

IV. 特定保健指導の実際

2. 効果的な保健指導のポイント

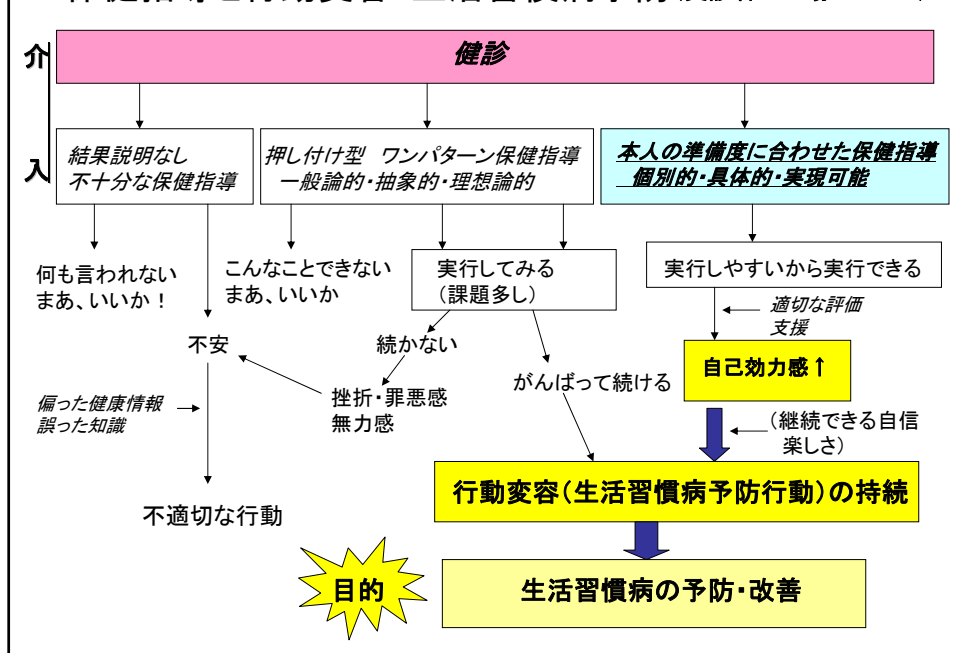
2010.05.17

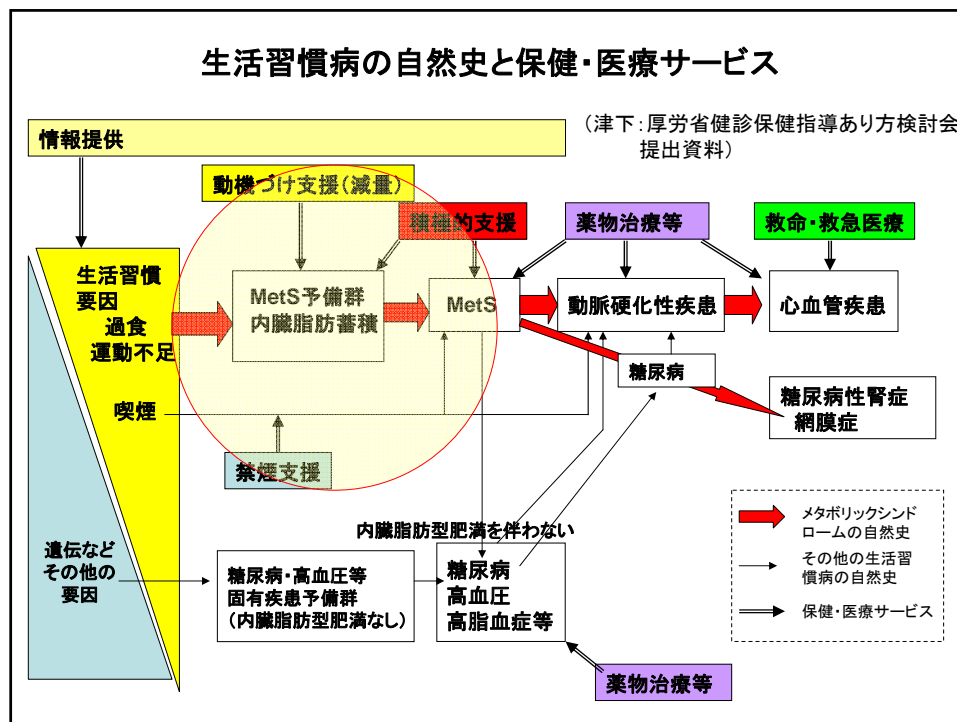
コーディネーター:

津下 一代

- | | |
|--------------------------|-------|
| (1) 運動・生活活動指導のポイント (30分) | 宮地 元彦 |
| (2) 食生活指導のポイント (30分) | 武見ゆかり |
| (3) 禁煙指導のポイント (30分) | 中村 正和 |
| (4) アルコール指導のポイント (30分) | |
| (5) コーチング (30分) | 諏訪 茂樹 |
| (6) 効果的な保健指導のポイント (30分) | 津下 一代 |
| まとめ (10分) | |

保健指導と行動変容・生活習慣病予防(受診者の立場に立って)





特定保健指導の特徴

- ・ 対象者:肥満+ α (血圧、血糖、脂質、喫煙)
生活習慣改善を指導されたもの
40~64歳(~74歳)、(40歳未満)
- ・ 目的:内臓脂肪の減量、検査データの改善、
メタボ判定からの脱出、
健康管理手法の獲得
生活習慣病にならないこと、
なっても自己管理能力をもつこと
- ・ 実施方法:積極的支援初回面接後の継続支援
個別・グループ、通信(電話、メール等)、健康増進施設
- ・ 評価:プロセス評価、アウトカム評価
(継続率、運動習慣の変化、体重・腹囲、検査データ)

保健指導対象者の心の声・・

- 自覚症状がない
- 自分より悪い人が呼ばれていないのに・・・
- 腹囲なんて あてにならないし・・・
- 重大な合併症の話を書いても、「脅し」にしか聞こえない。
- 健康よりも 目の前のことが大切
やろうと思うんだけど
- 周りに誘惑が多いからできない(外部環境)
- いくら理想的なことであっても、**仕事の都合で変えられない。**
- **現実的にどう変えればよいのか、わからない。**
- 「生活習慣病＝だらしない生活をしている人」と思われて
上から目線の指導をされるのがいやだ。
自分なりにやっているから・・・・・・・・・・・・・・・・

事例から 健診データを考えよう

- 56歳男性。自営業、既往歴・現病歴とくになし、
- タバコ 30年間15本。
- 身長166.3cm、体重69.8kg、BMI24.9、腹囲92.0cm、
尿蛋白(-) BP130/83mmHg、
- TG297mg/dl、HDL43mg/dl、LDL183md/dl、
- 血糖値134md/dl、HbA1c5.4%、
- GPT 88U/l、 γ -GTP204U/l

- 平日は朝食を欠食、午前中10時頃スナックを食べる。昼ご飯はコンビニ弁当（700kcal程度）。夕ご飯はつまみのようなものとビール500ml×2本。
- 運動習慣は全くなく、改善の意思なしと答え、保健指導も受けたくない。
- 以前は75kgほど体重があった。
- メタボ基準等についてはよく承知であるが、日本だけ世界と基準が違うことで信頼していない。お腹周りについては一切信用していない。

