

第11回食事運動生活習慣をより良くする会—
集団栄養指導、—令和5-11-18日 箕面市市民
会館大会議室、まとめ

演者（p r o g r a m別紙）

市立吹田市民病院栄養部 南野 幸生

ハラノ医院管理栄養士 西山 寛子

株式会社ニチダン 栄養研究所（管理栄養士） 糸川 由比子

ハラノ医院 “草笛会；患者様支部会” からの自主研究

レポート 末永 幸一

大阪府済生会茨木病院小児科 高谷竜三

児成会生活習慣病センター 所長 原納 優

食事運動生活習慣をより良くする会は、多くの疾患、特に
医療費の6割に相当する生活習慣病対策の基本を達成、途上で適切
な食・服薬・その他必要医療追加で健康長寿達成を目指す会である。

各演者のまとめを添付し、 総合まとめ報告とします。

（順不動）

1. 野生動植物にはない、生活習慣病 “インスリン不全症”対策へ仕組みから基本を解消しようー 糖尿病病名“イ不全症”提案の意味と実践へー

原納優^{1) 2)}、西山寛子¹⁾、中平実智豊¹⁾、原納晶¹⁾、糸川 由以子²⁾

1) 児成会生活習慣病センター 2) 株式会社ニチダン栄養研究所

【結語】

1. 現健保採用項目(2点) に比し、明らかに有用性高い重点事項の健保採用へ！(糖尿病合併症学会検討委員会で検討中、下記項目も)

A Cookie test ; トレーラン G は、一過性過血糖のため (3割ブドウ含有)、**高血糖の意義不明**、2hにわたり一定の速度での体内血糖へ返還せず、一定血糖に達する2h血糖よりの**全身クリアランス評価に劣る**。

糖尿病新薬使用例 (多くは、**SGLUT-2 阻害薬使用中**；

Control 基準として、尿糖排出があるため、血糖・HbA1c のみでは、不十分、全身 G クレアランス (C) が基準となる。; 追加 s t u d y A 開始。

B 簡易 SSPG 法 (1500 点程度) は、筋、全身、肝糖利用評価可、クランプ法 (5 千点、要人工膝、煩雑) は、筋糖利用のみ。全身 GC 低下例では、本法で、臓器別 GC 評価、正常化をめざす(連日イ、インクレチン混注射)。追加 s t u d y A 開始。

2. 隠れ高イ血症の検出と是正、

病名“糖尿病”にかわり、“インスリン不全症；広義”提案。 不全症、1～4, 不全症 -1 インスリン良 (善玉) 作用低下、 糖利用低下 (筋・肝)、肝糖

新生亢進、血糖・HbA1c 高値； 狭義病名“高血糖” (糖尿病協会提案), LDL-コレステロール増加 (利用活性低下)、細小血管障害、 不全症-2. 不良(悪玉) 作用過剰症 (高イ血症) 腎での Na, 尿酸再吸収増加 (血圧高値、高尿酸血症)、肝での脂肪・コレステロール合成増加と放出抑制 (脂肪肝)、血管平滑筋増

殖（動脈硬化促進）、脳食欲中枢刺激(肥満)、海馬での β -アミロイドとインスリン分解酵素同じ、前者増加へ、認知症出易い。大血管障害、不全症-3； 1, 2 混在、不全症-4 インスリン不全症
関連疾患 イ抵抗性が知られている疾患（骨粗鬆症・腎不全・閉塞性呼吸疾患・認知症・ロコモ、フレイル、サルコペニー）、新しい糖尿病合併症 高血糖の改善に、SGLUT-2 阻害薬に注目。追加 study B 2型糖尿病に於ける隠れ高インスリン血症の検出と、SGLUT-2 阻害薬による是正効果（血糖を低下し、血中血糖軽減に期待）の検討と全身糖クレアランス正常化の意義；検出；Cookie test, 糖質75g相当主食摂食後2h、空腹時採血（血糖・インスリン）。該当者が新薬使用した場合、前述の、全身GCを目標にControl実施。副作用低下を正常化すると（抵抗性解消）、不全症-2は不発、不全症-3は半減。不全症-4も軽減。

