

見えてきた!

効果的な特定保健指導 5

保健指導介入の 具体的な評価方法と解釈

今井博久／中尾裕之 国立保健医療科学院疫学部

2011(平成23)年3月11日に発生した東日本大震災で被災された方々に、心よりお見舞い申し上げます。また、被災地の一日も早い復興をお祈りいたします。3月25日現在の情報では、被災地で亡くなられた保健師が複数おられると聞き、胸が引き裂かれる思いです。私たちができることから支援していきたくと切に思います。

私自身、特定健診保健指導関連では、とくに岩手県の方々にはここ5年間にわたって大変お世話になってきました。市町村の保健師や管理栄養士の方々、私たちの研修会にいつも参加していただきデータ収集と解析では献身的に貢献していただきました。岩手県は特定健診保健指導に熱心に取り組み、全国でも最高位の成果を挙げ、とりわけ甚大な被害を被った宮古市や陸前高田市はトップクラスの成績でした。

定量評価の勧め

連載開始以来、熱心な読者の方からメールや手紙をいただきました。今回は、そのなかでリクエストがあった「具体的で簡便なデータの扱い方」を解説します。読者対象は、統計学や表計算に精通している方ではなく、初歩的な水準の方を前提にします。

現在、ほとんどの担当者は特定健診保健指導データをもち、健診項目のデータを入力(国保

の端末からコピー&ペースト)できているでしょう。しかし、そのデータを解析し保健指導の定量評価をまだ実施していない市町村が多いのではないのでしょうか。

いずれの研修会でもお話ししているのですが、第1になすべきことは、積極的支援と動機づけ支援を分け、性別と年齢別で分けた簡単なマトリックスの表を作成することです。この単純な作業をするだけでも、自分自身の市町村の姿が見えてきます。

一般に、積極的支援は保健指導介入が強く投入され、一方、動機づけ支援は控えめな(あるいは手が回らなかった)投入になり、また年齢や性の違いにより保健指導に対するモチベーション、効果の表れ方などが大きく異なってきます。したがって、こうした要素が混合された形になっている結果を眺めていても、ほとんど何も解釈できません。まずは単純に大枠で分類を行い、どのような指導によりどのような結果がもたらされたのかを把握することが出発点となります。

大枠の分類

図1, 2は先述した方法を実施したものです。まず積極的支援と動機づけ支援を分け、次に男女の性別で分けます。動機づけ支援では、さらに65歳未満と65歳以上で分けます。こうした

図1 保健指導介入による体重の変化

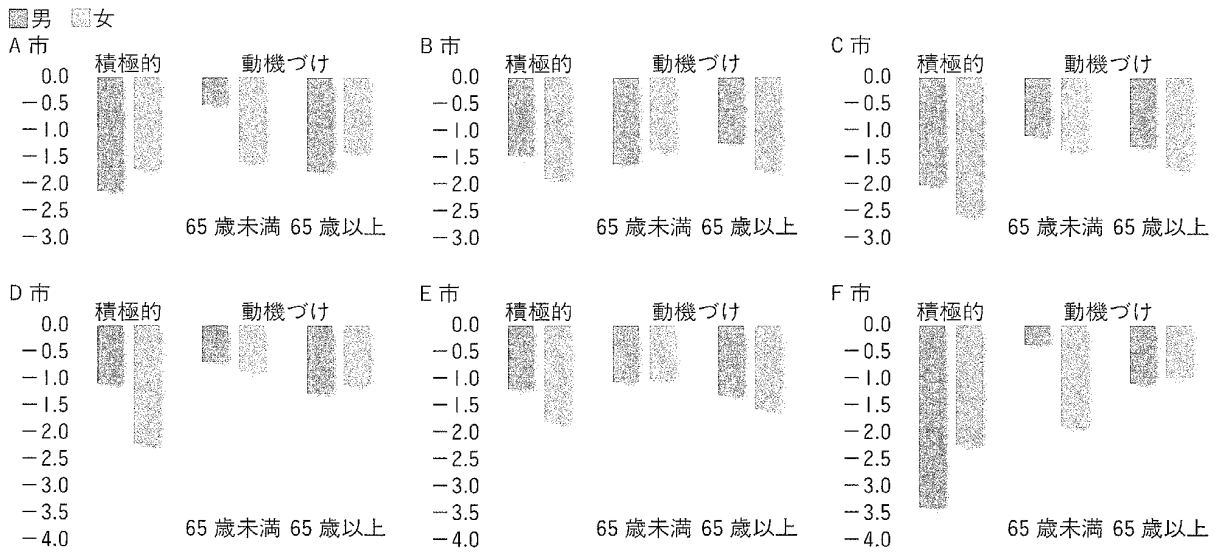
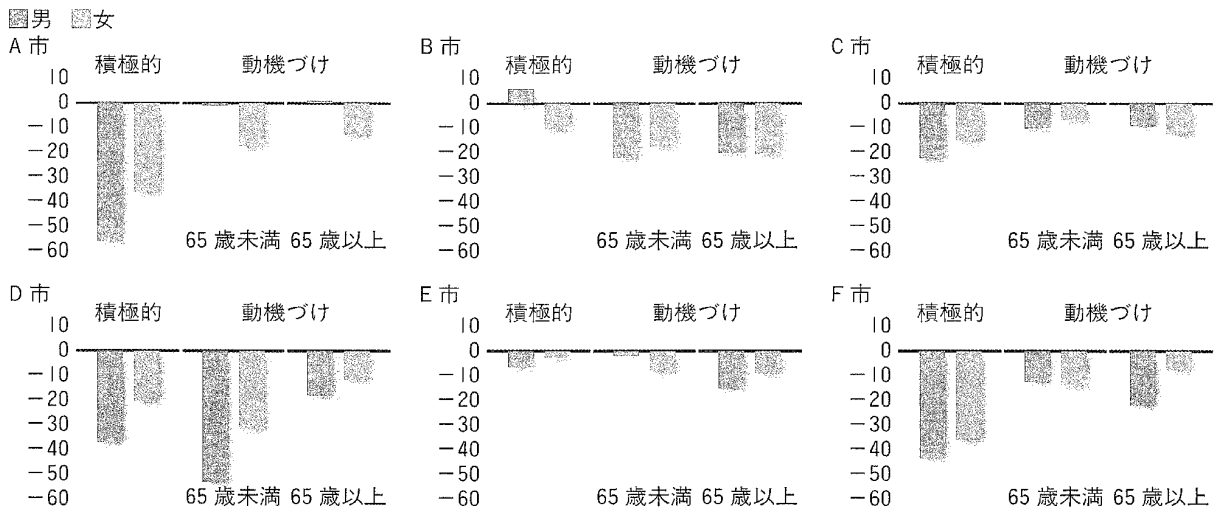


