

14:20-14:40

講演 1-5

健康な食事の教育、普及、啓発の視点から

神奈川県立保健福祉大学
学長

中村 丁次

2016. 8. 22

略歴

中村 丁次 なかむらていじ

神奈川県立保健福祉大学長/公益社団法人日本栄養士会名誉会長

昭和47年	3月	徳島大学医学部栄養学科卒業
昭和47年	4月	新宿医院勤務
昭和50年	4月	聖マリアンナ医科大学病院栄養部勤務
昭和53年	4月	東京大学医学部研究生
昭和60年	10月	医学博士（東京大学医学部）
昭和62年	4月	聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院栄養部副部長、 同大第3内科兼任講師
平成6年	4月	聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院栄養部部长
平成11年	4月	聖マリアンナ医科大学病院栄養部部长
平成15年	4月	神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部 栄養学科長/教授
平成19年	4月	神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部部长/教授
平成20年	12月	聖マリアンナ医科大学代謝・内分泌内科客員教授
平成23年	4月	神奈川県立保健福祉大学長 現在に至る
平成26年	3月	Hanoi Medical University, Vietnam Visiting professor For the Nutrition Bachelor Course

学会等活動


日本栄養学教育学会理事長
 日本臨床栄養学会副理事長
 日本臨床栄養協会理事
 日本保健医療福祉連携教育学会理事
 日本食育学会常任理事
 日本臨床生理学会評議員
 日本肥満学会功労評議員
 日本栄養・食糧学会代議員
 日本栄養改善学会評議員
 日本静脈経腸栄養学会名誉会員
 ダノン国際研究財団理事

書籍

「チーム医療に必要な人間栄養学の取り組み」中村丁次編著 第一出版
 「管理栄養士技術ガイド」中村丁次、山本茂編著 文光堂
 「臨床栄養学Ⅰ・Ⅱ」鈴木博、中村丁次編著 建帛社
 「栄養食事療法必携」中村丁次編著 医歯薬出版
 「こんな食事が病気を防ぐ」中村丁次著 講談社
 「食生活と栄養の百科事典」中村丁次編、丸善

賞 歴	
年 月	事 項
昭和62年 9月	日本栄養改善学会奨励賞(個人を対象とした栄養指導の方法論に関する研究の功績について)
平成 2年 5月	社団法人神奈川県栄養士会会長賞(優良栄養士として)
平成 7年 6月	社団法人日本栄養士会会長賞(優良栄養士として)
平成 7年10月	神奈川県保健衛生表彰(栄養指導業務の功績について)
平成11年10月	厚生大臣表彰(栄養改善事業の功績について)
平成17年 9月	NPO法人日本栄養改善学会学会賞(実践臨床栄養学研究)
平成21年11月	文部科学大臣表彰(学校給食120周年記念表彰)
平成21年12月	日本政府観光局(JNTO)「国際会議誘致・開催貢献賞」(第15回国際栄養士会議)
平成22年 1月	日野原重明賞(健康予防科学賞)
平成22年 5月	食文化・食育功労賞(ひまわり褒章2010)
平成27年 2月	武藤輝一賞(第30回 日本静脈経腸栄養学会)
平成27年 6月	日本栄養士会より感謝状(管理栄養士制度の発展並びに会の運営・発展に貢献したため)
平成27年 10月	一般社団法人 日本臨床栄養学会「社会活動賞」