3 運動療法の健保採用提案(糖尿病大血管障害検証報告会)に賛同し、運動はAMPキナーゼ活性化を介し糖利用・脂肪分解促進、当研究会としてはインスリン不全症提案との関連で、解消の最善策が、運動習慣であるので、提案します。理学(作業)療法士が指導。

有酸素運動・本人に適したレジスタンス運動、1回 20－30分程度の指導、適当な間隔で3－4回。

4 入院時栄養指導（現 2回）の入院長期化（1ヶ月以上）の場合の回数増加（3回以上）と内容の強化、より充実（歩行・運動・禁煙）を提案する。外注給食の場合、給食会社管理栄養士（当初モデル病院で実施）もチャート閲覧（特別食効果判定；自社と病院側へ報告）・患者訪問（残食・食事アンケート・退院後のアドバイス他）を通じ、退院後の生活習慣理想化に貢献する。

5 食事運動生活習慣の理想化は、諸疾患特に生活習慣病関連疾患の基本であり、その上に適切な食・服薬・医療の介入で理想的な病態治療を達成する。他疾患・非該当者も、食事運動生活習慣の理想化は、健康長寿の基本であるので共に、実践・理想達成を目標とする。

2.

ハラノ医院における 患者様の印象的 実践・達成事項と継続・成果

ハラノ医院
管理栄養士 西山寛子

症例① S・T さま 71歳男性（現在）

- ・ハラノ医院初診：平成17年（2005）：53歳
【病名】高血圧症・高脂血症・肥満症
 - ・身長：164cm 体重：76kg BMI：28.3 腹囲：93cm HbA1c：
5.6%
 - ・LDL-cho：158mg/dl HDL-cho：43mg/dl TG：117mg/dl
 - ・内服：ノルバスク
 - ・2006年4月15日OGTT
 - ・BS：(0)150mg/dl-(1h)144mg/dl -(2h)128mg/dl
 - ・INS：(0)5.6 μ U/ml -(1h) 34.3 μ U/ml- (2h) 29.8 μ U/ml
- *2時間値BS128mg/dlでINS29.8 μ U/mlは血糖に比し高値傾向であり、高インスリン血症と判断される 悪玉過剰症 **イ不全症 2群**

【病名】 インスリン不全症（1群 発症）：善玉インスリン低下、血糖高値へ

81kg, 腹囲：102cm HbA1c：7.3% BS：
210mg/dl 2020-5-8 ;DM

- INS： (2h) 31.7 μ U/ml 高血糖血症も共存か！ 冠動脈疾患（大血管障害）
- LDL-cho：121mg/dl HDL-cho：60mg/dl
TG：186mg/dl
- NDR（網膜症なし）
- 内服：メトグルコ・セイブル・ネシーナ・ゼチーア／フォシーガ（H27）

<2022年8月より西山介入>

- 身長：158cm 体重：68.7kg BMI：27.5
腹囲：98cm
- HbA1c：6.9% BS：121mg/dl

- LDL-cho : 113mg/dl HDL-cho : 69mg/dl
TG : 162mg/dl
- インスリン不全症 2群 ⇒ 2群+1群 (高血糖血症は徐々に軽減)

症例② T・Y さま

77歳女性 (現在)

調理師・国内外旅行好き

ハラノ医院初診：平成24年(2012)：66歳

【病名】善玉インスリン低下、高血糖、糖尿病性腎症

身長：158cm 体重：73kg BMI：29.2 腹囲：102cm

HbA1c：7.4% BS：144mg/dl

LDL-cho：121mg/dl HDL-cho：60mg/dl TG：186mg/dl

2012年10月17日 OGTT

• BS : (0)128mg/dl -(1h)262mg/dl -(2h)266mg/dl

• INS : (0)3.8 μ U/ml -(1h) 21.5 μ U/ml - (2h)

31.7 μ U/ml

* インスリン善玉作用の低下で血糖値が上昇、悪玉作用は

(-) ALB/CRE : 61 μ g/ml (腎症あり)