図2 保健指導介入による中性脂肪の変化



単純な分類の方法を用いて、全国のモデル県の6つの市における保健指導対象者のデータを使用し、保健指導介入による体重および中性脂肪の変化量の平均値を縦軸に取ってグラフ化しました。これら6つの市は県庁所在地の市または同等の規模の市としました。

体重のグラフの解釈

積極的支援の男性では、A市、C市、F市が概ね-2 kgを越えた改善幅で良好な成果を挙

げていました。これらの市では女性も比較的良好な改善幅を示し、実施された積極的支援の保健指導介入は男女ともに効果があり成功したと言って良いでしょう。他方、B市、D市、E市では男性は全国平均値以下の減少幅で、女性は-2 kg前後の平均的な改善でした。前者のA市、C市、F市の担当者に書いてもらった保健指導の「振り返り記録」を読むと、いずれの市も積極的支援においてはかなり濃密な保健指導を実施していたことがわかります。

A市は「6か月間で3 kg減らす」という市

の減量目標を立て、リバウンドを防ぐために確実な減量プログラムを実施しました。それが功を奏した結果となったようでした。C市は動機づけ支援においてもすべて-1kg以上の改善幅を達成していました。F市は減少の平均値が-3.4kgという非常に大きい改善が得られていました。中央値も-3kgであり、分布をみると-1kgから-5kgにほとんどが含まれていました。F市の「振り返り記録」によると、食事アセスメントをしっかりと実施し、保健師と管理栄養士が協力し合い食事教材を工夫するなどして効果を挙げるように努力したようです。

後者のB市、D市、E市では、とりわけ男性が3つの市とも-1kgから-1.5kg程度しか改善していませんでした。早急に、詳細な「失敗した要因分析」を実施すべきです。

動機づけ支援は、もともと保健指導介入量が少なく、かつ対象者は多いという現実があります。掲示した6市全部を通じて全般的に平均値の改善幅は小さくなっています。A市は男性の65歳未満が-0.5kgしか減少していませんが、それ以外はすべて-1.5kg以上の減少でした。なぜ、男性の65歳未満が-0.5kgしか減少しなかったかを検討するために分布をみてみますと、-5kg前後の減少と+1から+2kg程度の増加に二極化をしていました。すなわち、一部の対象者のみにしか介入効果がなかったと考えられました。D市の65歳未満は男性と女性のいずれもが-1kgを下回る減少幅で、またE市も男性が-1kgちょうど、女性が-1kg未満の減少幅になっていました。

これらの市の「振り返り記録」によると、動機づけ支援であるために保健指導が1回きりになってしまい、対象者が保健指導を受けているのかいないのかわからなくなる状態に陥ってしまったようでした。65歳未満の動機づけ支援では、1回きりの保健指導介入だけではなく、

