

食する習慣があるが、男性はあれば食べるがなければ食べないという男女差があった。また、身体状況では元々あった高血圧の状態が改善しないままであったり、年齢が高く間接痛があったりして運動をしにくい状態であったりしていた。さらに、元々、生活習慣を改善するつもりのない者などの割合が高く、生活を改善する意欲が低い者が多く見られた。当事者がこのような状態にあるか否かは、初回面接のアセスメントの段階で把握するとともに、その状態を踏まえた保健指導を展開する技術が必要であった。

2) <つかみ始めた手応え>

特定保健指導事業の初期の段階では、それまでの保健指導の方法を基盤として実践され、行動変容や体重のコントロールといった変化の手応えを感じるようになっていた。当事者の行動変容や体重の減少は期待した程には到達しないも、【そこそこの手応え】として感じるようになっていた。しかし、一方、半年間の保健指導ではやはり大きな行動変容は起こりにくく、脱落者が多い状態でもあった。また体重の減少があったとしても、半年間の指導期間終了後にその後リバウンドしてしまうという課題も発生し、手応えが得られるような成果が出ていない（【得られない手応え】）と認識されている場合もあった。

当事者の行動変容を促し体重コントロールの成果を高める為には、培った技の質を高めるだけでなく、行動変容を阻害している環境要因をコントロールしていく必要があると考えられる。

(1) <<つかみ始めた手応え>>

カテゴリー<つかみ始めた手応え>と同様のサブカテゴリーである。

①【そこそこの手応え】

【そこそこの手応え】とは、特定保健指導を実施し半年間経過した時点で評価を指導担当者

が振り返って、ある程度の行動変容が起こり体重減少なども一定の成果が見られたとの認識である。

目標値を達成したり、体重減少に至っていないが生活習慣改善の努力があったりと実感していた。また、動機づけ支援者は初回面接が十分機能すれば一回の支援で行動変容が起こりやすく、費用対効果が大きいと考えている場合もあった。

②【得られない手応え】

特定保健指導を実施し半年間経過した時点での評価を指導担当者が振り返ってみて、当事者の行動変容がわずかであり、体重のコントロールも不十分であると【得られない手応え】との認識である（事例：②⑤⑥⑦⑧⑨⑬⑭）。

保健指導の効果が少なかったと認識している例をあげると「体重減少だけではHbA1c値は改善しない」「腹囲減少を目標とした行動変容ができない」「飲酒量が多いのは改善しない」「継続的な有酸素運動に取り組みなかった」「積極的支援者はなかなか行動変容が起きない」であった。半年以降の生活習慣の改善は継続しにくいととらえており、「気をつける生活2ヶ月は続かない」、もし続いたとしても「教室終了後にリバウンドしてしまう」「半年後には生活習慣は元に戻ってしまう」と述べていた。脱落者が多数で事後評価が実施できないとの大きな課題も認識していた。

3) <多角的アプローチの不足>

今回の研究対象者が行っている保健指導は、それまでに培った（保健指導の）技を駆使して挑む>というものであり、その結果、当事者の生活習慣や体重の減少の手応えを得るに至っている（<つかみ始めた手応え>）と認識されるものであった。この様な保健指導では一定の効果はあったものの、脱落者が多かったり体重減少の成果が少なかったりと課題は山積している。

行動変容は個人の努力だけでは限界があり、行動変容を支援する様々な環境が必要とされているが、今回の研究対象においては、【専門職スタッフ不足の苦悩】【評価計画未策定の危険】【行動変容の阻害となる当事者を取り巻く生活文化】【自然に生活習慣を改善できる環境作りの必要性】を含んだ《行動変容を促す環境の不足》という状態であった。また、指導担当者は《体重コントロールに関する科学的理解不足》という状態であり、【あやふやな検査値での混乱】があったり、どうして体重減少したり血圧が下がったのか理解できないといった【保健指導の成果への戸惑い】があった。

＜多角的なアプローチの不足＞とは、行動変容を促す環境づくりや体重コントロールに関する科学的根拠に基づいて保健指導などが不足し、保健行動を促す力が弱い状態を意味している。

(1) 《行動変容を促す環境の不足》

①【専門職スタッフ不足の苦悩】

培った保健指導の技を使って特定保健指導を展開しても、マンパワー不足の影響を避けることはできない状態であった。【専門職スタッフ不足の苦悩】とは、特定保健指導を実施するに当たり必要な専門職数が不足していることから、保健指導の質や量が低下してしまい十分な結果を得ることが困難になっているとの認識である。

新しい事業が実施されたにもかかわらず、人員削減により業務担当がいなという環境の中、腹囲の測定を一人で実施する状況に置かれ正確な測定が困難となったり、最も重要な初回面接に十分な時間をかけることができず保健指導の質の低下を招いてしまっていたりしていると感じている。また、体重のコントロールの支援において重要な役割を果たしている栄養士が不足しており、栄養士からアドバイスを得られる体制の整備が必要であるとも感じている。

②【評価計画未策定の危険】

特定保健指導では実施に当たり地域診断を実

施し、評価を含めた計画を策定することとされている。しかし、特定保健指導初年度でもあった本研究の対象として市町村等では、十分な地域診断及び評価計画を立てずに事業を開始してしまったところが見られた。評価計画を立てずに特定保健指導事業に取り組んだ場合は、事後の評価が的確に実施できず保健指導の効果を適切に測定できない状況を生じていた。また、担当者が転勤などで変わってしまうと評価を実施することはより困難となり、正しい判断ができなくなってしまうと感じていた。

【評価計画未策定の危険】とは、事業実施前に評価の計画を策定せずに特定保健指導を実施することは、適切な効果の測定を困難にする危険をはらんでいるとの認識である(事例⑤⑭)。