3

当院における食事運動生活習慣の理想化指導の現状と

展望 市立吹田市民病院栄養部 南野 幸生

当院における食事運動生活習慣の理想化指導の現状と展望

生活習慣病からの動脈硬化の抑制 食事、運動でリスク減

食事記録、血糖測定などセルフモニタリングが有効

ストレスも血糖を上げる要因→ストレスをためないスマホ、CGMの利用

継続できる療養が大切 運動習慣は座る機会を減らし立つことで消費アップ

家事が最も有効な運動 → 出来ない場合は健康(貧乏)ゆすり

今の食環境は明らかに糖質が過剰 カロリーより糖質過剰が多い

カロリーを考えるより糖を考えるほうがストレス少なく継続しやすい

① フリーシュガーの制限 → 間食(スイーツ、菓子類、ジュース)を控える

② 主食の過剰摂取を控える(主食の重ね食べを避ける)

③ 芋・栗・南瓜も過剰摂取は避ける

果物は200g/日なら問題なし。ジュースにすると果糖過剰でリスク大

普段通りの日常を「ケ」の日、祭礼や年中行事などを行う日を「ハレ」の日

今は毎日がハレの日になりつつある→魚、大豆、野菜のケの日を増やす

セルフモニタリング強化！！、座る機会を減らそう！！ 出来るだけ立とう！！、貧乏（健康）ゆすりOK！！ スイーツ、果物ジュース少なく！！、主食控えて！！、芋・南瓜も少なく！！ 魚・大豆・野菜の日を増やそう！！やる気で実践！！！！

4 企業健診におけるメタボ他危険因子検出と指導における標準食2時間後血糖・インスリン測定の意義


株式会社ニチダン 栄養研究所 糸川由比子

- ・ 生活習慣病の主要因はインスリン抵抗性や
- ・ 低下などのインスリン良作用低下と、高インスリン血症などの代償過剰分泌の不良作用増強に起因する。
- ・ 上記いずれか、又は両者をインスリン不全症としてとらえ、健診におけるメタボ・そ

の他危険因子を検出し、指導に活かすことを目指した。

【方法】

- ・健診で男/女:26/23名の40歳以上の男/女:24/10名で標準食クッキーと同一組成の昼食後時間に採血、血中インスリン測定を追加項目とした。

	検査食メニュー	栄養価
	・ご飯 130g ・鯖の煮付け ・竹輪磯部揚げ ・すまし汁 ・ヨーグルト	エネルギー 662Kcal たんぱく質 27.1g 脂質 29g 糖質 75g 食塩 3.0g

- ・ **【まとめ】 企業健診**
- ・ 標準Cookie テストと同一組成の昼食2h後に採血(インスリン追加)、生活習慣に関する問診・1日消費エネルギー自己計算(メタボ)実施、産業医・管理栄養士社員による食事・運動・生活習慣の指導

- 1. インスリン良作用低下関連・・糖尿病予備群；
IGT:21%,糖尿病;15%;計36%、高LDL血症(≥ 120);41%; イ不全症、1群,高アポB;27%、傾向含む肥満;49%(高イ:33%), 腹囲過剰(男 ≥ 85 :69%、女 ≥ 80 cm:17%)、予備群含メタボ;47%(高イ:63%) イ不全症 2

- 2. インスリン不良作用代償過剰症関連・・肝機能異常;27%(高イ:56%)、高尿酸(≥ 7);

24%(高イ:50%), 予備群含む高血圧:16%(高イ:25%)、高TG(≥ 200);38%(高イ:39%)

