

## V. 保健指導の文献レビュー

## 国内の保健指導等による危険因子の改善の文献レビュー

保健指導についてはその性質上、脳・心血管疾患などのハードアウトカムを指標した評価は困難なため、危険因子の変化や体重の変化などを指標した研究にならざるを得ない場合がほとんどである。また地域や職域で実施する場合、無作為化比較対照試験の形を取ることも困難である。しかしどんな形であれ対照群を置いていない研究はエビデンスレベル的に問題である。そこで以下のような基準で文献レビューを実施した。

### 選定基準

- ・国内、非患者集団
- ・何らかの対照群あり
- ・いずれかの危険因子の評価あり
- ・肥満の場合はどのくらい体重が減るのか（記載があればそれに伴ってどの程度、危険因子が改善するののかも含める）。
- ・PubMed と医中誌で検索（PubMed では該当する研究が少ないと考えられるため）

### 1. 国内の介入研究における危険因子の改善の文献レビュー

#### —高血圧、脂質異常、糖尿病に対する非薬物療法（保健指導）の効果—

由田 克士（大阪市立大学生活科学部食品栄養科学科）

#### ①検索方針：

国内で実施された高血圧、脂質異常、糖尿病に対する非薬物療法（保健指導）の効果を検討したもので、対照群が設けられていることを条件とした。

#### ②レビューした文献の公表期間：

全期間（制限なし）

#### ③用いた検索式

##### (1) PubMed

“high blood pressure” OR hypertension OR dyslipidemia OR hyperlipidemia OR “diabetes mellitus” OR “impaired glucose tolerance”) AND (“non-drug therapy” OR “health guidance” OR “health education” OR “nutritional guidance” OR “nutrition education” OR “exercise therapy”

OR “exercise instruction” OR “behavioral therapy” )AND ( “control group” )AND (Japan OR Japanese) NOT patient

(検索年月日：2019年10月31日)

(2) 医学中央雑誌

((高血圧/TH or 高血圧/AL or 脂質異常/TH or 脂質異常/AL or 糖尿病/TH or 糖尿病/AL) and ((非薬物療法/TH or 非薬物療法/AL) or (保健指導/TH or 保健指導/AL) or (栄養指導/TH or 栄養指導/AL) or (運動療法/TH or 運動療法/AL) or (行動療法/TH or 行動療法/AL)) and (対照群/TH or 対照群/AL)) and (PT=原著論文)

(検索年月日：2019年10月31日)

④ヒット数

(1) PubMed 14件

(2) 医学中央雑誌 115件

⑤選定数 (エビデンステーブルの作成に用いた文献数)

(1) PubMed 5件

(2) 医学中央雑誌 5件 (内1件は、PubMedと重複)

⑥結果の要約

国内で実施された高血圧、脂質異常、糖尿病に対する非薬物療法（保健指導）の効果 について、対照群を設定して検討した研究は限られている。主な取り組みとしては、運動指導もしくは運動介入、栄養・食事指導、多量飲酒に対する指導が行われている。

介入群と対照群の設定の方法によって得られた結果が異なっている。即ち、介入群が保健指導を実施し対照群が観察のみである場合、介入群が強化した保健指導を実施し対照群が従来の保健指導のみである場合が認められる。

集団や個人を対象とした何らかの非薬物療法（保健指導）が組織的にかつ頻回に企画・実施され、それに対象者が数多く参加することで、血圧、血清脂質、グリコヘモグロビンの改善は認められる場合が多い。この歳、肥満の改善が同じタイミングで認められる場合と、必ずしもそうではない場合が認められた。

また、栄養・食事指導とセルフモニタリングによって、尿中のナトリウム／カリウム排泄比の改善を認めたもの、運動指導・介入によって、身体活動時間の増加も認められ、一方、従来の方法よりも強化した保健指導を実施しても、メタボリックシンドロームに関わるリスク数を、更に低下させることはできなかったとの報告も認められたが、体重の管理や糖代謝の改善は認められている。

以上のことから、適切なプログラム企画・実施とそれに対する対象者の積極的参加が得られ、その後のフォロー体制が構築できれば、高血圧、脂質異常、糖尿病に対する非薬物療法（保健指導）の効果は期待できるものと考えられる。

## 2. 日本人を対象とした介入研究における危険因子改善の文献レビュー

### ー肥満に対する非薬物療法（保健指導）の効果ー

荒木田美香子、松田有子（国際医療福祉大学小田原保健医療学部）

①検索期間は 1990 年から 2019 年 9 月末とした。

②検索方針と検索式

医学中央雑誌において、「肥満」「非薬物療法」をキーワード都市、会議録を除いて検索したところ、該当研究はなかった。さらに、「肥満」「保健指導」をキーワードとし、会議録を除いて検索したところ 667 件が該当した。該当した文献のタイトルなどを読み、対象が成人ではない（小児、妊産婦等）、非肥満者を対象にしたもの、解説や Q&A が主なもの、抄録がないものを除外したところ、278 件となった。278 件の抄録を読み、介入研究であるもの、比較対照群があるもの、あるいはその可能性があるものを抽出したところ、73 件となった。この論文を読み、比較対照群を設けていないもの、治療中の者を対象としたものを削除したところ、22 件が該当した。

PubMed では、Obecity & "health education" & Japan\* not child\*で検索したところ 48 件、Obecity & "health consultation" & Japan\* not child\* で 8 件、obese & "health education" & Japan\* not child\*で 50 件、obese & "health consultation" & Japan\* not child\*で 0 件であった。これらの検索の重複を確認したところ、45 件が重なっていたため、61 件のタイトルと抄録を確認し、コホート研究、抄録無し、患者を対象とした研究を除き 32 件を抽出した。さらに、抄録を読んで、日本人以外、介入研究が明らかにないもの、学会発表のものを削除し 9 件となった。9 件の論文を精査し、介入研究で、対照群を設けているものは 6 件となった。

以上、医中誌より 23 件、PubMed より 6 件で、合計 28 件をエビデンステーブルの作成対象とした（重複あり）。

③選定論文の概要：

メインアウトカムを体重あるいは BMI や体重、腹囲など肥満に関する指標の減少としたものは 24 件、血圧 8 件、HDL コレステロール他、血液生化学検査値 15 件、間食などの食行動 6 件、歩

数の増加等の運動習慣に関するもの7件であった。

介入していた保健指導プログラムは、多様なものがあった。ビデオ通話による保健指導を行っていたものが1件、サプリメントなどの補助食品を使用していたものが2件、温熱療法1件であり、26件は保健指導の内容は異なるが、特定保健指導に準ずるあるいはその変法によるものであった。翌年まで追跡（1年後の健診データを利用）している研究は4件、2年後以降での追跡をしている研究が3件あり、うち一件は15年の追跡調査を行っていた。

#### ④保健指導の短期的評価

いずれの研究も体重は介入によって減少していた。ただ、複数の保健指導プログラムを比較検討している者において、2群間に有意差のある研究とそうでない研究があった。平均体重減少量は-0.3 kgから-5.0 kgとの幅が見られた。拡張期血圧については、効果があったという結果と、変化が見られなかったという結果が混在していた。

追跡調査を行っているものでは、1年後までは介入群では対照群と比較して有意な体重減少を維持していたが、30か月後には有意差はなかったという報告や、男性参加者を15年間追跡した結果、すべての死因について有意に低い死亡リスクを示したという報告もあった。