③【行動変容を阻害する地域の生活様式】

【行動変容の妨げとなる地域の生活様式】とは、内蔵脂肪減少を目指す行動変容の妨げとなる当事者を取り巻く地域生活の生活習慣や環境を意味している(事例：②③④⑧⑬⑭⑮⑱、延べ21件)

特定保健指導はハイリスクアプローチの側面が強く個人の努力での行動変容を期待しているが、当事者が置かれている環境要因が習慣の形成に強い影響を持っている場合も多く見られる。本研究の当事者達も運動をしようと思っても“運動がしにくい環境”“果樹園地域で果物の制限が難しい環境”“地域の嗜好習慣”“農作業の影響で変えにくい生活習慣”といった環境要因がそれを阻んでいた。

“運動がしにくい環境”は、「公営のスポーツクラブ施設がない」「民間のスポーツクラブとの未提携」「運動の仲間がいな」「徒歩以外(車)での移動が多い」が含まれている。果物の摂取を減らそうとしても“果樹園地域で果物の制限が難しい環境”、では、「自宅に果樹がある」「果物をもらう機会が多い」「果物を野菜感覚で食べる」という状況であった。カロリー摂取が多くなりがちな“地域の嗜好習慣”

には、65歳以上の女性は「お供え物」の残りをよく食べている印象」「飲酒頻度が高い」「飲酒の量が多い(2-3合/日⑧)」とされていた。農作業従事者が多く“農作業の影響で変えにくい生活習慣”の実際をあげると、「夕方の空腹時等に菓子パンを食べる」「夕方の空腹時等に甘い缶コーヒーを飲む」「夜遅く夕食を食べる」「食品の買い置き習慣」「就寝前2時間以内の夕食が週2回以上」「農作業で運動できているという誤解」と多岐にわたっている。

④【自然に生活習慣を改善できる環境作りの必要】

個々人の生活習慣をより適切なものに変容させる為には、【行動変容を阻害する当事者を取り巻く「生活文化」】といった要因をコントロールしていくことが必要であり、自然に生活習慣を改善できる環境をつくる働きかけ必要だと痛感していた(【自然に生活習慣を改善できる環境作りの必要性】)

自然に生活習慣を改善する為には、人的環境、物理的環境、自然環境などのコントロールなどが重要な役割を果たす。しかし、本研究の対象地域ではこの様な環境が十分に整っておらず、個人が内蔵肥満に影響する生活習慣を変えていくことを困難にしている。この状態を改善して行くためには、個人が運動などを一緒にする“仲間づくりの必要性”、“食習慣の改善には当事者の妻も巻き込んだ“家族ケアの推進の必要性”、民間施設も含めた“地域内の施設の活用必要性”、農作業の影響を受けている“慣習の改善の必要性”があると担当者は感じていた。

(2) <解き明かせない変化>

①【あやふやな検査値での混乱】

特定健診では、腹囲、体重、中性脂肪値などの検査が重要な指針となっている。しかし、直前の食事内容の影響や誰が測定者の影響などで、検査値は正確な値が得られないとの特徴を有している。このように検査値があやふやな為に、

保健指導におけるアセスメントが難しくなるだけでなく、評価にも影響を与えていると担当者達は認識していた(事例：(②③⑥⑦⑨⑪⑫⑰⑮⑯))。

腹囲は高齢者の体型の影響があり正確な値を得ることが難しいだけでなく、測定者が本人の場合で測定値の信憑性に欠ける場合もあり、正確な測定値を得ることが難しいと認識していた。血糖値は、前日の食事の影響で減少するために、健診前だけ気をつけ見かけ上改善したと思わせている場合もあるとのことだった。

また、体重減少と連動しない腹囲や血液検査値があることに気づき、「体重が減っても腹囲が減少しない」場合もあるので、「体重減少だけに囚われず、検査値を見ながら生活習慣の改善をする必要性」があると認識していた。

②【保健指導の成果への戸惑い】

【保健指導の成果への戸惑い】とは特定保健指導の結果、血圧、HbA1c、中性脂肪等の検査値が改善されている場合があるが、「どのように保健指導して検査値が改善したのか理解できない」との担当者の認識である(事例：②③⑤⑧⑪⑭⑯⑰)。

内臓脂肪減少の為に「食事のコントロールと運動を取り入れる」ように保健指導した結果、体重や腹囲が減少しただけでなくHbA1c値・中性脂肪値・血圧値なども減少したが、「改善した理由は検討もつかない」と表現されているように改善を左右する要因の関連が理解しきれずにいる。また、逆にいくら食事制限と運動をしても、検査値が改善されない状況や中性脂肪など特定の検査値だけ改善しない状況のあり混乱している。特に塩分摂取に関する指導をしていないにも関わらず、血圧が下がっていた場合の戸惑いは大きかった。

D. 考察

1. 担当者の保健指導は、“それまで培った(保健指導の)技“を基盤に展開されており、

個別に‘丁寧な頻回’に関わることがある程度の効果をあげる保健指導となっていた。初回面接の重要性は吉村ら（吉村、山田、2011）により確認されている通りであり、松野ら（松野、小林、2011）は、メタボリック改善教室を開催しその効果を確認している。また、保健指導の頻度が上がると当事者の行動変容を促すという結果は、吉村らが書面での継続フォローアップ調査でも有効性を明らかにし頻回に関わる有効性でも確認されている（吉村、山田、2011）。従来の保健指導を充実させる効果は確認されている通りであり、特定保健指導では従来から培ってきた、保健指導の技術を十分発揮する重要性が確認できた。頻回に関わることは有効であっても、費用対効果という側面では、より少ない関わりで効果的な保健指導を開発する必要があると考えられる。