事例 56歳男性

大切にしていること		健康観	健康エピソード	身近な人の病気
		保健指導うけたくない、メタボに対して疑問	最大体重75kg	
生活背景	仕事	家庭	地域	趣味、仲間
	自営業	一人暮らし		
生活習慣	食生活	運動習慣	喫煙	その他
	朝欠食 スナック 昼 コンビニ (700kcal)	なし	15本×30年 禁煙経験なし	ビール500×2本
身体状況	BMI24.9 腹囲92.0cm FPG134、HbA1c5.4 TG297、LDL183、 γGTP204			

面接のヒント:

SPIKES Robert Buckman:

- S Setting(場の設定)環境、タイミング、自己紹介
- P Perception (病状認識)
- I Invitaion (意思確認、患者の知りたいこと)
- K Knowledge (知識の共有)
- E Emotion(感情への対応)
- S Strategy and Summary(戦略、要約)

SPIKES—A Six-Step Protocol for Delivering Bad News:
Application to the Patient with Cancer

WALTER F. BAILE,¹ ROBERT BUCKMAN,² RENATO LENZI,³ GARY GLOBER,²
ESTELA A. BEALE,² ANDRZEJ P. RYBIEN,⁴

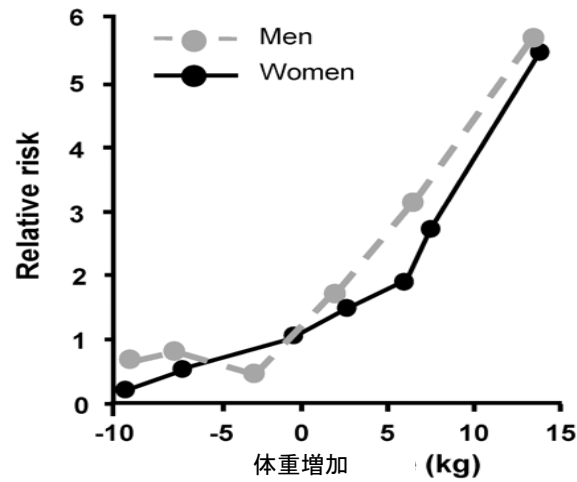
¹The University of Texas MD Anderson Cancer Center, Houston, Texas, USA;
²The Toronto-Sunnybrook Regional Cancer Centre, Toronto, Ontario, Canada

The oncologist;2000;5:302-311

メタボリックシンドロームの診断基準 (2005)

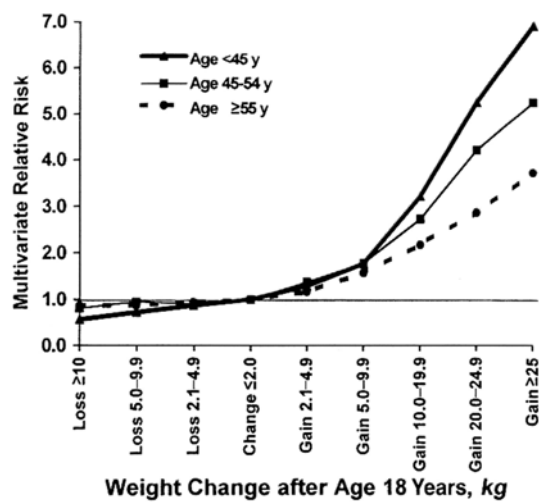
内臓脂肪 (腹腔内脂肪) 蓄積	
ウエスト周囲径 (内臓脂肪面積 $\geq 100\text{cm}^2$ に相当)	男性 $\geq 85\text{cm}$ 女性 $\geq 90\text{cm}$
上記に加え以下のうちの2項目以上	
高トリグリセライド血症 低HDLコレステロール血症	$\geq 150\text{mg/dl}$ $< 40\text{mg/dl}$
収縮期血圧 拡張期血圧	$\geq 130\text{mmHg}$ $\geq 85\text{mmHg}$
空腹時血糖	$\geq 110\text{mg/dl}$

成人してからの体重増加と糖尿病発症危険度



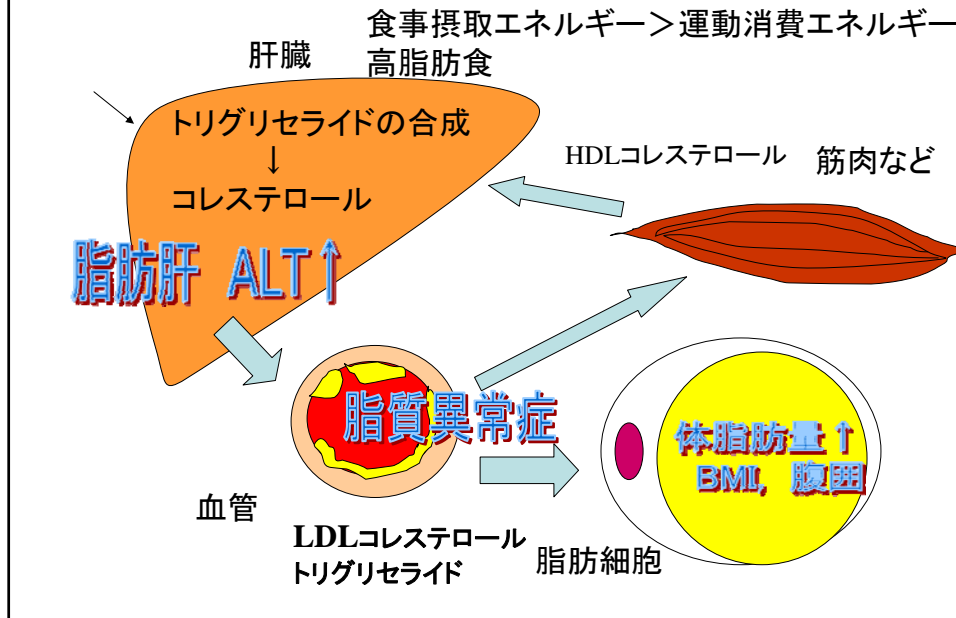
Willett, WC, Manson, JE, Stampfer, MJ, et al (1995) JAMA 273,461-465

