

第6回集会 食事運動生活習慣をより良くする会 (まとめ)

大阪府医師会医学学会総会 (H 3 0 / 1 1 / 1 1、於：大阪府医師会館、H 2 8 年度大阪府医師会 研究助成報告)

1. 栄養教諭他、学校医の協調下の健康管理学校給食の現行基準は総エネルギー、3大栄養素の割合と週1回の魚主菜(大阪府11小学校)からの報告あり：新鮮果物は使えない→使用へ、魚週2回以上へ、(給食会社と相談)、野菜・果物の基準追加、**温も含め野菜の給食充実!!**(80-100g)、体操があるときは、**総エネルギー増加(150~300kcal)**が必要。肥満児教室の実施(個別指導)→やせ、**肥満、運動不足の方に目標達成まで実施**。(小高学年以上は、ウエストも測定)。運動習慣の勧め、児童・生徒・学生(自身)が親しめるスポーツの習慣化と**運動習慣の習得(体育事業の目標とする)**
2. 医療機関の現状：管理栄養士に、医師から栄養指導の依頼→動機づけ、積極支援など数回~数か月→**目標達成まで指導(6M~1年以上)**、活発活動・運動習慣も指導(理学療法士との協調)、困難例は、医師に報告、積極協同指導、出来払い健保も考慮
病院管理栄養士の質の向上と不足充填(給食会社管理栄養士による補助、有能な場合の研修・客員化:入院時・中の栄養指導算定へ)
3. 特定健診結果から**積極支援・動機づけ、改善度の評価も必要**。肥満・ウエスト過剰に限定せず(男性 85、女性 80cm以下へ：**インスリン抵抗性下限**)**血圧・脂質・血糖・生活習慣病・尿酸値異常・運動不足の方に積極支援、特に運動活発習慣の修得を指導(8000歩/日以上かスポーツに親しむ)**。
4. 高齢者は、最も**経験深い長老**であり、本会趣旨達成の**模範**となり、**諸提案**、別紙要領で自身の**医療費削減と、健康長寿・社会貢献**を目指し、**意義ある終楽章**を創造する。サルコペニア、フレイル、ロコモを“**高齢者の生活基本機能と活動低下症候群**”として提唱する。
5. 本会趣旨達成は、**糖尿・生活習慣病診療の基本**であり、“**糖尿病における患者様能動(積極)関与下の多項目危険因子Controlと大血管障害早期検出と対策の検証Study(第4相、一般臨床へのお勧め)活動と本会は連動し、糖尿病協会支部“草笛会”を年3回開催、当会趣旨達成を支援している!!**
6. 今回**教育委員会・保健所を含め近隣行政のご参加が消極的**で、より良くする一層の**熱意を期待**します。医療現場、学校教育、実践者、特定指導の担当関係者が一堂に会することが**意義深く、多くの疑問・要改善点が浮き彫りになり、趣旨達成への確かな感触**が得られた。今後HPをより親しみやすく、意見・提案・工夫を歓迎し、“**千日回峰**“の地元より**医療費削減と介護寿命短縮・健康長寿達成のノウハウ**を**国内(一億総活躍テーマとして提案)外(来る大阪万博)へ発信**予定である。
医療経営には益しない当会趣旨達成活動に、2度研究助成をされた**大阪府医師会**の**センス・慧眼・ご支援と、助成(公益財団法人健康加齢医学振興財団)**と行政への提供ポスターの作製を頂いた**ニチダン株式会社**に、**深甚な謝辞**を表します。初期の共催とその後の後援をいただいた**箕面市医師会・市役所**に**謝辞と労務提供**を頂いた**6製薬会社**のMRの方々に**感謝**と御礼を申し上げます。

集会は毎年1回開催し、大阪府医学会総会へは、2回目の研究助成をいただいたので、第6回集会の主旨を報告した(まとめ)。その解説を下記に示す。

運動習慣あり(活発活動含む)群及び健全やせ群:メタボの対極における、体型・臨床所見の特徴
および“インスリン作用の多様性とその不全症候群”の提唱と主旨達成による健康長寿達成
—— (H28 年度大阪府医師会研究助成報告)

大阪府医師会医学会総会ポスター報告 (平成30年11月11日、大阪府医師会会館)