2. 担当者が培ってきた保健指導の技を駆使して保健指導を展開しているが、その努力を阻害する要因として＜多角的なアプローチの不足＞が見いだされた。先に述べたように、これは行動変容を促す環境づくりや体重コントロールに関する科学的根拠に基づいて保健指導などが不足し、保健行動を促す力が弱い状態を意味している。この要因をコントロールできないようにならないと、保健指導の効果を限定的なものにしてしまう可能性があると考えられる。

行動変容を促す環境づくりや体重コントロール特定保健指導はメタボリックシンドロームの改善を通して生活習慣病の発症、特に糖尿病の予防を目指して展開されているが、様々な影響し合う検査値や測定値に関しては未だ明らかになっていない部分も残されている。今渡（今渡、小川、2011）は、特定保健指導は、体重や腹囲の減少は、血圧、脂質など改善には影響はあるが、糖代謝には優位に変化を起さなかったなどの報告している。このように生活の中で検査値の変化を起こす機序に関しては、未だ混乱し

ている状況があり、それが保健指導を難しくしているのではないかとかんがえる。

また、《行動変容を促す環境の不足》は、ポピュレーション・アプローチの必要性・重要性として他の報告されている部分もあり（渡邊、宮崎ほか、2010. 船本、渡辺ほか、2010）、個別的なハイリスクだけでなくポピュレーションアプローチの必要性を確認した。

3. <多角的アプローチの不足>という状態の中で、<培った技を駆使して（特定保健指導に）挑む>ことをしても、<つかみ始めた（行動変容の）手応え>を得ているに止まり、それは<高次のアプローチの不足>に影響を及ぼすという悪巡回になっている場合もある。今後、保健指導を効果をより高くするためには、まず、保健指導担当者が、科学的な知識、特に個人や地域を総合的に理解する能力を高めることが重要であると考えられる。

E. 結論

特定保健指導事業において「特定保健指導の対象者への効果的な保健指導のあり方」を実際の保健指導担当者の振り返りの内容から明らかにし、その後の改善の状態を評価する基盤を得ることを目的とした。事業に関わった18名の振り返り記載内容をM-GTA用いて分析した結果、担当者は、それまでに＜培った保健指導の技を“駆使”＞して、新しい事業である特定保健指導に対応し、保健指導の効果について＜つかみ始めた手応え＞を得るに至っていた。しかし、《行動変容を促す環境の不足》や《体重コントロールに関する科学的理解不足》という状態であり、これらの課題を解決する為に必要なく多角的アプローチの不足＞であった。保健指導の効果を高めていく為には、＜培った技を駆使して（保健指導）に挑む＞だけでなく、環境の改善に努めたり、体重コントロールに関する科学的な理解を深めたりすることが必要であると示された。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 引用文献

- ・福田吉治、今井博久(2008).地域における特定
診・保健指導の進め方. 保健医療科学. 57.
22-27.
- ・吉村智春、山田裕司, 國末直宏, 野々村瑞穂
(2011). 日本未病システム学会雑誌、16(2).284.
- ・松野梢恵、小林加代子, 鎌倉真理子, 日下部望
(2011).日本看護学会論文集: 地域看護、41.
176-178
- ・今渡龍一郎、小川雅克, 濱生由衣, 北原尚美,
宇野卓也, 田中裕, 鍵山明弘, 特定健診・保健
指導による諸指標変化の検討、人間ドック、26
(1).44.
- ・渡邊輝美、宮崎美砂子(2010).地域住民を対象
にしたポピュレーションアプローチの展開方法の
特徴 保健師の実践報告事例の分析.日本地域
看護学会誌.13(1).100-110.

Ⅲ. 制度運営における諸課題の総括

厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室提出資料

第1章－ 要望書のまとめ

第2章－ 見直しに関連する研究成果

1. 研究一覧表

2. アブストラクト

第3章－ 使用した資料集

① がん検診との一体化

② 検査項目・基準値・効果同定

③ 対象者の選定方法

④ 保健指導の実施方法・体制

⑤ 電子データ関係

⑥ 補助金・加算／減算

⑦ 普及啓発活動

※健康保険組合連合会→健保連

※全国国民健康保険組合協会→全民

※日本公衆衛生学会→日公

※全国健康保険協会→全健保

※日本看護協会→日看

※全国保健師長会→全保

① がん検診との一体化

I. がん検診との一体化【日公】

- ・ 特定健診は、保険者によって決められた場所でなければ受診できず、がん検診は自治体での受診となっており、受診形態が不便かつ煩雑であるため、両者共に受診率低迷の一因と考えられる。

II. 高齢者医療政策【検討会】

- ・ 新たな高齢者医療制度への移行期間は、現時点では「最短で平成26年3月」とされている一方、第2期の医療費適正化計画の始期は平成25年4月となっており、75歳以上の者への実施義務付けと、医療費適正化計画の第2期との関係はどのような整理となるのか。

III. 特定健康診査

- 労働安全衛生法における定期健診（事業主健診）について
 - ・ 現行制度上、本人の同意がなくても事業主健診の結果を保険者に提供できるという仕組み及び健診結果を積極的に保険者に提供することなどについて、事業主へ周知が必要である。【全健保】
 - ・ 労働安全衛生法に基づく事業主健診と、特定健診の健診項目が異なることから、事業主に健診項目の追加依頼が必要となっている。労安法に基づく事業主健診の健診項目を、特定健診の項目を満たすように改められないか。【検討会】
 - ・ 労働安全衛生法上の健診後の保健指導の実施結果を、事業主から保険者へ円滑に提供されるようにし、これを以って医療保険者の特定保健指導の実施結果とするようにできないか。【検討会】