18歳からの体重増加と 高血圧発症危険度

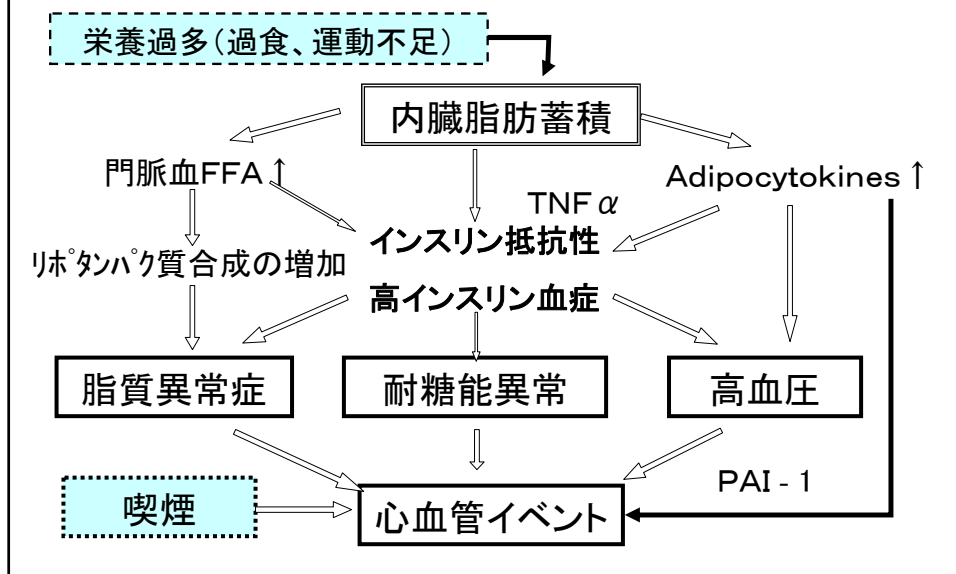


Huang, Z. et. al. Ann Intern Med 1998;128:81-88

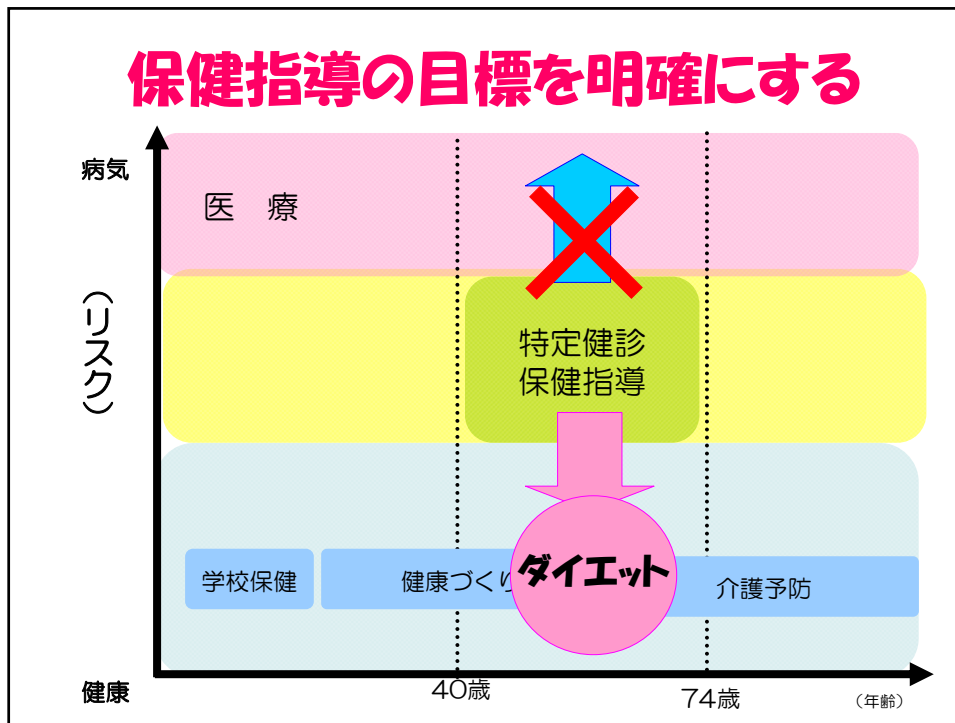
エネルギー収支に着目



メタボリック・シンドロームにおける 各種病態の発症機序



保健指導の目標を明確にする



メタボリックシンドロームに着目した保健指導

保健指導プロセス		メタボリックシンドロームにおける着眼点
問題点の確認	健診結果を理解して体の変化に気づく	内臓脂肪蓄積の害、エネルギー収支動脈硬化リスクの重複
	自らの生活習慣を振り返って問題点を発見	体重増加時や現在の生活習慣の振り返り、生活習慣のひずみに気づかせる
行動目標設定	健康上の目標設定	減量による検査データ改善の見込みを提示。3~4%減量、腹囲〇cm減少など
	食事や運動、喫煙などの生活習慣をどのように変えるべきかを考える。	実現可能な食事・運動の目標を立てる。摂取エネルギーと消費エネルギーの収支に着目する。
	やる気を高める、	まず短期的かつ実現可能な行動目標設定。
実行支援	行動目標を実行し、継続できる。	体重・腹囲・歩数などのセルフモニタリング、プログラムへの参加
評価	達成感・満足感・楽しさ 自己効力感の高まり 健康状態の改善	内臓脂肪を減少させることの重要性を自分自身のデータで理解、リバウンド対策、継続できる目標設定

メタボ戦略

- わかりやすい
- 生活のなかで 対策を考える
- 目標設定が具体的である
- セルフモニタリング(チェック可能)
- ポジティブな解釈

今回の目標

少しだけ
小さくしよう!

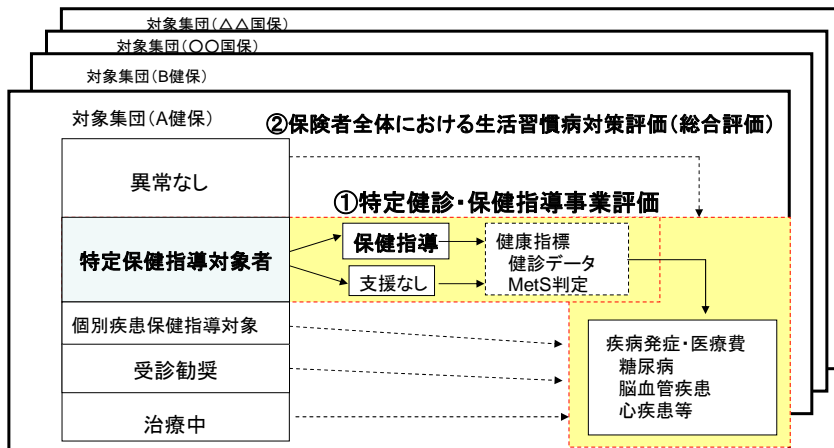


$$75\text{kg} \times 0.04 = 3\text{kg}$$

【研究の全体像】

① 特定健診・保健指導事業評価（統合的評価、セグメント別評価）

② 保険者全体における生活習慣病対策評価（総合評価）



2009年度 津下班（生活習慣病予防による医療費適正化効果に関する研究）

積極的支援による6ヶ月後の検査値の変化 (n=683)