「健康な食事シンポジウム」
ILSI Japan
 2017年2月22日
 13:00~17:30
 アーバンネット神田
 カンファレンス

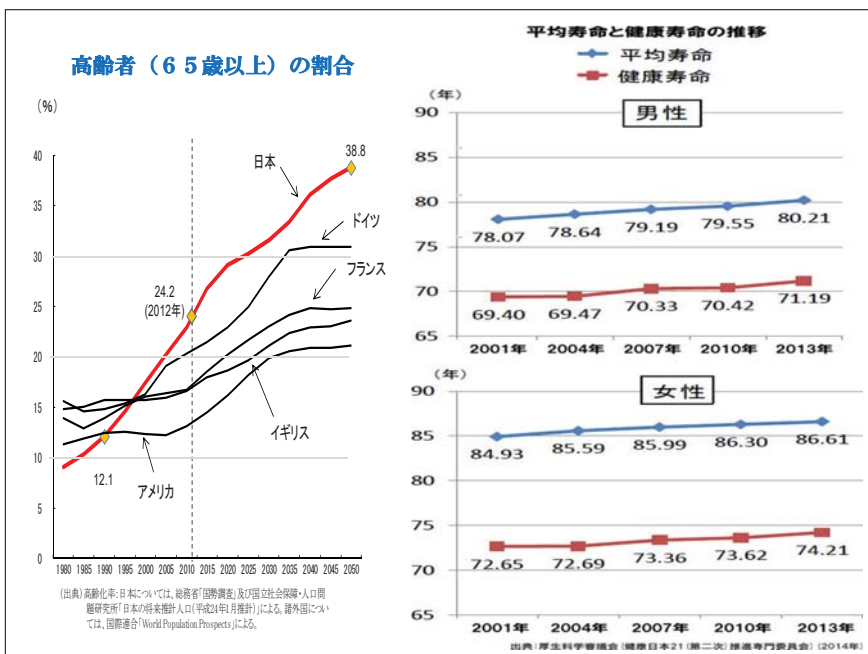


「健康な食事の教育、普及、啓発」
 神奈川県立保健福祉大学学長
 中村丁次

1

1、健康な食事は、健康寿命が延伸できる食事

2



健康な食事とは健康寿命の延伸が出来る食事

健康寿命とは「健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間」

健康な食事とは、「健康上の問題で日常生活が制限されることなく、快適な生活ができる期間を長くつづけることが出来る食事」。

4

日常生活が制限される要因 —他人のケアを必要とする要因—

- 1、生活習慣病の後遺症 約3割
過剰栄養と運動不足
(メタボ対策)
- 2、衰弱、骨折・転倒 約3割
低栄養と活動性の低下
(フレイル対策)
- 3、認知症・関節疾患 約2割
活動性と社会参加の低下

5

高齢糖尿病患者のフレイル

高齢糖尿病患者にサルコペニア、認知機能低下、ADL低下、転倒、骨折など老年症候群やフレイルが、非糖尿病患者に比べて起こりやすい。

高齢糖尿病患者にフレイルの合併者が多く、合併すると介護度が増すと同時に死亡率も高くなる。

7

健康な食事の普及、啓発、教育の目的は、過剰栄養と低栄養のリスクを低減させる食事が摂取できるようにすること。

なぜ、普及が困難なのか
Double Burden Malnutrition(DBM)
栄養障害の二重負荷

同じ国に、同じ地域に、同じ家族に、さらに**個人に過剰栄養と低栄養が混在している。**

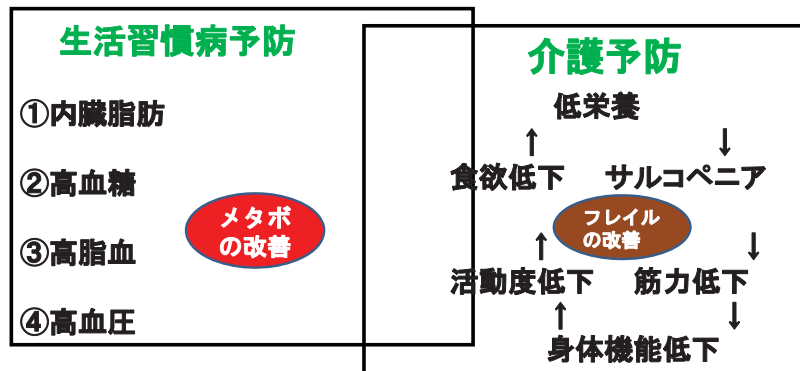
6

高齢糖尿病患者のヘモグロビンA1cの目標値

- * 8.0%以上になると各種合併症が起こりやすくなる。
- * 7.0%未満になると骨折、転倒が多く、フレイルにもなりやすい。
- * ヨーロッパの高齢者のための糖尿病ワーキンググループの目標値
 - 一般の糖尿病患者: 7.0-7.5%
 - フレイルを合併した高齢者: 7.6-8.5%
- * 米国老年医学会の目標値
 - フレイルを合併症が存在し、平均余命が短い場合: 8.0-9.0%
- * 国際糖尿病連盟の目標値
 - フレイルや認知症をもった患者: 7.0-8.5%

8

栄養障害の二重付加



過剰栄養問題から低栄養問題への移行は、連続的に混合して起こる

9

2、健康な食事の普及には、人間と食事とのマッチングが必要

10

誰にも通用する健康食はあるのか？ (アカゲザルを対象としたカロリー制限食の長寿研究)

