筋量増加率



栄養と運動と筋量・筋力の関係



食事の組み立て方と工夫①



主菜：たんぱく質



副菜：ビタミン・ミネラル・食物繊維



主食：炭水化物

食事の組み立て方と工夫②



副菜：ビタミン・ミネラル・食物繊維



主食：炭水化物

主菜：たんぱく質

よく見られる、困った食事の形態



本日のお話

- ▶ 適切な栄養と栄養の問題
- ▶ 食事の組み立てと形態
- ▶ 生活習慣病の療養生活の考え方
- ▶ 嚥下の観察ポイント
- ▶ 食事形態変更のタイミング
- ▶ 栄養障害の気づき

高齢者糖尿病の食事療法

目的

高齢者糖尿病診療ガイドライン2017抜粋

感染症：肺炎・尿路感染症・敗血症の予防

考え方

- ▶ 体重管理⇒適正な総エネルギーの摂取
- ▶ サルコペニア・フレイル低栄養⇒バランスの取れた食事
- ▶ **低血糖・食後高血糖対策**⇒規則正しい生活時間

高齢者糖尿病のお勧め食事パターン

魚+野菜の健康食事パターン

肉や脂肪の多い脂質の多い食事パターン



どちらが血糖を高く上げるでしょう

1 アンパン



カロリー279kcal
たんぱく質7.4g
脂質5.9g
炭水化物49.2g

2 から揚げ



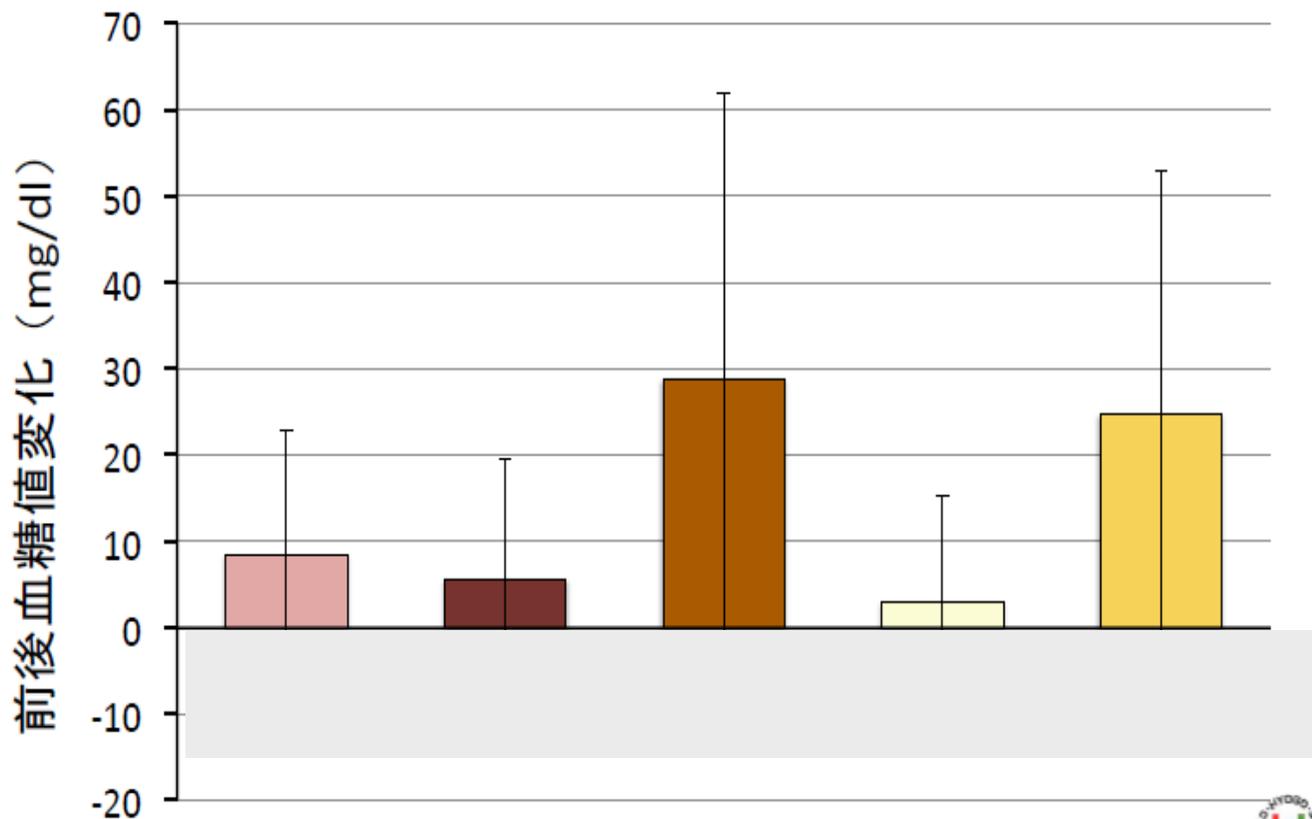
カロリー270kcal
たんぱく質10.4g
脂質21.5g
炭水化物6.5g

ほぼ同じカロリー

血糖の変化 もっともよく血糖を上げるのは？

“CDE Ate snack” Effect (CAKE) study?!

昼食後(？)、ケーキ摂取前後での血糖変動(Δ PG mg/dl)



チョコケーキ
ショートケーキ
モンブラン
チーズケーキ
もなか

高齢者高血圧の生活習慣修正

高齢者高血圧診療ガイドライン 2017抜粋

- a) 過度の減塩にならないよう**個別に減塩**する。
- b) 有酸素運動（通常の色さでの歩行など）は降圧効果がある。**転倒**や関節障害，心負荷増大を個別に判断する。
- c) 個別に長期的な無理のない体重の減量を行う。
- d) 節酒がお勧め。
- e) **禁煙の効果は大きい。**

起立性低血圧
食後の低血圧

慢性便秘症の生活習慣修正

慢性便秘症診療ガイドライン 2017抜粋

- ▶ 食事 食物繊維は適切に摂る。
水分摂取もしっかりする。
- ▶ 運動 1日15分、週5回の腹壁マッサージは効果的
- ▶ 排便環境 トイレに行く習慣づくり
朝食をしっかり食べて、水分・乳製品も有効。
食後ゆったりして、便意の起こるのを待ったり、
トイレに行くことも重要。

本日のお話

- ▶ 適切な栄養と栄養の問題
- ▶ 食事の組み立てと形態
- ▶ 生活習慣病の療養生活の考え方
- ▶ 嚥下の観察ポイント
- ▶ 食事形態変更のタイミング
- ▶ 栄養障害の気づき

患者氏名									
入院日	入院日: 年 月 日	退院(予定)日: 年 月 日							
	(太枠:必須記入)								