② 基準値・検査項目・効果同定

I. 腹囲に関するエビデンス

- ・腹囲など特定健診の判断基準、基準値について、より厳密なエビデンスを示すべきである。【健保連】
- ・カットオフポイントや腹囲を必須項目とするか否かの判断を科学的エビデンスや現場での実行性を考慮して、再検討する。【日公】

II. 項目について

- ・ 検診項目の追加変更等を含めて、特定健診のあり方を検討すべき。【検討会】
- ・ 現行の集合契約では、保険者ごとに健診項目を増やす（婦人科健診を含める等）ことができない。保険者ごとに健診項目の内容を柔軟に変えることができるような仕組みを整えてほしい。【検討会】 特定健診指定項目以外の項目追加が可能なような仕組みを。
- ・ 特定健診の検査項目及び基準値の変更については、健診結果の時系列比較やシステム改修、事務処理の問題など影響が大きい。保険者の事務負担軽減の観点から、24年度末までは、変更は避けるべきである。【健保連】

III. メタボリックシンドロームに着目した制度の目的、効果の精査【全民】

- ・ 内臓脂肪から分泌される物質の身体への影響（悪玉物質、善玉物質）。
- ・ 運動の効果（エクササイズの目標の周知）。
- ・ 従来成人病予防健診、生活習慣病予防健診、人間ドックなどとの棲み分けの明確化。

③ 対象者の選定方法

I. 保健指導対象者の選定及び階層化の見直し【全民】

- 特定保健指導実施対象者の整理
 - ・ 保健指導の開始前までに服薬治療を開始した者や、保健指導開始後に服薬治療を開始し、保健指導を中断したものは、特定保健指導の実施率の算定基礎となる分母の人数から除外するなどの措置ができないか。【検討会】
 - ・ 複数年にわたり、保健指導の対象となった者については、画一的なプログラムでは実施率の低下を招くため、弾力的な運用を行い、実施率の算定基礎となる分母の人数から除外すること。【検討会】

④ 保健指導の実施方法・体制

I. 実施方法の見直し

- ・ 一律180ポイント以上としていること【全健保】
- ・ 電話やメールなどのポイント評価【全健保】
- ・ 評価指標としての腹囲の取り扱い【全健保】
- ・ 記録表の提出を必須としていること【全健保】
- ・ 遠隔地に住む被保険者等へは、面談を要件とせず、電話等による支援も可能とするなど弾力的な運用を望む。【検討会】
- ・ 腹囲が基準以下であっても、高血圧、糖尿病、脂質異常などの循環器疾患の危険因子が重複する者に対して、保健指導の実施体制を構築する。【日公】
- ・ 特定健診受診率が低く、積極的支援対象者が低いと、必然的に保健指導実施率が高くなるため評価方法の見直しが必要。【全健保】

II. 具体的な実施方法

- 初回面接
 - ・ 特定健診受診時に同時に実施することを可能とすること。【検討会】
 - ・ 被保険者の初回面接は、職場で実施することができるような体制作りを検討していただきたい。【検討会】

III. 受診推奨方法

- 受診推奨の有無の記載
 - ・ 健診受診者に、医師が医療機関への受診推奨を行った場合には、診断欄に付記することとなっているが、診断欄の記述を目視により確認することで受診推奨の有無を判断することになるため、対象者が膨大である場合は現実的でない。受診推奨の有無を新たな項目として追加すべき。【検討会】
- 受診推奨基準の見直し
 - ・ 受診推奨はあくまで医師の個別判断であることを徹底し、国の受診推奨基準は参考基準であることを徹底すること。また、国の基準が低いために受診推奨に該当してしまう者が多いことから、国の基準を見直すべき。【検討会】

IV. 職員の整備体制

- ・ 行政保健師の増員等人員確保のための財政措置【日看】
- ・ 保健師の人材育成・教育研修体制の整備【全保】

第1章 要望書のまとめ

V. 結果報告

- 特定健診等実績報告の集計結果を保険者に速やかに示すこと。
 - ・ 保険者の毎年度の特定健診等事業計画の策定（実施目標の見直しを含む）に資するため、国は、特定健診等実績報告の集計結果を速やかに取りまとめ、保険者に提示すべきである。**【健保連】**
 - ・ 特定健診結果を施策の企画立案や行政指導などに効果的に活用できるよう、国段階で取りまとめたデータを早期に都道府県に還元するなど、都道府県におけるデータの活用を支援する体制を整備していただきたい。**【全保】**

⑤ 電子データ関係

I. 電子報告について

- データ授受円滑化の検討や、実施機関側への更なる協力要請を行うこと。
 - ・ 従来、保険者や実施機関で使用されてきたデータの仕組み（CSV形式）とは全く異なるXML形式の採用により、関係機関間のデータ授受が複雑化した。また、問診項目や医師の氏名欄などのデータ欠損により、完全な実績値データとして扱われない事態も生じている。【健保連】
 - ・ 実施機関側へのシステム連携及び確実な問診結果データ作成等の更なる協力要請を含め、データ授受円滑化の方途の検討が必要である。【健保連】
 - ・ 事業主健診の健診結果の記録方法（紙やさまざまなデータ形式等）が定められていないため、保険者において健診結果を受領する際に、様々な形式が存在し、事務コストがかかっている。これらを解消するために、事業主健診結果の記録方法を、ある程度規定化してほしい。【検討会】