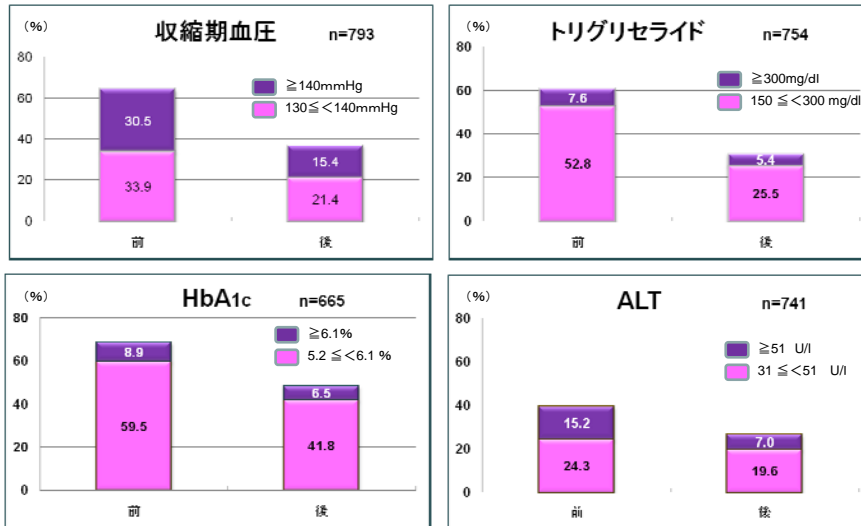
	健診時	終了時	差	p value
体重 (kg)	75.1 ± 10.5	72.1 ± 10.9	△3.0	<0.001
BMI (kg/m ²)	26.7 ± 3.3	25.6 ± 3.4	△1.1	<0.001
腹囲 (cm)	93.4 ± 7.0	91.4 ± 7.7	△2.0	<0.001
収縮期血圧(mmHg)	133 ± 15	126.0 ± 14.7	△6.8	<0.001
拡張期血圧(mmHg)	82.4 ± 10.3	77 ± 10.7	△5.3	<0.001
トリグリセライド	172 ± 95	148.6 ± 137	△23.7	<0.001
HDL-C (mg/dl)	52.5 ± 12.7	56.3 ± 14.0	3.8	<0.001
LDL-C (mg/dl)	138.1 ± 30	135.2 ± 32.0	△2.8	0.003
空腹時血糖	103.4 ± 19	103.6 ± 19.1	0.2	0.450
HbA _{1c} (%)	5.42 ± 0.67	5.24 ± 0.62	△0.18	<0.001
AST (IU/l)	24.7 ± 11.5	22.1 ± 9.7	△2.7	<0.001
ALT (IU/l)	33.5 ± 22.3	27.4 ± 19.7	△6.1	<0.001
γGTP (IU/l)	57.2 ± 49.9	50.4 ± 62.4	△6.8	<0.001

Mean±SD, Wilcoxon 符号付順位検定

2009年度 津下班（生活習慣病予防による医療費適正化効果に関する研究）

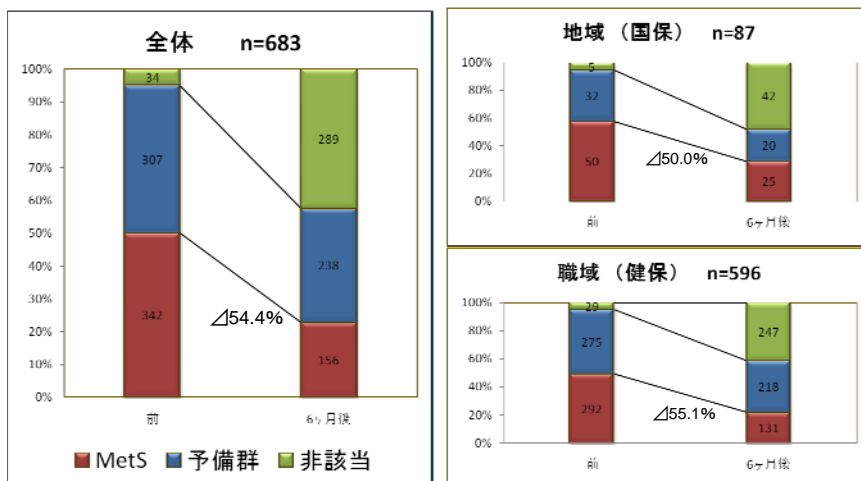
積極的支援による有所見率の変化 (健診・6ヶ月後)

保健指導判定値 (紫) 受診勧奨判定値 (赤)



2009年度 津下班 (生活習慣病予防による医療費適正化効果に関する研究)

積極的支援によるメタボリックシンドローム判定の変化 (6ヶ月後血液検査実施者683名)



2009年度 津下班 (生活習慣病予防による医療費適正化効果に関する研究)

無理なく内臓脂肪を減らすために

～運動と食事でバランスよく～

腹囲が男性85cm以上、女性90cm以上の人は、次の①～⑤の順番に計算して、自分にあった腹囲の減少法を作成してみましょう。

①あなたの腹囲は？

① cm

②当面目標とする腹囲は？

② cm

メタボリックシンドロームの基準値は男性85cm、女性90cmですが、それを大幅に超える場合は、無理をせず段階的な目標を立てましょう。

③目標達成までの期間は？

確実にじっくりコース：①-② cm ÷ 1cm/月 = ③ か月

急いでがんばるコース：①-② cm ÷ 2cm/月 = ③ か月

④目標達成まで減らさなければならないエネルギー量は？

①-② cm × 7,000kcal^{*} = ④ kcal

④ kcal ÷ ③ か月 ÷ 30日 = 1日あたりに減らすエネルギー kcal

⑤そのエネルギー量はどのように減らしますか？

1日あたりに減らすエネルギー kcal

運動で

kcal

食事で

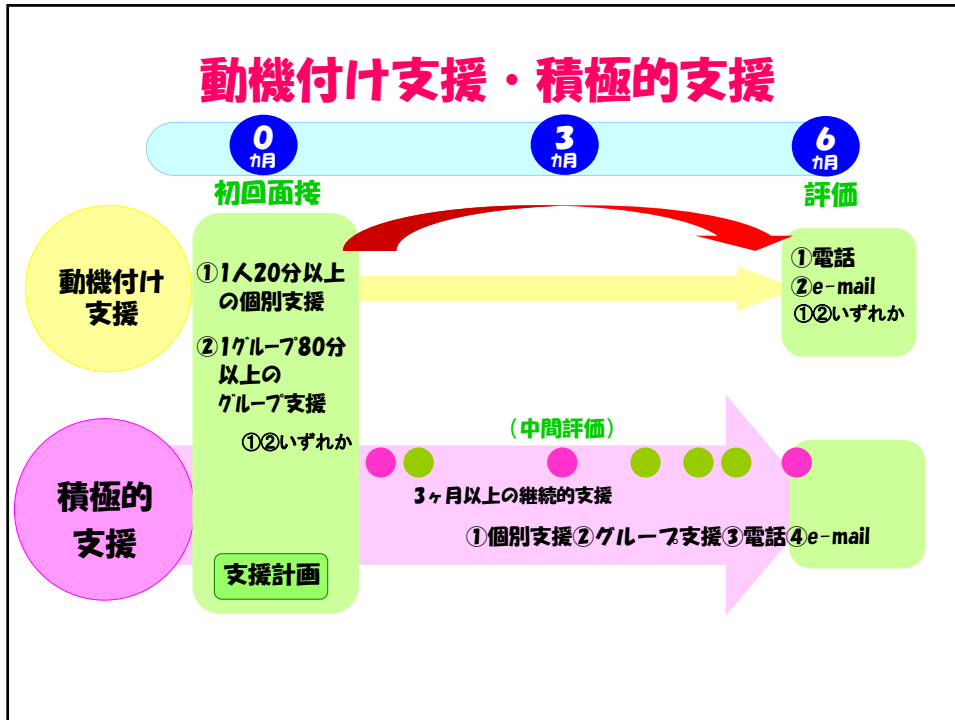
kcal



セルフマネジメント

目的	健康でいたい理由、したいこと、続けたいこと
目標設定	段階的に行動の目標を設定する。 目標は 明確で数量化でき、短期的なもの 。
セルフモニタリング	行動の記録、自己評価、言い訳・自慢 体重・歩数・行動目標の評価など
行動契約	指導者と行動契約書を交わすことにより、行動実践への拘束力を高める。
セルフトーク	内部的な対話。自分自身に教示。 肯定的思考を増やし、否定的思考を減らす。
ソーシャルサポート	家族や友人と一緒に行動してくれたり、応援してくれる。