- 3. 上記イ不全症 該当(低・高イ血症含む) 67%(昨年度) \Rightarrow 52%(今年度) ;イ不全症、1&2群 合計

非該当疾患 胸部X線異常:20.4%、心電図異常:10.2%、要受診:24.5%、貧血:0

企業健診で検出される多くの疾患は生活習慣病であり、その主病態はインスリン不全症である。

昨年度のインスリン不全症は 67%であり、本年は 52%と不十分ではあるが、改善がみられた。

5

認知症対策
一般資料からのまとめと
カラオケ推奨で予防・克服へ

ハラノ医院患者会「草笛会」
末永 幸一

認知症の予防

01. 認知症チェック
02. 認知症を予防しよう ～早期発見と治療が大切～
03. 認知症は生活習慣の改善で予防できる
04. 歯の本数が少ないと認知症のリスクが高くなる
05. 喫煙と認知症の関係
06. 社会参加に積極的な人は認知症になりにくい
07. 糖尿病放置は認知症リスクを高める
08. 仕事を続けて社会参加を
09. 認知機能と時間の経過
10. 鍛えるべき認知機能の種類
11. 趣味は一石三鳥以上の知的活動
12. 高齢者に増え続ける認知症患者
13. 会話は毎日できる認知トレーニング
14. 眠っている記憶を呼び戻す
15. 毎日の予定を立てるだけで脳の認知機能が大きく上がる

認知症の予防(食事編)

16. 認知症のリスクを減らすマインド食事法
17. 認知症になりにくい食事
18. バランスの良い食事が脳の老化を防ぐ
19. しょうがやネギの辛味で免疫力を付ける
体を温める食材と合わせる
20. 海藻やキノコの食物繊維で腸を洗浄する
21. 発酵食品で腸の免疫力を高める
22. お酒の飲み過ぎで認知症リスクが高まる
23. 塩分や炭水化物との付き合い方
24. よく噛んで食べて脳も体も健康に
25. 緑茶を1日2杯以上飲むと認知症になりにくい
26. 赤ワインを毎日飲むと認知症発症リスクが低下する
27. カレーで認知症の予防
28. いつまでもボケない脳を作るのは脂質
29. DHA濃度が高いと認知機能が低下しにくい

認知症の予防(運動編)

30. 有酸素運動で体温を上げる
31. ボケ防止に効果的な手指体操
32. 運動不足の人は脳の委縮が早まる
33. かかと落とし、かかと「ドシーン」がいい

認知症の予防(歌・カラオケ編)

34. カラオケに期待される身体への効果
35. カラオケで口腔機能を鍛える
36. カラオケで期待される脳への効果
37. カラオケで楽しく有酸素運動を！
38. 音楽と運動の相乗効果
39. 音楽の持つ効果
40. カラオケに期待される効果
41. 音楽に期待できる効果

認知症の予防(運動編)

33. かかと落とし、かかと「ドシーン」がいい

- ・糖尿病、動脈硬化、認知症に効果
若返りホルモンを分泌させる「骨トレ」
骨を刺激し「オステオカルシン」が出る
かかとから海馬に届く
- ・骨を作る最強の食材
牛乳、チーズ、ヨーグルト、肉、野菜
シイタケ、きくらげ、鮭の切り身
アーモンド、ナッツ、ヒジキ、納豆
海苔、小松菜など

認知症の予防(歌・カラオケ編)

34. カラオケに期待される身体への効果
35. カラオケで口腔機能を鍛える
36. カラオケで期待される脳への効果
37. カラオケで楽しく有酸素運動を！
38. 音楽と運動の相乗効果
39. 音楽の持つ効果
40. カラオケに期待される効果
41. 音楽に期待できる効果

バランス良い食事 (肉・魚・カレー、牛乳、
野菜・果物) ・よく噛む・緑茶・赤ワイン・
運動・休養、趣味 (音楽・カラオケ・絵画・
魚釣り他) で、**予防・進展防止可
能！！！！** (本会員は、生涯；認知症
なし！！！！ を目標！！！！)

6

「学校給食と小児肥満・メタボリックシンドロームの
トランジションについて」 —— 小児・思春期・生活習慣理想
的成人へ——

大阪府済生会茨木病院小児科 高谷竜三

第11回 食事運動生活習慣をより良くする会 2023.11.18

学校給食の問題点と小児肥満、メタリックシンドロームのトランジション

大阪府済生会茨木病院小児科、大阪医科薬科大学小児科

高谷竜三

学校給食については、義務教育諸学校における教育の目的を実現するために、次の各号に掲げる目標の達成に努めなければならない（学校給食法第2条）。⇒努力義務であり、給食が供給されない地方自治体も存在した。