- ① 米・ウィスコンシン大学(UW)研究: *Science* 2009;325:201-204
カロリー制限食で寿命延長効果が認められた。
- ② 米国立加齢研究所(NIA): *Nature* 2012;489:318-321
カロリー制限食による死亡率の低減は認められなかった。
- ③ UWとNIAのグループが共同報告:カロリー制限食の健康への有益性を確認する論文を発表:*Nat Commun* 2017;8:14063)

11

悪いのは脂肪か、糖分かの大論争

低脂質/高炭水化物食

リスク低減

LDLコレステロール ↓

リスク増大

食後血糖値 ↑

空腹時トリアシルグリセロール ↑

HDLコレステロール ↓

- * 極端な低脂質食は脂溶性ビタミンの吸収を悪化
- * たんぱく質の摂取が困難
- * エネルギー不足になりやすい。

12

低炭水化物食の利点と課題

低炭水化物/高脂質食・高たんぱく質食

リスク低減

食後血糖値 ↓
 空腹時トリアシルグリセロール ↓
 HDLコレステロール ↑

リスク増大

食後トリアシルグリセロール ↑
 LDLコレステロール ↑
 食後遊離脂肪酸 ↑

*** 穀類からの食物繊維、ビタミン、ミネラルが不足する。**

13

各種ダイエット法を解析

Bradley博士(トロント大学): Comparison of weight loss among named diet programs in overweight and obese adults: a meta-analysis, JAMA 2014;321,923-933.

各種ダイエットを3クラスに整理し、メタ解析

対象: BMIが>25kg/m²以上。無作為化試験が行われた48件。全体で7,286人、年齢: 25.7歳、体重: 94.1kg、BMI: 33.7kg/m²、介入期間は24週(6か月)。

ダイエット法11種類を選び、これらを低炭水化物食(炭水化物40%以下、たんぱく質約30%、脂質30-55%)、低脂肪食(炭水化物約60%、たんぱく質約10-15%、脂質20%以下)、中間食(炭水化物55-60%、たんぱく質約15%、脂質21-30%)の3つに分類。非ダイエット群との体重減少を比較した。

減量結果	6か月	12か月
低炭水化物食	-8.73kg	-7.25kg
低脂肪食	-7.99kg	-7.27kg
中間食	-6.78kg	-5.70kg

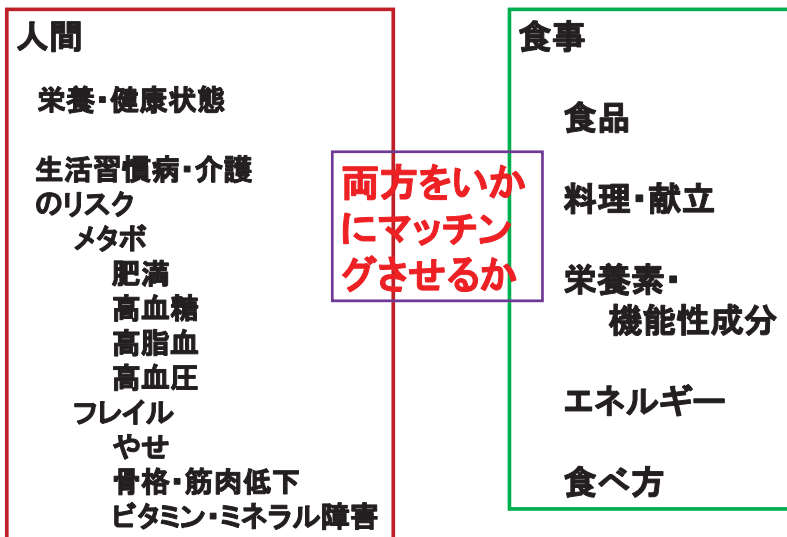
どのようなダイエットでも、半年の介入で1年間は減量体重が維持され、少しばかりリバウンドを起こす。