動機付け支援・積極的支援

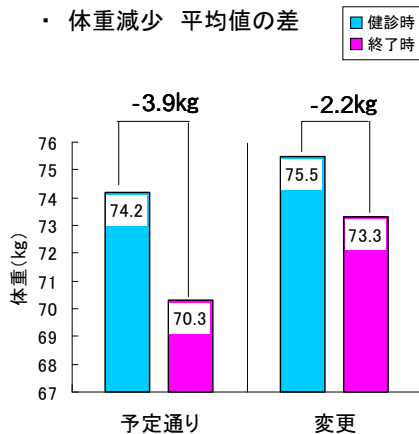


継続支援の実施状況による体重減

・ 健診時と終了時の平均値の差

	人数	予定通り 平均値の差	人数	変更 平均値の差
体重(kg)	236	△ 3.9 ***	380	△ 2.2 ***
腹囲(cm)	236	△ 2.4 ***	380	△ 0.8 ***
収縮期血圧(mmHg)	200	△ 10 ***	294	△ 5 ***
拡張期血圧(mmHg)	200	△ 7 ***	294	△ 5 ***
中性脂肪(mg/dl)	200	△ 39 ***	297	△ 26 ***
HDL-C(mg/dl)	200	6 ***	297	4 ***
LDL-C(mg/dl)	199	△ 2	297	2
GOT(U/l)	200	△ 4 ***	297	△ 4 ***
GPT(U/l)	200	△ 8 ***	297	△ 7 ***
γ-GTP(U/l)	136	△ 12 ***	234	△ 9 ***
空腹時血糖(mg/dl)	168	0	241	3 ***
HbA1c(%)	144	△ 0.3 ***	241	△ 0.2 ***

・ 体重減少 平均値の差





体重減少の状況

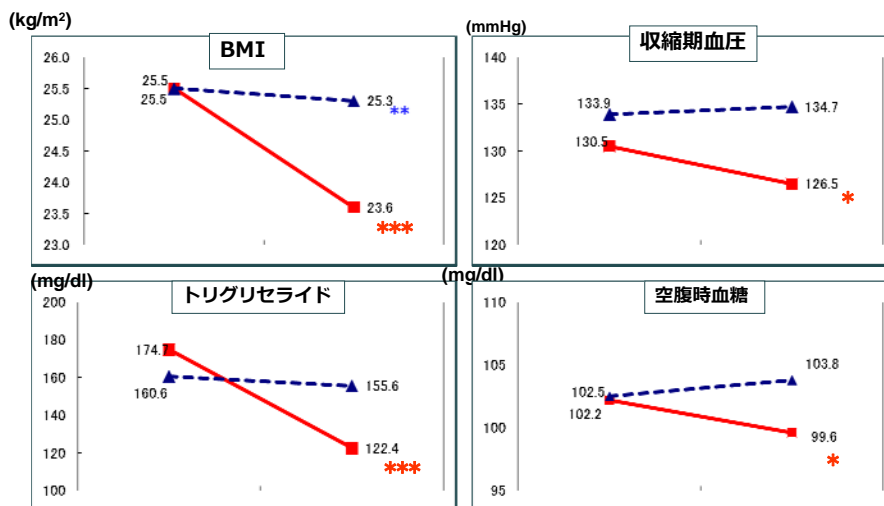
	人数	体重減少(kg) 平均値の差	4%減達成数 (割合)	継続支援 平均P
全体	1000人	2.5 ± 3.6 ***	389人 (38.9%)	
積極	616人	2.8 ± 3.8 ***	271人 (44.0%)	213P
動機	384人	1.9 ± 3.3 ***	118人 (30.7%)	
180P	387人	2.8 ± 3.7 ***	156人 (40.3%)	
300P	144人	3.4 ± 3.4 ***	88人 (61.1%)	
国保	231人	2.0 ± 4.2 ***	98人 (42.4%)	
積極	120人	2.8 ± 9.1 ***	70人 (58.3%)	300P
動機	111人	1.1 ± 2.9 ***	28人 (25.2%)	
健保	593人	3.0 ± 3.6 ***	252人 (42.5%)	
積極	423人	2.9 ± 3.7 ***	177人 (41.8%)	188P
動機	170人	3.0 ± 3.5 ***	75人 (44.1%)	
共済	176人	1.5 ± 3.1 ***	39人 (22.2%)	
積極	73人	2.2 ± 3.3 ***	24人 (38.9%)	180P
動機	103人	1.0 ± 2.8 ***	15人 (14.6%)	

*** p<0.001 Wilcoxonの符号付き順位検定

保健指導参加群と対照群の1年後比較 (国保)

参加群 n= 56 男性18例、女性38例、59.3±5.5歳

対照群 n=108 男性35例、女性73例、59.1±5.3歳



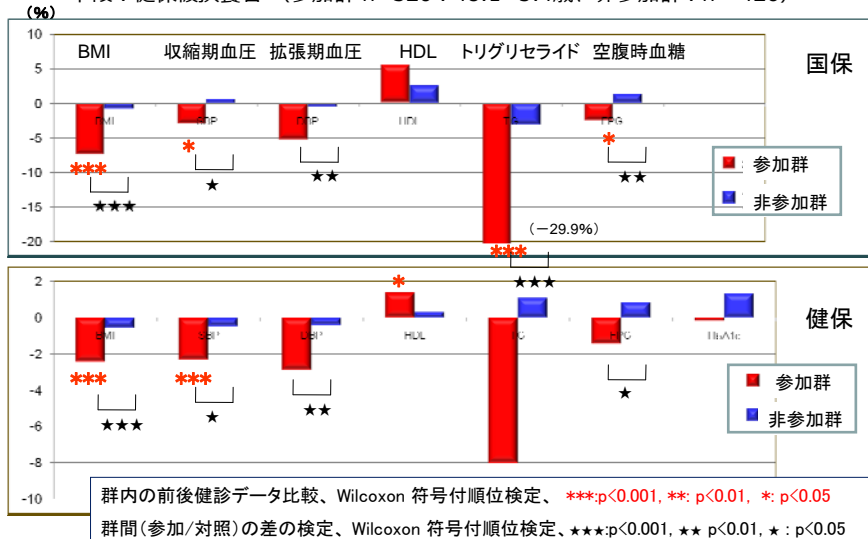
対照群:2年連続健診受診者より 性・年齢、BMIをマッチングして無作為抽出
群内の前後健診データ比較、Wilcoxon 符号付順位検定、***:p<0.001, **: p<0.01, *: p<0.05

保健指導参加群と非参加群の1年後比較 (検査データの変化率)

非参加群：2年連続健診受診者より 性、年齢、BMIをマッチングして無作為抽出

上段：国保加入者 (参加群 n=56 : 59.3±5.5歳、非参加群 : n=108)