栄養管理・栄養指導等の経過									
栄養管理上の注意点と課題									
栄養評価	評価日	年 月 日	過去(週間)の体重変化	増加・変化なし・減少: (kg %)					
	身体計測	体重 kg 測定日(/)	BMI kg/m ²	下腿周径 cm・不明	握力 kgf・不明				
	身体所見	食欲低下	無・有・不明 ()	消化器症状	無・有(嘔気・嘔吐・下痢・便秘)・不明				
		吐量減少	無・有・不明 ()	腫 瘍	無・有(部位等)・不明				
		浮 腫	無・有(脚水・腹水・下肢)・不明	その他					
		嚥下障害	無・有	物記事項					
	検査・その他	測定日: 年 月 日	測定値 ()g/dL	測定なし	その他				
	1日栄養量	エネルギー	たんぱく質	食 塩	水 分	その他			
	必要栄養量	()kcal/標準体重kg ()kcal/現体重kg	()g/標準体重kg ()g/現体重kg	g	ml				
	摂取栄養量	()kcal/標準体重kg ()kcal/現体重kg	()g/標準体重kg ()g/現体重kg	g	ml				
栄養補給法	経口・経腸(経口・経鼻・胃管・経腸)・静脈 食事回数: 回/日 朝・昼・夕・その他()								
摂食内容	食 種	一般食・特別食()・その他()							
	主食の種類	穀	米飯・軟飯・空粥・パン・その他()		量				
		豆	米飯・軟飯・空粥・パン・その他()		g/食				
		芋	米飯・軟飯・空粥・パン・その他()		g/食				
	食 料	肉類・野菜・海藻・その他()							
	嚥下調整食	不要・必要	コード(嚥下調整食の場合は必須)	0・0x・1・2-1・2-2・3・4					
	とろみ調整食品の使用	無・有	種 類 (製品名)	使用量(gまたはml)	とろみの濃度				
	その他	無・有 ()							
	食物アレルギー	無・有	乳・卵・小麦・そば・豆・そば・落花生・えび・かに・青魚・大豆 その他・詳細()						
	禁止食品	禁 止 食 品 (治療、服薬、宗教上などによる事項)							
退院時栄養設定の詳細	栄養量	補 給 量	エネルギー	たんぱく質 (Aと/酸)	脂質	炭水化物 (糖質)	食塩	水分	その他
		経口(食事)	kcal	g	g	g	g	ml	
		経 腸	kcal	g	g	g	g	ml	
		静 脈	kcal	g	g	g	g	ml	
		経口飲水						ml	
		合 計	kcal	g	g	g	g	ml	
	(現体重当たり)	kcal/kg	g/kg						
	経腸栄養詳細	種 類	朝:	日:	夜:	夕:			
		量	ml	ml	ml	ml	ml	ml	
		投与経路	経口・経鼻・胃管・経腸・その他()						
投与速度		ml/h	ml/h	ml/h	ml/h	ml/h	ml/h		
静脈栄養詳細	種 類・量								
	投与経路	末梢・中心静脈							
備考									