⑥ 補助金・加算／減算

I. 加算・減算措置について

- 特定健診などをより円滑に推進する方策として、同事業へのインセンティブが働くこと。
 - ・ 保険者は、参酌標準に向けて、鋭意、特定健診等事業に取り組んでいる。そうした保険者が報われるような、何らかのインセンティブを設ける仕組みが必要である。
【健保連】
 - ・ 地域また保険者によって被扶養者の特定健診・保健指導の実施は不均衡な状態にあるため、がん検診との同時実施を促進する方策などにより、公正公平な環境をつくることを前提に検討すること。健康保持増進が図られた保険者が報われる仕組みにすること。【検討会】
 - ・ 特定健診等の受診率等は、保険者の努力だけで改善できるものではないことから、特定健康診査等の受診率と支援金の加減算を連動させる措置は講じないこと。【検討会】
 - ・ 加入者が少数であるなど、保険者ごとに状況が異なるため、一律に分類、比較されることは適当ではない。【検討会】
 - ・ 実施率等の低い保険者にペナルティを課すより、インセンティブが働く仕組みに改正すべきではないか。【検討会】

II. 補助金について

- 特定健診等補助金における基準単価の引き上げと現行の個別・集団別補助金の区分を改めること。
 - ・ 特定健診等補助金の基準単価の引き上げと、定義が不明確な個別・集団別補助金(特定健診)の区分を改めるべきである。【健保連】
 - ・ 健診の実施者である保険者の認識に沿った区分(集団:検診車で特定の場所に出向いて行う巡回健診型等、個別:医療機関、健診施設等と個別契約をして受診者に当該施設に出向いてもらう形)とすべきである。【健保連】

III. 医療費縮減効果【全民】

- ・ 短期的には医療費が上がる、との意見への対応
- ・ 医療費縮減効果の実証及び推計値の明示
- ・ 治療中の者への運動による病状改善の支援
- ・ 長期服薬者に対するジェネリックの使用促進と連動した取り組み

⑦ 普及啓発活動

I. 広報について

- 特定健診等の趣旨・目的を引き続き積極的にPRすること。
 - ・ 保険者は対象者への特定健診などの受診促進に向けて普及啓発活動に勤めているが、国としても国民に対して制度の趣旨・目的（自分の健康を守るための自己責任を喚起するような内容も含む）を積極的にPRすべきである。【健保連】
 - ・ 各保険者においても特定健診や特定保健指導の広報に努めているが、より効果的な広報を行うため、国においてもメディアなどを活用した積極的な広報活動を行っていただきたい。【全健保】
 - ・ メディアなどを活用した積極的な広報活動を行ってほしい。【検討会】
 - ・ メタボリックシンドロームは生活習慣病該当者・予備群への意識付けとなり、保健指導が効果的であることを、明確に説明及びPRする必要がある。（一部専門家の不要論等への対応）。【全民】

II. 受診促進

- 特定健診の受診促進に向けて、現行の仕組みの改善を講じる
 - ・ 従来の住民健診が、保険者による特定健診と区別されたことから、利用者の利便性を損ねた側面もあり、被扶養者（家族）の低受診率の一因となっている。今後、特定健診などの一層の推進を図るためにも、市町村がん検診との同時受診などの仕組みや、双方の受診率向上の手立てを全体的に考えていく必要がある。【健保連】
 - ・ 受診率の向上や加入者の利便性の確保のために、特定健診とがん検診の同時受診の機会の促進方策の検討を。【全健保】
 - ・ 被扶養者の利便性に合わせた、がん検診と特定健康診査の同時受診を促進する方策を検討する必要がある。【検討会】
- 受診券、利用券の保険者誤記載や、実施機関側の券面情報錯誤による窓口での混乱、受診者の制度への理解不足などが受診率低迷の一因と考えられる【健保連】

具体的には、「契約取りまとめ機関」の集合A、集合B、日、病・・・の違いで受診できる医療機関が違うなど複雑であり、また、従来の住民健診と比較して検査項目が少ない、など受診利用者にとっては煩雑すぎるため、誰がどこでも受診利用でき十分な検査が受けられるような、簡便な仕組みの構築が必要である。