下段：健保被扶養者 (参加群 n=320 : 48.1±5.4歳、非参加群 : n= 426)



継続支援の目的

初回面談時

- 短期的な目標設定が可能 (とりあえず2週間できそうな目標)
- 行動目標の実行支援・変えるとき、慣れるまでには本人にとってエネルギーが必要。

2週間～1ヵ月後

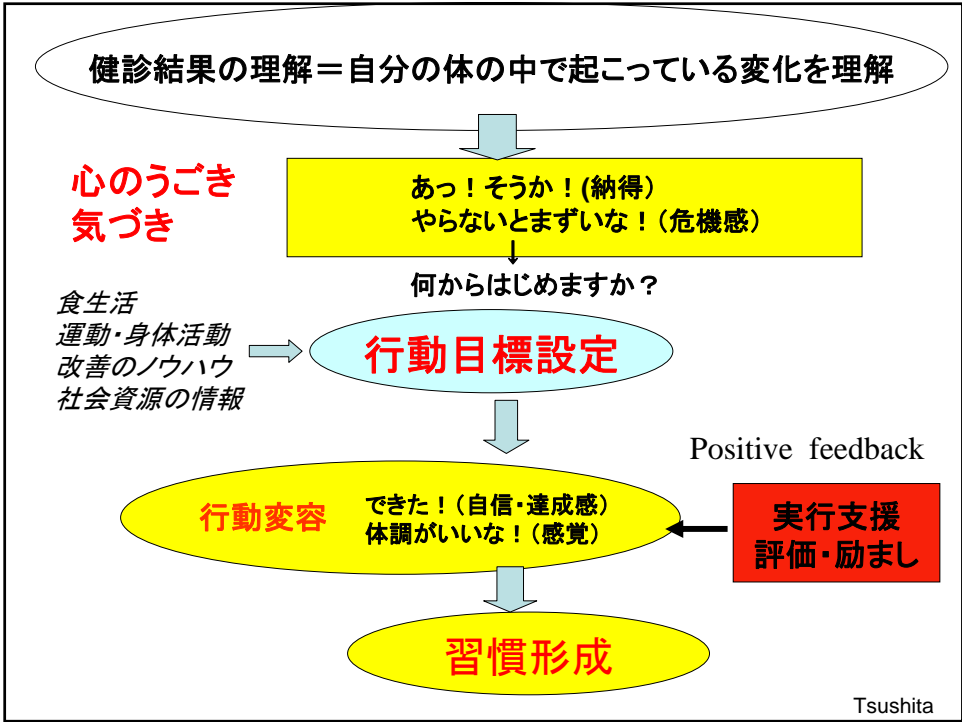
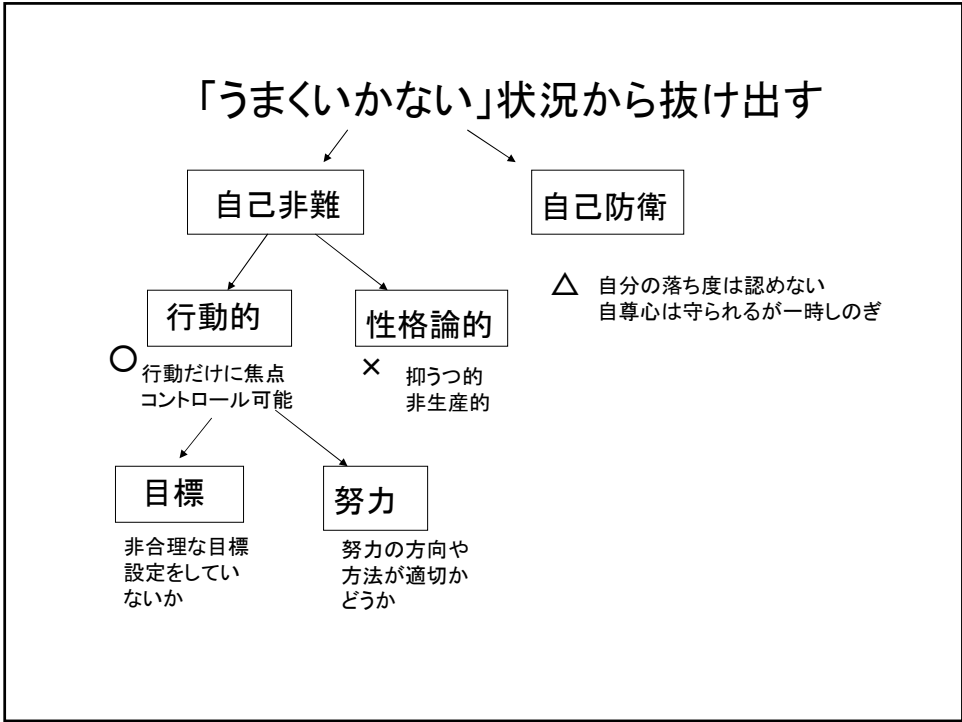
- 行動目標の再設定・生活の中で立て直す
- 社会資源の活用などの お試し期間、信頼関係の醸成

1ヵ月後

- 行動のポジティブフィードバック⇒自己効力感の高まり
- 行動目標の微修正

2～3ヵ月以降

- 行動の結果(体重・腹囲の変化)と生活習慣の関係の整理
- 自立に向けた準備、困難時の対処法、脱落の防止



効果的な保健指導をおこなうために

- 対象者の特性を考慮し、ニーズに合った支援を行うこと
- 「健康を維持・改善したい」という気持ちを引き出すこと
- 実行可能な方法を対象者とともに考え、自己決定を支援すること
- 対象者の疑問や関心にきちんと向き合うこと
- セルフマネジメント法の提案とサポートを行うこと

保健指導がうまくいっているかどうか？

- ① 保健指導のプロセスをチェックする
 - ・自己評価、チームでの評価
- ② 対象者の変化を測定する
 - ・面接時の表情・態度、記録状況
- ③ 保健指導効果を検証する
 - 対象者の生活習慣・体重や検査データの変化

保健指導事業を評価するための指標

理解・意欲の変化

MetSに
対する理解
自己管理に
対する意欲

保健指導

生活習慣の変化

歩数
運動習慣
食事摂取
食行動

データの変化

肥満度、体重
BW, BMI 腹囲
糖代謝指標:
FPG、HbA1c
脂質代謝指標:
トリグリセライド、LDL、
HDL肝機能検査:
AST,ALT、 γ -GTP
MetS判定

QOL

医療費

1 医療保険者⇔保健指導機関と打ち合わせ

- 対象者の特徴（年齢・性別・健康情報など）
- 集団（事業者や市町村）特徴
- 受診勧奨判定値者の対応
- 健診実施時期
- 医療保険者の要望
- 対象者の選定方法
- 日程（コース・開始と終了時期）実施場所
- 予算
- 脱落者対応（特別対応）
- 施設等の活用方法