学校給食の目標：

①適切な栄養の摂取による健康の保持 増進 ②食事について正しい理解を深め、健全な食生活を営むことができる判断力を培い、望ましい食習慣を養う ③学校生活を豊かにし、明るい社交性及び協同の精神を 養う ④自然の恩恵の上に成り立つものであることについての理解を深め、生命及び自然を尊重する精神並びに環境の保全に寄与する態度を 養う ⑤食にかかわる人々の様々な活動に支えられていることについての理解を深め、勤労を重んずる態度を 養う ⑥伝統的な食文化についての理解を 深める ⑦食料の生産、流通及び消費について、正しい理解⇒食育重視の内容となっている

学校給食の供給体制：①学校方式 ②親子方式 ③センター方式 ④デリバリー方式(弁当) ⇒冷たい、量が少ないなどの指摘あり

学校給食摂取基準により年齢毎にエネルギー量、タンパク質、脂質、カルシウム、鉄、ビタミン、食物繊維が規定されている
⇒個々の体格、運動量、疾患の有無により必要量は異なる

残食対策⇒一部の児童に「おかわり」が集中し、肥満となる

教育を施す義務がある一方、教育を受ける／受けない自由がある。食事も食べない自由があるとの意見をいうものがある。

トランジションについて

トランジションとは「成人移行支援」、「移行期医療」である。(例:小児科 →内科)

医療だけでなく、心理社会的、教育的、就業関連のニーズ全般にかかわるもの。(2014年提言;日本小児科学会)



肥満は移行していくが、しかし高校、大学の頃、診療が途絶えることが多い

トランジションの障壁として以下がいわれている。

- 知的障害、発達障害の併存 症候性肥満では知的障害を伴う
- 多臓器疾患 単純性肥満、メタボリックシンドロームでも、整形外科的疾患、婦人科的疾患耳鼻科的疾患などを伴う
- 先天性代謝異常
- 重症度 病気が軽すぎて、薬物療法の適応もなければ、通院の必要はないと判断される

小児期発症2型糖尿病の特徴（心理社会的問題の重要性）

肥満を高率(76%)に合併(男93%、女65%)、3親等以内の 家族歴(DM)のあるものが74%、2親等以内の家族歴(OB)ものが58%、学校検尿での発見が58%、感冒などの受診時が21%、清涼飲料水ケースが10%、肥満の経過観察中が5%(神野) 45%に不登校、53%に家庭環境の問題、26%に通院の中断

肥満の心理・社会的側面

- ひとが良い、従順、食べることを勧められると拒まない
- ダイエットの失敗体験、諦め、自暴自棄
- からかい、いじめ、ひきこもり、不登校
- 家庭環境の問題

肥満、メタボリックシンドローム、2型糖尿病診療の際に医療者が留意すべきこと

動機付け
やる気の維持
成功体験を積み上げる
ドロップアウトの防止

共感する
家庭に目をくばる
通院ができていることを褒める
体重がコントロールできていれば
さらに褒める(腹囲の評価)

座長からのコメント（高谷先生の文部省も含めた前進期待）

学校給食の現状では、肥満・やせ・運動選手のエネルギー

一調節（主食だけでも）は、実施校もあるようですが、放置の様子です（学校医・管理栄養士・給食会社管理栄養士が相談し対応、1年ごとに肥満・やせの改善度チェックし、家庭へ報告、自宅での朝・夕食へのアドバイスが望ましいです。昼食を通じて、食の健康増進と維持における意義を教育（小工学年以降）理解すると、成人での食習慣適正化に有意義です。

体操授業が週2回あり（小・中・大学）運動習慣アリです。これが、社会人となると運動習慣ありは2-3割と少ないです。授業の一部に、なぜ体育授業が週2回あるのか、運道の良さ、健康維持への大切さ（エネ消費・成長ホルモン分泌増加・善玉インスリン作用活性化、筋力増強他）の教育提案します。社会人への健康推移。