第2章ー 見直しに関連する研究成果

1. 研究一覧表
2. アブストラクト

1. 研究一覧表

分類	No	タイトル (省略タイトル)	研究者	目的	成果	後継班の 有(○)無(×)
②検査項目・ 基準値・効果 同定	H19-21	保健指導への活用を前提とした メタボリックシンドロームの診 断・管理のエビデンス創出のた めの横断・縦断研究	門脇 崇	ウエストの計測値を有する本邦のコ ホート研究データを統合して(12コ ホート、3万人)、循環器疾患の発症を エンドポイントとした場合、適切と考え られるメタボリックシンドロームの診断 基準やウエストの基準を探索する。	ウエスト周囲径のほうがBMIよりも危険因 子の集積の予測に有用であった。現在の 日本基準により循環器疾患発症の相対リ スクは、男性 1.44、女性 1.53 で共に有意で あった。女性のウエスト基準を80cmにす ると相対危険度は1.66となった。	○
②検査項目・ 基準値・効果 同定	H20-3	糖尿病・メタボリックシンドロ ームにおける内臓脂肪蓄積に関 する疫学研究	松下由実	メタボリックシンドロームおよび関連病 態のリスクを高い精度で検出するた めの内臓脂肪レベルを明らかにし、また その目的のための他のバイオマ ーカーや指標を明らかにすること。	約6300名の腹部CTと各種検査データに基 づき、ウエスト周囲径、BMIその他の指標 によってメタボリックシンドロームのリス ク因子集積を検出する性能をROC分析等 により明らかにし、腹囲基準に関するエビ デンスを提供した。	○
④保健指導の 実施方法・ 体制	H23-47	特定保健指導プログラムの成 果を最大化及び最適化する保 健指導介入方法に関する研究 (効果的効率的なプログラムと は)	今井博久	効果的な方法はどんなプログラムか を全国の実施データと保健指導内 容をリンクし解析により明らかにす ること。	まずは、40万人のデータ解析から各項目 の改善幅が示された。正確な食事評価の必 須化、介入頻度の増加、ポイント数(300 位)増加、など重要要素を明示。	○
⑤電子データ 関係	H20-13	大規模コホート共同研究による 生活習慣病発症予防データ ベース構築とその高度利用に 関する研究	上島 弘嗣	循環器疾患危険因子のリスクを性 別、年齢別に詳細に算出し、ライフ ステージに合わせた生活習慣病予防指 針を作成するためのデータベースを 構築する。そのために日本最大級の 統合データベースを構築した(20万 人)。問診ではなく血圧値など実測 データを有するコホートデータとして はわが国最大。また個々のコホート研究 の継続も支援する。	喫煙や血圧の上昇は、男女別、40歳～89 歳までの10歳階級で区分した全10階級 において、すべて有意に総死亡のリスクを上 昇させた。相対危険度は若い年代ほど、 絶対リスクは高齢者ほど高い明らかな傾 向を認めた。同様の解析がすべての危険 因子について実施されている。個々のコ ホートからは合計で31本の英文論文が公 表されている。	○
⑤電子データ 関係	H20-14	各種健診データとレセプトデー タ等による保健事業の評価に 関する研究	水嶋春朔	特定健診・保健指導データとレセプト データを突合するためのシステムの 開発、分析方法を整理し、また実際に 特定健診・保健指導の効果の評価を 行うこと。	特定健診・保健指導データとレセプトデー タを突合するためのシステムを開発し、5万 人の突合データセットを用いて健診受診と 脳心イベントリスクとの関連を分析した。ま た、健診・保健指導による将来の生活習慣 病減少を予測する方法を考案した。	○
⑥補助金・加 算/減算	H20-09	未受診者対策を含めた健診・保 健指導を用いた循環器疾患予 防のための地域保健クリティ カルパスの開発と実践に関する 研究	岡村 智教	全国12市町村で未受診者の実態を調 査して主な未受診理由を明らかにし、 それに基づいて実際に受診率を向上 させ得る地域介入プログラムを開発 する。このプログラムは複数の市町村 で実行され、その費用対効果も検証さ れる。	約2万5千人の未受診者調査により、全国 共通の3大未受診理由を明らかにした。そ のうち現状では対策手法がない「健康だか ら(自覚症状がない)」という理由にター ゲットを絞った地域介入プログラムを開発 した。複数の市町で実践した結果、1%の 受診率上昇に約30万円のコストがかかる ことが示された。	○
⑥補助金・加 算/減算	H22-10	地域・職域における生活習慣病 予防活動・疾病管理による医療 費適正化効果に関する研究 (保健指導の検査値・医療費に 及ぼす効果)	津下一代	特定保健指導(積極的支援)が6ヶ月 後の検査データに及ぼす効果を分析 すること。レセプトデータを用いて Propensity Score Matching法にて保 健指導参加による医療費への影響を 分析すること。	1,697人について分析。積極的支援により メタボ減少率54.4%、階層化判定改善率 40.1%。体重減少率と検査値の改善に一 定の関係(概ね4～6%以上で有意)。保健 指導参加群では医療機関受診回数、医科 医療費が減少の傾向。	○
⑦普及啓発 活動	H21-6	日本人の食事摂取基準の活用 方法に関する検討	由田克士	「日本人の食事摂取基準(2005年 版)」を適切に活用する為のアッセ メントのあり方や普及啓発のあり方を探 求すること。	ライフステージ別のアセスメント方法を開 発し、PDCAサイクルに基づいた資料と して作成した上で、研修会で試作。全般的 には正しく認識されたが、普及啓発には十分 な注意が必要だと示唆。	×