レターや電話などを活用して対象者のモチベーションを維持するプログラムを開発する必要があります。マンパワーが限られているなか、手が回らなかった状況はあると思いますが、労力を最小限に抑えつつ、何らかの工夫を図り、保健指導の介入を行うべきでしょう。

中性脂肪のグラフの解釈

積極的支援における中性脂肪では、A市、D市、F市は男性も女性も-20mg/dLを超えた改善幅でした。これらの市の「振り返り記録」には「対象者の食事アセスメント結果から、炭水化物やお菓子類の過剰摂取があること、加えて運動不足もあることがわかった。そこで、生活改善指導を行った。その結果、食生活の改善につながった人は積極的支援で9割強であった」との類の要因分析がありました。これらの市の保健指導プログラムには、食事アセスメントや運動アセスメントの実施、その結果を活かす生活改善指導などが組み込まれ確実に実践されたために良好な改善が得られたと言えましょう。

B市の男性は、減少どころか増加という結果でした。詳細に解析すると、対象者26人の平均値は+5.9mg/dLの増加でしたが、中央値は-13.5mg/dLの減少でした。+100mg/dLを越えて増加した人が3人おり、仮にこの人たちを除いて平均値を計算すると-11.3mg/dLの減少となり、極端な値が全体に影響を与えた結果であった、ということがわかりました。

動機づけ支援では、A市の男性は65歳未満および以上の両者において改善がほとんどありませんでした。ここでも一部の人には改善効果がありましたが、増加した人もいました。「振り返り記録」には「初めに1回の保健指導教室を実施し、その後6か月経過した後の評価になるために圧倒的に支援回数が少なかったこと、

当市では高齢者の保健指導教室の参加者が多いため『中性脂肪の減少』というよりも『生活習慣改善』を重視した支援であったこと、などが原因と考えられた」との要因分析がありました。

その後、A市をコンサルティングして、次回からは動機づけ支援にも複数回の介入を実施することになりました。E市は、グラフを見てひと目で判るように積極的支援および動機づけ支援の両方で改善幅が小さく、6つの市の中でも顕著な特徴を示しました。さらに詳しく分布を検討してみましたが、二極化ということはなく対象者に対して全般的に効果を挙げられなかった結果でした。このE市は保健指導を外部に全面委託しており、今回の結果を踏まえて、どのような保健指導内容にするか、中性脂肪の改善がなぜよくなかったかなどの「失敗の要因分析」を委託機関と一緒に行う必要があるでしょう。

不得手乗り越えて

一般に、地域保健担当の保健師や管理栄養士は現場の保健活動が第一であり、それが本来の中核的な職務であるため、地域の健診データの解析および解釈に不慣れかもしれません。そのことは深刻な問題でもないし、私自身も「コンピュータの画面を見つめる時間があるならば、地域住民の顔を、体を、心を診てほしい」という考えを持っています。その一方で、基本的な数量解析は身につけてほしいとも思っています。

実際のところ、全国のさまざまな地域で開催した研修会には、保健師と管理栄養士の方々にノートパソコンと自分の市町村のデータを持参しながら参加していただき、私たちスタッフと一緒にデータ解析を行いました。やはり、スムーズに進まない場合が多くありました。いろ

いろと事情や背景があると思いますが、今回説明した方法は基礎的で簡単な内容ですので、ぜひとも実施してください。これらは最低限のデータ解析ですので、数字が嫌いでもコンピュータが苦手でも簡単なマトリックスの表を作ってグラフを描き、たとえば今回紹介した体重や中性脂肪の値、あるいは県内の値などと比較するなりして、自分たちが実施した保健指導の定量的な評価をしましょう。

まとめ

今回は、基本的な健診項目であり、かつ比較的測定誤差が小さい体重と中性脂肪を取り上げました。概ね対象人数も解析に耐えうる大きさを有し、全国から人口規模もあまり変わらない6つの市を選び比較しました。非常に差があり特徴的なグラフが並ぶ結果となりました。地域ごとの背景や事情があり、そのことが少なからず結果に影響したと思いますが、効果が出なかった原因は、実施した保健指導プログラムの内容が妥当性に欠け、保健指導介入が効果的にできなかったことが最も大きな理由の1つと思われる。

連載を通じて何度も説明してきたことですが、なるべく早く自らの市町村の定量評価を行い、失敗要因を同定し、その要因の改善策を2011年度の保健指導プログラム内容に反映させる作業を実施してほしいと考えます。これこそが、効果的で効率的な保健指導の実施への第一歩です。

今井博久(いまい・ひろひさ)

国立保健医療科学院疫学部

〒351-0197 埼玉県和光市南2-3-6