6か月時は低炭水化物食の方が低脂肪食に比べて減量効果は大きかったが有意な差ではなく、12か月目には両群に差はなくなる。どちらにせよ中間食よりは減量効果は大きい。

結論: 日ごろから甘いものや主食を大食している人は炭水化物食を、脂っこいものを食べる人は脂肪を制限すればいい。

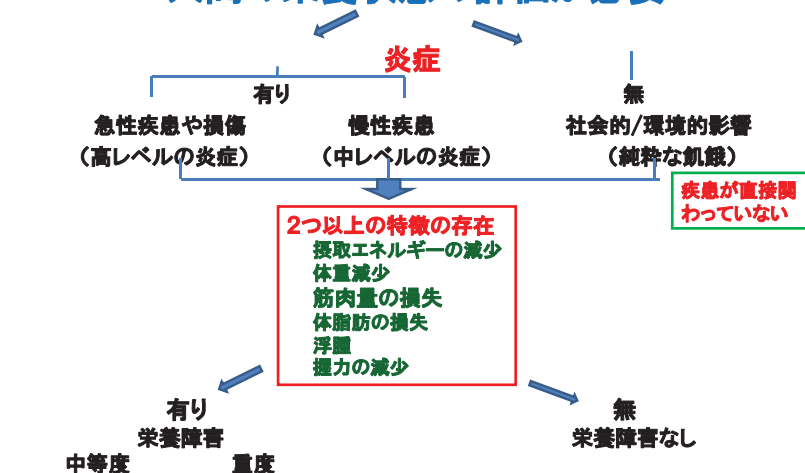
14

健康な食事を普及させるポイント: 人間と食事のマッチング



15

人間の栄養状態の評価が必要



Schematic demonstrating practical application of the Academy of Nutrition and Dietetics/American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.) characteristics used to support the diagnosis of etiology-based malnutrition.

16

16

筋肉の損失を評価するための身体検査

検査エリア	テクニック	ノーマル/栄養軽度	中等度の損失	重度の損失
上半身				
側頭筋	正面に立ち患者を観察し、その後、顔の側面から観察	筋肉がよく観察でき、わずかなふくらみが見える	軽度のくぼみ	くぼみの空洞
肩甲骨 背中上部 の領域	座位か立位 上肢を伸ばす	くぼみは見られない	軽度のくぼみ 骨がやや 現れる	顕著に骨が 観察でき、 骨、肩甲骨
M.Fischer; Evaluation of Muscle and Fat Loss as Diagnostic Criteria for Malnutrition, Nutrition in Clinical Practice, 30(2), 239-248, 2015				背骨の間に 容易に判断 できるくぼ みが出現

17

栄養ケアステーションへの期待

満足度: 92.2%が満足

期待: 「栄養のバランス」	31.7%
「疾病と食事の関係」	26.4%
「機能性食品について」	17.4%
「調理方法」	11.2%

食事や栄養に関しては、女性の方が関心は高かった。
機能性表示食品は、男性のほうが関心が高かった。
機能性表示食品の利用に関しては、男女に差が無く、
約70%のものが利用すると答えた。

19

マッチングさせる仕組み

健康な食事・機能性食品を普及、啓発するために県内のスーパーマーケットに栄養ケアステーションを立ち上げる。

横浜市、相模原市、鎌倉市、横須賀市、寒川市、座間市にあるスーパーマーケット
神奈川県立保健福祉大学にNCSラボを常設

神奈川県立保健福祉大学
よこすかポートマーケット
AMF栄養ケアステーション 開設!

AMF-Agricultural Medical Food(機能性を持つ農林水産物)
独立行政法人 農水省・食品産業技術総合研究機構 機能性を持つ農林水産物、食品機能プロダクトの一部です

管理栄養士による
食生活診断・
栄養指導を体験
できます。 整理券を発行します

食生活改善に役立つ
情報の提供や、
アドバイスをして
いただきます。
ぜひ、お越しください。

よこすかポートマーケット
フードコートにて開設

2013年11月17日(日)
12:30 ~ 16:00

2013年11月19日(火)
11:00 ~ 16:00

住島漁師直営 なぶら
保健福祉大学教員考案の
健康農産物メニューを販売します。
---メニュー---
・マクロ 長寿松風焼き
・菊花湯久米焼
・マクロの印刷票

あなたに最適な
農産物をご紹介します。

<お問い合わせ先>
神奈川県立保健福祉大学 企画課
TEL: 046-838-2530

18

食生活の改善レベルと機能性表示食品の利用

食生活改善の実行レベル

- 6ヶ月以内に改善したいと思わない(無関心期)
- 6ヶ月以内に改善したいと思う(関心期)
- 1ヶ月以内に改善したいと思う(準備期)
- 改善して6ヶ月未満である(実行期)
- 改善して6ヶ月以上である(維持期)

*機能性表示食品の認知度や利用度に差はなかった。
*「NCSで機能性表示食品を紹介した場合、利用するか」
無関心期、関心期、準備期、実行期、維持期とステージが 高くなるほど、「利用したい」と答えるものの割合が高くなった。

20

健康な食事を普及させるには

エネルギーと栄養素が過不足無く摂取され、生活習慣病と介護のリスクを低減し、QOLを維持、向上する健康な食事を普及させるには、栄養教育、食環境の整備と同時に、対象者と食事をマッチングさせる場を地域に創設する必要がある

21