看護及び栄養管理等に関する情報提供

(記入者氏名) _____
 (職 名) _____



食事の分類 (学会分類)

「学会分類」は、食べる力に合わせた食事の分類です。



※上図は日本摂食嚥下リハビリテーション学会から発表された「嚥下調整食分類2013」の分類分けに對って弊社で作成しています。詳細は「嚥下調整食分類2013」の本文及び学会分類2013(食事)早見表をご確認ください。

学会分類2013(とろみ)早見表

	段階1 薄いとろみ 【Ⅱ-3項】	段階2 中間のとろみ 【Ⅱ-2項】	段階3 濃いとろみ 【Ⅱ-4項】
英語表記	Mildly thick	Moderately thick	Extremely thick
性状の説明 (飲んだとき)	「drink」という表現が適切 なとろみの程度 口に入れると口腔内に広がる 液体の種類・味や温度によっ ては、とろみがついていること があまり気にならない場合も ある 飲み込む際に大きな力を要し ない ストローで容易に吸うことが できる	明らかにとろみがあることを 感じ、かつ「drink」という 表現が適切なとろみの程度 口腔内での動態はゆっくりで すぐには広がらない 舌の上でまとめやすい ストローで吸うのは抵抗があ る	明らかにとろみがついてい て、まとまりが良い 送り込むのに力が必要 スプーンで「eat」という表 現が適切なとろみの程度 ストローで吸うことは困難
性状の説明 (見たとき)	スプーンを傾けるとずっと流 れおちる フォークの歯の間から素早く 流れ落ちる カップを傾け、流れ出た後 には、うっすらと跡が残る程度 の付着	スプーンを傾けるととろとろと 流れる フォークの歯の間からゆっくり と流れ落ちる カップを傾け、流れ出た後 には、全体にコーティングしたよ うに付着	スプーンを傾けても、形状が ある程度保たれ、流れにくい フォークの歯の間から流れで ない カップを傾けても流れ出ない (ゆっくりと塊となって落ちる)
粘度 (mPa·s) 【Ⅲ-5項】	50 - 150	150 - 300	300 - 500
LST値 (mm) 【Ⅲ-6項】	36 - 43	32 - 36	30 - 32

学会分類2013は、概説・総論、学会分類2013(食事)、学会分類2013(とろみ)から成り、それぞれの分類には早見表を作成した。

本表は学会分類2013(とろみ)の早見表です。本表を使用するにあたっては必ず「嚥下調整食学会分類2013」の本文をお読みください。

なお、本表中の【□】表示は、本文中の該当箇所を指します。

粘度:コーンプレート型回転粘度計を用い、測定温度20℃、ずり速度50sec⁻¹における1分後の粘度測定結果。
【Ⅲ-5項】

LST値:ラインスプレッドテスト用プラスチック測定板を用いて直径30mmの金属製リングに試料を20ml注入し30秒後にリングを持ち上げ、30秒後に試料の広がり距離を6点測定し、その平均値をLST値とする。【Ⅲ-6項】

注1. LST値と粘度は完全には相関しない、そのため、特に境界値付近においては注意が必要である。

注2. ニュートン流体ではLST値が高く出る傾向があるため注意が必要である。

✓ 薄いとろみ



スプーンを傾けると
ずっと流れる

ポタージュ状

✓ 中間のとろみ



スプーンを傾けると
とろとろと流れる

シロップ状

✓ 濃いとろみ



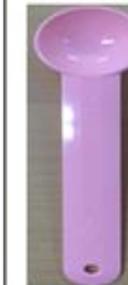
スプーンを傾けても
形状がある程度保た
れ、流れにくい

ジャム状

飲み物に応じた表を作成

段階3程度	〇〇〇〇種	〇〇〇〇種	〇〇〇〇種	〇〇〇〇種	〇〇〇〇種	〇〇〇〇種
段階2程度	〇〇〇〇種					
段階1程度	〇〇〇〇種					

トクミ粉 〇〇〇							
							お茶
段階3程度	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
段階2程度	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
段階1程度	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇

			
2.5cc	5cc	10cc	15cc

食べる時の様子の観察

食環境は適切か？
(ポジショニング等)

咀嚼や嚥下の具合は？

食べる事や食事
への関心は？

食事形態や量や味付け
は適しているか？

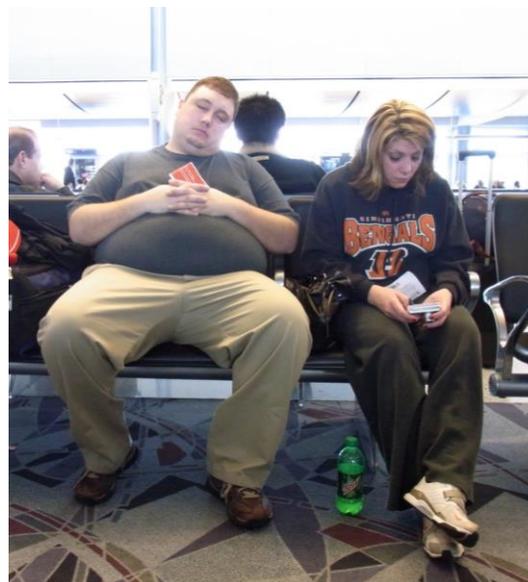


本日のお話

- ▶ 適切な栄養と栄養の問題
- ▶ 食事の組み立てと形態
- ▶ 生活習慣病の治療食の考え方
- ▶ 嚥下の観察ポイント
- ▶ 食事形態変更のタイミング
- ▶ 栄養障害の気づき

栄養の問題を、気づけるのは？

- ヘルパーさん
- 訪問看護師さん
- ケアマネさん等



マラスムス

身近な専門職に**栄養の問題**に気付いてほしい。



シオコール

「何かが違う？・何かが引っかかる」

主観・直観

- ▶ 下痢はじまった、続いているんです、結構頻回で。
- ▶ 随分やせちゃったよね、パンツがブカブカになった
- ▶ スキントラブルがなかなか治らない、多発する
- ▶ 皮膚がかさかさしている
- ▶ 髪の毛が抜ける、薄くなった、茶髪・金髪になった
- ▶ 元気がない
- ▶ 皮膚(艶・ハリ・色・厚み)、爪、毛髪のチェック

・うろこ状皮膚・・・アミノ酸欠乏

・セロファン様皮膚・・・脱水



体重測定できる人

軽度・中等度の栄養障害
6か月で5-10%の体重減少

食事が減ってきた。

普段の2/3 3/4程度



体重測定できない人（男性）

下腿周囲長（CC）31cm

およそBMI 20程度

下腿周囲長－足首回り

10cm以下 階段しんどい

8cm以下 平地しんどい

スクリーニング加算

栄
位
・

- ・ 施設の栄養士に
- ・ かかりつけ医に
- ・ 歯科医師に
- ・ 地域ケア会議で
- ・ 保健センターや知り合いの栄養士に
- ・ 栄養士会・栄養ケアステーションに

通所介護
ごとに利
者の栄養
場合に
)を当
場合に、
位を所定
て、当該
定してい
改善加算
及び当該
算定しな

まとめ

- ▶ 適切な栄養と栄養の問題
- ▶ 食事の組み立てと形態
- ▶ 生活習慣病の療養生活の考え方
- ▶ 嚥下の観察ポイント
- ▶ 食事形態変更のタイミング
- ▶ 栄養障害の気づき

○どのような時に生きがいを感じるのか

どのような時に生きがい(喜びや楽しみ)を感じるのかをみると、健康状態が「良い」「まあ良い」と回答した人は、「趣味やスポーツに熱中」「孫や家族との団らん」「友人や知人との食事・雑談」「旅行」などの順になっています。

また、健康状態が「良くない」「あまり良くない」と回答した人は、「テレビ、ラジオ」「孫や家族との団らん」などの順になっています。

健康状態のいい人

3位

楽しく食事や雑談を
している時

5位

美味しいものを
食べている時

健康状態の良くない人

3位

楽しく食事や雑談を
している時

4位

美味しいものを
食べている時