発表者名

○原納 優、原納 晶(児成会生習センター、株式会社ニチダン栄養研究所、大阪リハビリ専門学校内科担当)、
伊藤 芳晴(マックスール異今宮H)、鷺見 誠一(すみ内科クリニック)、阪本 勝彦(恵希会さかもと
医院)、武田 勝文(武田クリニック)、日下 泰子(くさかクリニック)、伊藤 則幸(ガラシア病院):
箕面市医師会員、池本 えり、中平実智豊(ハラノ医院)、糸川 由比子、小笠原 カー(ニチダン
栄養研究所)、箕面市役所、箕面市医療保健センター他

ポスター報告内容の要旨と解説

食事運動生活習慣の適正化は、全ての疾患・医療対策の基本です。その機序を理解し、幼児から小・中・高・短大・専門・大学、社会人、高齢者にいたるまで、それぞれが、社会・環境に適切に対応し、主旨に留意し、実践すると、多くの諸疾患の予防・進展防止に役立ち、介護寿命の短縮と健康長寿に直結します。メタボのみならず、肥満・糖尿病・高血圧・脂質異常症・その他の生活習慣病(動脈硬化にもとづく循環器疾患、脂肪肝・アルコールに基因する肝・膵・胃腸疾患)、喫煙に基因する肺・その他のがん・血管疾患などが該当します。近年注目されているロコモ・フレイル・サルコペニア症候群(基本生活機能不全症候群として今回提案)も本会主旨達成により、予防と進展抑制が可能な疾患です。

メタボの仕組みと機序の主因は、インスリン作用の多様性であり、ニチダ(管理)栄養士研修会で説明しましたが、善玉作用の抵抗性による作用不全と代償的高インスリン血症による過剰悪玉作用が要因です。前者は、筋と肝における糖取り込みと利用、筋に於けるアミノ酸取り込みと諸臓器の蛋白合成促進作用であり、後者は、腎からのナトリウム、尿酸再吸収促進(高血圧)、肝でのコレステロールと脂肪酸合成促進、動脈中膜の平滑筋増殖(動脈硬化)、脳でのインスリン作用不全が、食欲亢進・認知症促進、その他に慢性腎疾患、骨粗しょう症、閉塞性肺疾患、寝たきり、上記基本生活機能不全症候群も該当する可能性が高いです。善玉作用は、抵抗性によりインスリン作用は低下し、これを代償するため過剰に分泌又は投与されるインスリンの過剰悪玉作用により、動脈硬化などが促進されます。悪玉作用の経路には、インスリン抵抗性がなく、過剰作用となり、脂肪合成などが促進されます。

インスリン抵抗性の機序は多様性で、標準評価法としては、一定のインスリン注入下に、主として、筋に於ける糖利用を測定するが、現在健保適応法としては、人工膵臓を要する高価かつ煩雑なグルコースクランプ法(5千点、1点:10円)のみであり、代案として、経口糖(cookie meal 負荷、Harano, Y. サラヤ社、が望ましい)負荷試験時(900点)のインスリンと血糖値(中性脂肪)から糖尿病・予備軍・食後脂質異常症の診断と抵抗性も評価可能(自己インスリン分泌保持例)です。空腹時血糖とインスリン積も初期指標として知られています(ホーム指数)。インスリン分泌中程度以上低下例や、より正確な評価には、Reaven, 筆者らが、長年実施、報告しましたが、さらにインスリンと糖注入量を半減した簡易IVGTT改良法として、内因性インスリン分泌を

サンドスタチンで抑制下、糖とインスリンを注入し2時間後の血糖より、標準法と同じ原理で全身の糖利用率を算出します。提案健保点数は1500点程度であり、**糖尿病学会から提案予定**ですので、実用化と医療への貢献が期待されます。上記抵抗性機序は、肥満ではアディポネクチン低下、TNF- α などの炎症関連、脂肪酸過剰、糖尿病では、インスリン受容体基質（IRS-2）活性の低下、高血圧では、アンギオテンシン-2か、細胞内Ca⁺⁺低下にインスリン作用が関与、循環器疾患では、内皮細胞機能とNO産生にインスリンの関与他が想定されます。基本のインスリン抵抗性は、**適正体重（BMI:23未満）と体型（ウエスト、男:85cm、女80未満:現行基準の90cm未満は冠動脈疾患になりにくい基準）、活発活動（8千歩/日以上）、運動習慣達成と維持**で、上記機序に関わらず、**適正值に近づく**ので、日常生活における活発活動・運動・食・生活習慣への個々の工夫と努力で、効果が期待できます。不足分は、血糖・血圧・脂質改善薬を適切に服用し、正常化を目指します。