<平成20年度から継続の場合>

- 前年度の効果と改善点
- 2回目の参加者への対応方法

効果的な保健指導をおこなうために

- ・課題の共有と明確化
 ヴァリエーションと対応
- ・毎回の振り返り
- ・改善方法の検討、実施、検証
- ・中間での効果評価



保健指導ツールの作成

- アセスメントツール
- 記録表(簡単に！一目でわかる)
- 連絡票(情報の共有化・連続性)
- 対象者セグメントに合わせた教材
- 保健指導者に対する研修
- 定例研修《月に1回》+OJT
 - ・健診データのよみかた
 - ・面接技法:ロールプレイ
 - ・レターの書き方
 - ・支援計画の作成法
 - ・困難な事例への対応
- マニュアル作成・ブラッシュアップ
- 保険者と保健指導機関との調整
- 役割分担
 - ・受診勧奨判定値、薬物
 治療中の人への対応
 - 精神疾患等
 - ・情報提供の段階で
 保健指導に期待を持って
 もらうことが大切

Tsushita: Aichi Health Promotion Foundation

対象者も支援者も元気がでる 保健指導のために・・・

- 保健指導の理念を大切に。
 ひとりひとりに納得のいく支援を。
- 準備が成功の7割を占める
 - 保険者との打ち合わせ
 - 対象者特性の把握、実施方法の確認
 - 教材等必要物品の準備
 - 保健指導者の研修（面接・グループ支援・レター）
- 初回支援が大切：信頼関係・納得と動機づけ
- 継続支援のなかで、本人なりの目標に修正していく
- 対象者からのフィードバックを得て、どんどん修正していく（まだ開発段階）

白衣高血圧と仮面高血圧の診断

仮面高血圧に含まれる病態とその因子

早期高血圧

アルコール
起立性高血圧
大血管硬度増大
持続時間の不十分な高圧薬

ストレス下高血圧

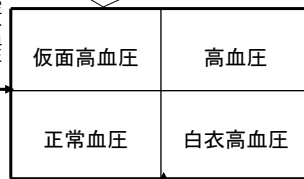
職場での精神的ストレス
家庭での精神的ストレス
身体的ストレス

夜間高血圧

循環血液量の増加
(心不全、腎不全)
自律神経障害
(起立性低血圧、糖尿病)
睡眠時無呼吸症候群
抑うつ状態
認知機能低下
脳血管障害

家庭血圧
135/85mmHg
24時間血圧
130/80mmHg

診察室外血圧



診察室血圧

140/90mmHg

初診時の高血圧管理計画

血圧測定、病歴、身体所見、検査所見

二次性高血圧を除外

危険因子、臓器障害、心血管病、合併症を評価

生活習慣の修正を指導

低リスク群

中リスク群

高リスク群

3か月以内の指導で
140/90mmHg以上
なら降圧薬治療

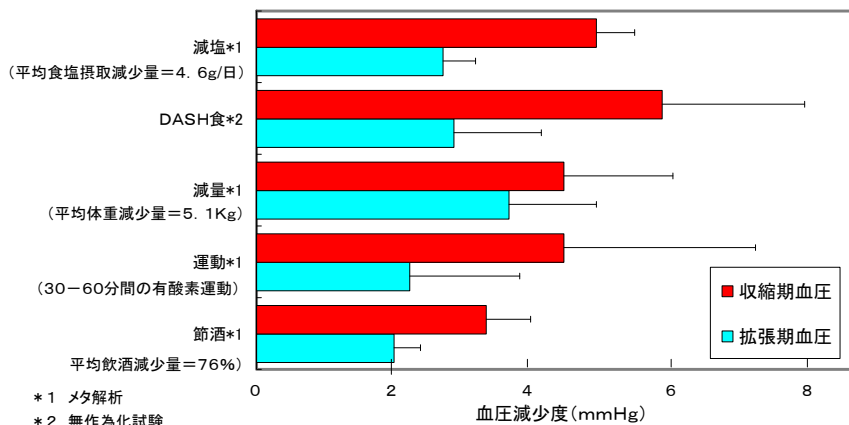
1か月以内の指導で
140/90mmHg以上
なら降圧薬治療

直ちに降圧薬治療

血圧に基づいた脳血管リスク断層化 (JSH2009)

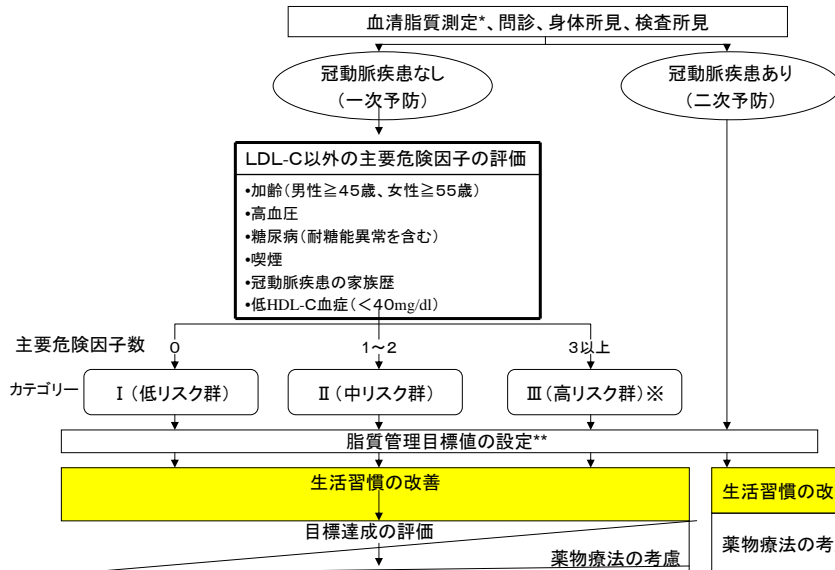
	正常高値 130-139/ 85-89	I 度高血圧 140-159/ 90-99	II 度高血圧 160-179/ 100-109	III 度高血圧 180- / 110-
リスク第一層 (危険因子なし)	付加リスク なし	低リスク	中等リスク	高リスク
リスク第二層 (DM以外の1-2 個の危険因子、 MetS)	中等リスク	中等リスク	高リスク	高リスク
リスク第三層 (DM、CKD、臓器 障害、3個以上 の危険因子)	高リスク	高リスク	高リスク	高リスク

生活習慣修正による降圧の程度



文献: 249(減塩)、43(DASH食)、266(減量)、267(運動)、276(節酒)の成績を用いた。

カテゴリーと管理目標からみた治療方針



* 血清脂質測定:原則として12時間以上の絶食後採血とする。

** 脂質管理目標値

※糖尿病、脳梗塞、閉塞性動脈硬化症があれば他に危険因子がなくてもⅢとする

日本動脈硬化学会 動脈硬化性疾患予防ガイドライン2007年版

リスク別脂質管理目標値

治療方針の原則	カテゴリー		脂質管理目標値 (mg/dl)		
		LDL-C以外の主要危険因子*	LDL-C	HDL-C	TG
一次予防 まず生活習慣の改善を行った後、薬物療法の適応を考慮する	I 低リスク群	0	<160	≥40	<150
	II 中リスク群	1~2	<140	≥40	<150
	III 高リスク群	3以上	<120	≥40	<150
二次予防 生活習慣の改善とともに薬物治療を考慮する	冠動脈疾患の既往		<100	≥40	<150

脂質管理と同時に他の危険因子(喫煙、高血圧や糖尿病の治療など)是正する必要がある。

*LDL-C値以外の主要危険因子

加齢(男性≥45歳、女性≥55歳)、高血圧、糖尿病(耐糖能異常を含む)、喫煙、冠動脈疾患の家族歴、低HDL-C血症(<40mg/dl)