※AIは見直しに役立つ度(◎:大変役立つ ○:役立つ ×:若干役立つ)、No.の書き方: H23年度 抄録発表番499 → H23-49

1. 研究一覧表

分類	No	タイトル (省略タイトル)	研究者	目的	成果	後継班の有(○)無(×)
②検査項目・基準値・効果 同定	H19-08	わが国における飲酒の実態ならびに飲酒に関連する生活習慣病、公衆衛生上の諸問題とその対策に関する総合的研究(飲酒と健康研究班)	石井裕正	飲酒習慣と循環器疾患、肝臓病の関連を明らかにする疫学研究。アルコール依存症とその予備群の大規模実態調査、多量飲酒者への教育介入、の3つで構成されたアルコールの健康問題を検証する多目的研究。	1日1合の飲酒は動脈硬化性疾患のリスクを12%低下させるが、2合になると35%上昇する。また脂肪肝の原因としては飲酒より肥満のほうが多かった。若年層では女性の飲酒頻度が男性よりも高く今後の介入を見守る必要がある。多量飲酒の介入としてフリーインターベンションの有効性が示された。	○
②検査項目・基準値・効果 同定	H19-17	多施設コホートを基盤とした糖尿病・メタボリックシンドロームの発症要因と脳卒中・心筋梗塞の発症に果たす役割に関する前向き研究	吉政康直	糖負荷検査データを有するコホート3集団(1万人)のデータを統合し、正常、IFG(空腹時血糖 100-125)、IGT(負荷後2時間血糖 140-199)、糖尿病のそれぞれの心血管障害(脳卒中、心筋梗塞)との関連を検証する。	大血管障害による死亡の相対危険度は、正常を1とすると、IFG+IGTで1.66、糖尿病で1.81であった。IFGとIGTの相対危険度はほぼ同等であった。	○
②検査項目・基準値・効果 同定	H20-2	健康づくりのための九要層睡眠の在り方に関する研究(生活習慣とメタボリックシンドロームとの関係)	兼坂佳幸	睡眠や休養などの生活習慣とメタボリックシンドロームとの関係を明らかにし、健康づくりのための休養指針や睡眠指針の改定に寄与すること、さらに睡眠や休養に関する正しい知識の普及啓発に資すること。	休養や睡眠の在り方が肥満、糖代謝異常、脂質代謝異常などの生活習慣病のリスクを高めること、うつ病などの心の健康状態とも密接に関連することを示した。	
②検査項目・基準値・効果 同定	H21-38	わが国の女性における生活習慣病の実態把握と発症要因の探索及び介入に関する研究	太田博明	①中高年女性における、内臓肥満から動脈硬化への移行過程を探索する。 ②女性におけるメタボリックシンドロームの有病・発生・死亡状況の実態を把握し、生活習慣、保健習慣等との関連を横断的および縦断的に検討する。	①内臓脂肪蓄積による内臓肥満は、それ自体とアディポネクチンの低下により動脈硬化へ進展することを示した。 ②ウエスト周囲長別のMet-sの有病割合を明示。Met-s有病状況の関連要因については検討中。	無
②検査項目・基準値・効果 同定	H21-50	「多目的コホート」(JPHCコホート)における糖尿病・メタボリックシンドロームの発症要因と実態分析に関する研究	野田光彦	JPHCコホートにおいて、糖尿病・Met-sに関する調査・研究を、以下の3つのスキームに基づき行う。 ①糖尿病の有病率推移、発症率と発症要因の検討。 ②HbA1c値、糖尿病、Met-sを曝露要因とし、冠動脈疾患、脳卒中等の血管疾患の発症を検討。 ③自己申告糖尿病に基づく、2型糖尿病発症のリスク要因の検討。	(論文報告された解析結果を各スキームごとに提示) ①味への嗜好と肥満の関連を検討し、「こってり味」と「甘み」が、ベースライン時までの体重増加およびその後10年間の体重増加に関連することを示した。 ②体重変化と死亡との関連を検討し、男女とも1-5kg以上の体重減少・増加が全死亡リスクを高めることを示した。 ③糖尿病の発症要因として日常のストレス、糖尿病の予防因子として乳製品、ビタミンD、大豆製品の摂取が示された。	有
②検査項目・基準値・効果 同定	H22-14	健診の精度管理の在り方に関する研究(健診の精度管理)	渡邊清明	標準的な検査法についての検討(食事、採血時間、採血管、測定時間などが各検査値に及ぼす影響)、電子的標準様式の課題の検討と企画開発、健診機関の第三者評価基準の検討、衛生検査所の委託基準の検討。	発表会抄録の時点では統計解析まで進んでいない(要報告書確認)。評価基準については案を作成しているが、実際にこの基準を用いての評価は行っていない。(評価法の評価は未実施)。	無
②検査項目・基準値・効果 同定	H22-25	女性外来と千葉県大規模コホート調査を基盤とした性差を考慮した生活習慣病対策の研究	天野恵子	①千葉県「女性の健康疫学調査事業」「健康生活コーディネーター事業」における収集データの二次解析用基盤整備。 ②生活習慣病と性差に関する国内外の既知のエビデンスの集約。 ③性差を加味した女性健康支援のための科学的根拠の構築と女性外来の確立。	①県民健康基礎調査として平成17-21年に隔年で実施した「生活習慣アンケート調査」について、経年変化を男女別に検討し、変化の性差を示した。 ②コホート研究のデザインでがん発症およびがん死をアウトカムとした文献レビューを実施し、レビューシートならびにエビデンステーブルを作成した。 ③女性外来受診者の特性、治療法、治療介入効果について解析を行う予定。	
②検査項目・基準値・効果 同定	H22-37	循環器リスクと耐糖能障害の効率的な健診マーカーの探索	武田 純	①岐阜市において無作為抽出の1070人(40-78歳)を対象として、糖尿病の実態調査を行い、リスク要因を探索。 ②糖尿病と関連する新規の血中マーカーを探索するために、胰岛トランスクリプトームのESTシリーズを応用して、対象者の血中レベルと病態の関連を検討した。	①ウエスト周囲径とBMIによる耐糖能異常検出率は、女性基準(90cm)では同程度であったが、男性(85cm)においてはIRIとHOMA-IRは同程度であったが、FSB、2時間血糖、HbA1cにおいてウエスト周囲径はBMIに比して感度が有意に低かった。また、早期の耐糖能異常を検出するためにはFSBのみならずHbA1c5.5%の併用が効果的であると示唆された。②正常型と境界型では有意差を認めなかったが、糖尿病型では有意に血中レベルが低下しており、負荷前後を通してほぼ同程度であることが明らかになった。糖尿病患者でも同様に低く、耐糖能異常の早期の検出マーカーになる可能性が示唆された。	×
②検査項目・基準値・効果 同定	H23-30	今後のたばこ対策推進に関する研究(今後のたばこ対策推進)	望月友美子	これまで文献的考察を行ってきた喫煙とメタボリックシンドローム、内臓脂肪、糖代謝、サイトカインとの関連について、総合的な視点で再検討とエビデンスの評価を行うこと。厚生労働省に対して、たばこ増税のための政策根拠を提供すること。	Medlineによる文献検索で抽出された536文献について、文献的考察の対象になる論文かどうかを選定中(結果が出れば、役立つ可能性あり)。価格政策を行わないと、自然減により、煙草税は減収するが、漸増・急増シナリオにより、増収は確保できることが示された。	○
④保健指導の実施方法・体制	H20-8	今後の特定健康診査・保健指導における慢性腎臓病(CKD)の位置付けに関する研究(慢性腎臓病の位置付け)	渡辺 毅	生活習慣病、CKDおよび心血管病の発症進展に関わる要因解析「CKDを検診項目に加える医療経済効果などを明らかにすること。	生活習慣病に伴う心血管病の一次予防の略略として、CKDを対象とした特定検診・保健指導プログラムの追加が必要であることを示した。	
④保健指導の実施方法・体制	H21-5	食育を通じた健康づくり及び生活習慣病予防戦略に関する研究	荒井祐介	生活習慣病予防に効果的な「食育」プログラム開発に資するエビデンス及び事例蓄積を行い公開するとともに、「食育」を健康づくり、生活習慣病予防にどのようにかかすることができるのか、その戦略を研究すること。	全国自治体の「食育」に関する取り組みをデータベース化した上で、先駆的活動を440事例選定しホームページで公開した。累積6万件的アクセスがあり、活用した自治体の満足度も高かった。	無
⑤電子データ関係	H20-10	行動変容理論に基づく効率的かつ効果的な特定保健指導手法の疫学的エビデンスとITを採用した開発	梶尾 裕	行動変容理論に基づく、特定保健指導の効果的な支援ツールを開発し、またその効果を検証すること。	行動変容理論に基づいた支援ツールを開発した。その際に、ITの有用性も示した。実際に約50名の保健指導に実施し、効果の評価を行っている。	