保育所から学校体育授業で、**自身に適した運動、スポーツを見つけ、親しむ**、活発活動の習慣を習得、**高学年女子**も、現行は、約4割がdietを実施していますが、これを止め、**運動習慣・活発活動でスマートさを追及**しましょう（閉経後の骨折予防）。過剰エネルギー摂取の害、喫煙の健康障害・運動不足の弊害への理解を深め、肥満・やせの個別指道を学校医とともに実施、体育授業の有る生徒は、当日の給食で150kcal程度の米飯のお代わりをすすめ、魚・野菜・果物なども地元食材・給食会社と相談し適正化（現状の一部では、生果物禁止を解禁へ、魚も週1回を数回へ!!）が望ましいです。**調理した管理栄養士が生徒の食する現場に接し、食べ物の説明**や、肥満児が自らご飯を少なくするなど微笑ましい**給食現場**を期待します。メタボの要因は、インスリン抵抗性であり、国際的には、肥満・内臓脂肪過剰がなくても、血糖・脂質・血圧異常など、抵抗性にもとづく所見があれば該当します。特定健診で、種々異常が検出されますが、肥満の是正以外に、**活発活動、運動習慣を積極支援**することが意義深いです。

野生動物には、メタボはない。動物の本能として、自身にマイナスの状況（食も含めて）は避ける習性があり、人も経験上健康維持にマイナスの行動は、先見の明もあり、避けるはずです。**長老（高齢者）**は、経験が最も豊かですので、本会主旨達成に**模範**を示していただき、自身に対して、最高責任者として、年金もあり自由に過ごす最善の時期でもあるので、人生最良の終楽章を創生し、介護寿命短縮・健康長寿達成を千日回峰の地元より発信のため、高齢者とかぎらず、ノウハウをホームページや年1回の集会で報告頂くことを期待します。**来る大阪万博時に情報発信の予定**です。

本会主旨達成に直接関与するのは（管理）**栄養士・看護師・理および作業療法士・保健師**他です、医師の指示にもとづき、**目標達成までの外来長期指導（1-2年）、”入院したら適正な食事栄養習慣が身に付く”風潮**が広がればよいですね。これには、現行の、**入院時を含む2回の栄養指導では不十分**です。その方に適した、オーダーメイドの食事と外来より時間をかけたその方の生活活動と問題の疾患に合わせた栄養、運動を含む活発活動の指導が意義深いです。**給食会社の（管理）栄養士が、特別食の主旨説明や患者様にも接触し、その方に合わせた食の微調整、所見・検査成績への食事療法の効果判定、退院後に向けた食習慣の補助的支援**などが望ましいです。将来は、同じ管理栄養士ですから、**指導の健保算定も、院内の方と協調・ご指導の下**に実施されることを希望します。

日本文化に支えられた世界に誇る豊富な食文化の基盤に、過剰エネルギー摂取を如何に防ぐか、適正栄養素摂取の幼児から長老までの指導と実践を期待します。**服には、大、中、小**があるが、**食には、文句の言われぬ大か中**の提供が一般的です。進んで小や中を発注、**過剰エネルギーを摂らない、提供しない風潮**が重要です。

茶道、華道はありますが、食事道はないです。小笠原社長を中心に”**食事道**”に関する情報を収集したく、皆様のご意見・創意工夫・食事道の要点・御意見を、下記ニチダン研究所アドレス、または、よりよくする会HPへ投稿お願いします。

ニチダン栄養研究所・産業医・医療顧問
食事運動生活習慣をより良くする会代表世話人
原納 優

harano@nichidan-inc.co.jp

<http://dietexerciselifestylerevision.kenkyuukai.jp/>



【写真】白馬五竜、霧氷 自然に親しもう！H31-2