・糖尿病、脳梗塞、閉塞性動脈硬化症の合併はカテゴリーⅢとする。

・家族性高コレステロール血症については別途動脈硬化性疾患予防ガイドライン2007年版を参照のこと。

日本動脈硬化学会 動脈硬化性疾患予防ガイドライン2007年版

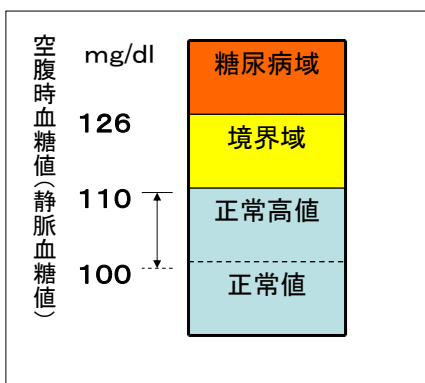
脂質異常症 改定のポイント

改定のポイント

1. 「高脂血症」を「脂質異常症」とした。
2. 診断基準、管理目標値から総コレステロール(TC)を割愛し、LDL-Cで判断することとした。
3. 患者カテゴリーは、A、B、Cという表記をあらため一次予防と二次予防に区別し、一次予防を低リスク、中リスク、高リスクに分類。
4. リスクのカテゴリーは危険因子の数で決定
5. 糖尿病はそれだけで高リスクとした。
6. 低リスクでは、生活習慣の改善を中心とするメッセージを重視。
7. 生活習慣の改善の中では、禁煙対策、肥満対策を重視。
8. LDL管理目標として絶対値のほかに20~30%という低下率についても言及。
9. 管理目標としてnon-HDL-Cについても言及。
10. 脳卒中についても言及。
11. 参考としてNIPPON DATA80によるリスク評価チャートを掲載。

日本糖尿病学会

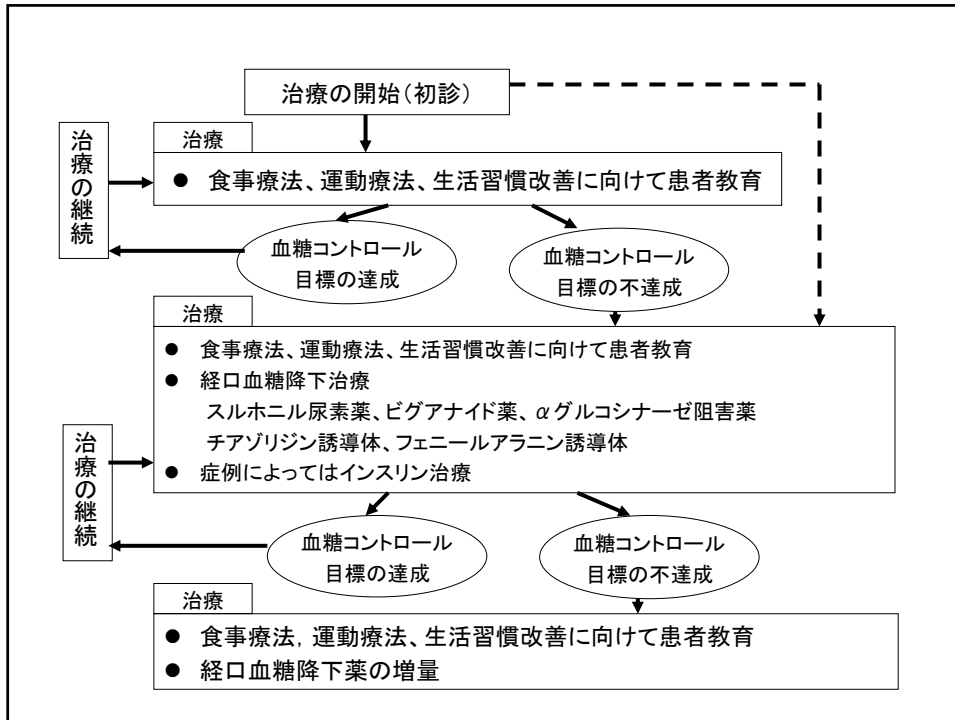
糖尿病・糖代謝異常に関する診断基準検討委員会報告 2008



空腹時血糖値の区分

空腹時血糖値100~109mg/dlは正常域ではあるが、正常高値とする。

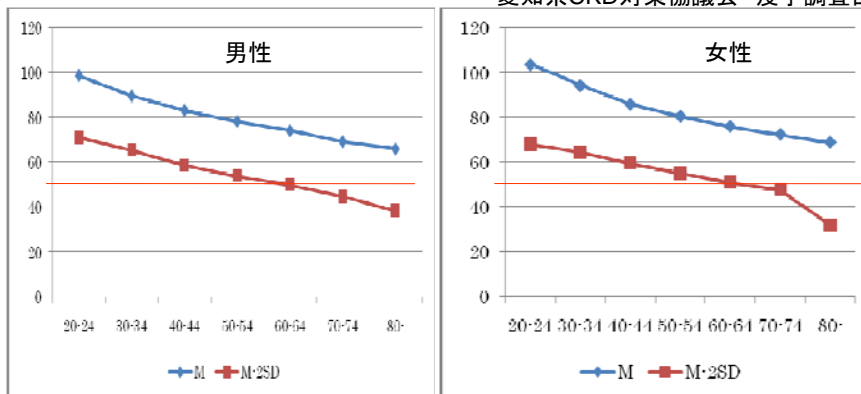
- ADA, IDF, NCEP-ATP IIIの新基準は100mg/dl
- 欧州、WHOは110mg/dl
- GTTをおこなうと100~109mg/dlの25~40%は境界型か糖尿病型
- 空腹時血糖100mg/dlは、GTT2時間値140mg/dlに対応
- GTT実施が望ましい
- 肥満者では体重の是正を



年齢によるeGFRの変化

eGFR

愛知県CKD対策協議会 疫学調査部会



日本腎臓学会プロジェクト「日本人のGFR推算式」(2008年3月)

(age: 年齢, Scr: 血清クレアチニン値, eGFR単位: ml/min./1.73m²)

$$eGFR(\text{男}) = 194 \times \text{Scr}^{-1.094} \times \text{age}^{-0.287}$$

$$eGFR(\text{女}) = eGFR(\text{男}) \times 0.739$$

CKDの予防・治療

1. まず、第一に生活習慣の改善
 - ・食塩摂取量は6～7g/日未満、蛋白制限
 - ・禁煙は必須、肥満の解消 適度な運動
2. 糖尿病の改善:HbA1c 6.5%未満を目標
3. 血圧:130/80mmHg未満
尿蛋白陽性の場合は 125/75mmHg未満を目標に。
4. 脂質異常症の治療
5. ・鎮痛剤、造影剤、脱水などは腎機能低下のリスク。
・過労を避け、規則正しい生活を送る。
・感染症予防に努める
6. 腎臓専門医へ紹介するタイミング
 - ・ eGFR < 50 mL/min/1.73m²
 - ・ 尿蛋白 0.5g/gCr以上または 2+以上
 - ・ 尿蛋白 と 血尿がともに陽性(1+以上)