*Aは見直しに役立つ度(○:大まか役立つ ○:役立つ ×:若干役立つ)、No.の書き方: H23年度 抄録発表番499 → H23-49

2. アブストラクト

研究課題 保健指導への活用を前提としたメタボリックシンドロームの診断・管理のエビデンス創出のための横断・縦断研究

課題番号 H19-循環器（生習）一般-021

主任研究者 東京大学医学部附属病院糖尿病・代謝内科 教授

門脇 孝

1. 本年度の研究成果

メタボリックシンドロームの概念に着目し平成 20 年度より開始された特定健診・特定保健指導に対し、オールジャパンとしての研究体制を整えた上で、最適な科学的根拠を与える新しいエビデンスを創出することが本研究の目的である。平成 21 年度では本研究に参加している全 12 コホートに関して、統合的なデータベースを構築しメタ解析を行った。なお、本研究において解析対象とするイベントは、心筋梗塞（確実）・心筋梗塞（疑い）・労作性狭心症（確実）・PCI 症例・脳卒中（確実）・脳卒中（疑い）・急性死・死亡の 8 種類とした。また、解析対象とするパラメーターは、検診年・フォロー期間・年齢・性・身長・体重・ウエスト（臍レベル）・喫煙状況・アルコール摂取状況・採血時間種別・血糖・HbA1c・糖尿病薬使用の有無・T-chol・HDL-C・TG・高脂血症薬使用の有無・SBP(1 回目測定値)・DBP(1 回目測定値)・SBP(2 回目測定値)・DBP(2 回目測定値)・降圧剤使用の有無・心筋梗塞/狭心症の既往・脳卒中の既往・初発の心筋梗塞発症・初発の労作性狭心症発症・最初の PCI・初発の脳卒中発症・急性死・その他の死亡・死因(原死因:ICD10 コード)とした。

横断的研究では、特定健診・特定保健指導の対象となる 40~74 歳の男性 17456 人、女性 19100 人に関してメタ解析を行った。その結果、ウエスト周囲径が増加するに伴い、メタボリックシンドロームのリスクファクター（血糖高値・脂質異常・血圧高値）の 2 つ以上が重積するオッズ比は proportional に上昇していた。また、ROC 曲線解析で感度と特異度の和を最大にするポイントを求める手法により、リスクファクターの重積を予測するウエスト周囲径のカットオフ値は、男性 85cm 前後、女性 80cm 前後と算出された。さらに、リスクファクターの重積に関する ROC 曲線面積を BMI(Body Mass Index)とウエスト周囲径とで比較検討した場合、男女ともにウエスト周囲径の方が ROC 面積が大きく、リスクファクターの重積を予測する簡便かつ単一の指標としてウエスト周囲径は BMI よりも有用であることが示唆された。

縦断的研究では、イベント発症の追跡調査が可能な 40~74 歳の男性 14068 人、女性 17049 人に関してメタ解析を行った。その結果、ウエスト周囲径が増加するに伴い、心血管イベントが発症するハザード比は上昇する傾向にあったものの、リスクファクターが重積するオッズ比の結果と比較するとその関連性は弱いものであった。また、心血管イベントの発症を予測するウエスト周囲径のカットオフ値は、ROC 曲線がほぼフラットであるため、感度と特異度の和を最大にするポイントを求める手法では決定困難であった。但し、心血管イベントの発症に関する ROC 面積を BMI とウエスト周囲径で比較検討した場合、男女ともにウエスト周囲径の方が ROC 面積が大きく、リスクファクターの重積の予測と同様に心血管イベントの発症の予測においても、簡便かつ単一の指標としてウエスト周囲径は BMI よりも有用であることが示唆された。また、現在の我が国におけるメタボリックシンドロームの診断基準(ウエスト周囲径の基準値：男性 85cm、女性 90cm)に準拠して、非メタボリックシンドローム群に対するメタボリックシンドローム群の心血管イベントのハザード比を検討すると、男性 1.44(95% CI: 1.22-1.71)、女性 1.53(95% CI: 1.19-1.96)であり、ともに有意な結果が得られた。女性の場合、ウエスト周囲径の基準値を横断的研究における ROC 曲線解析により算出された 80cm に変更すると、メタボリックシンドローム群の心血管イベントのハザード比は 1.69 (95% CI: 1.40-2.04)であった。

さらに縦断的研究では、現行の特定保健指導における保健指導対象者の選定と階層化の方法に準拠して、保健指導レベル別にみた心血管イベントのハザード比についても検討を行った。ウエスト周囲径の基準(男性 85cm 以