

るが、今後の支援は不要であると回答したもののが 16 名見られた。これらの対象者は支援群に含まれるが、観察のみを実施せざるを得ず、介入効果が低くなる可能性がある。

本研究班は 3 年間の活動で、長期フォローへの移行を完了し、今後は長期頃一アップの糖尿病予防効果を検証する研究に移行することとなった。今後は対象者の脱落率をいかに低く抑えるかが大きな課題である。

#### E. 結論

糖尿病予防の長期効果を検証するため、研究プロトコールの検証、研究実施マニュアルの作成、指導用教材の開発、加えて長期フォロー教材の開発を完了した。長期フォロー用教材は参加者の自立型となるよう配慮した。

研究参加施設の研修を当初の研究計画に沿って実施した。様々な機会を得て更に参加施設の募集を行い参加施設の獲得が可能となった。さらに指導を開始した施設への支援体制を確立し、参加施設を通じた 6 ヶ月間の強化指導を行った。対象者総数 449 名に対する 6 ヶ月間の重点教育プログラムが完了した。既に 43 施設の割付が完了し、3 ヶ月以内に全ての施設が長期フォローモードに移行する。

本研究は今後 4.5 年間の長期支援の有効性を観察群と比較するものであり、その長期フォローアップ体制が整う段階に至った。

#### F. 健康危険情報

特記事項なし

#### G. 研究発表

なし

#### H. 知的財産権の出願

なし

---

募集案内

---

厚生労働科学研究費補助金 健康科学総合研究事業(平成 14-16 年度)

## 地域・職域での糖尿病予防教育の 長期効果に関する無作為割付介入研究

－研究協力者募集のご案内－

平成 15 年 11 月

厚生労働科学研究費補助金健康科学総合研究事業  
(平成 14-16 年度)

主任研究者  
岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座  
岡山 明

## 「糖尿病予防長期介入研究」のご案内

糖尿病は日本人の健康に関わる大きな課題となっており、効果的な予防手段の開発は急務です。私たちは糖尿病発症の危険の高い人を

```
糖尿病と定義し効果的な健康教育の手法を開発し実証してきました。その成果の一部は厚生労働省老人保健事業の個別健康教育として制度化されるに至りました。これらの研究では比較的短期の健康教育効果を証明してきましたが、今後保健活動を積極的に推進するためには長期の健康教育効果を実証する必要があります。
```

本研究ではリスクは高くても糖尿病に至っていない方を対象として地域・職域の保健従事者の保健活動によって住民・従業員の糖尿病の発症が予防できるかを検討します。最初の6ヶ月間は全施設で対象者に指導し、6ヶ月後に抽選で観察のみの施設と継続指導の施設に区分し比較するものです。そこで糖尿病予防に関心のある地域・職域の保健従事者を広く募集致したく皆様にご案内致します。研究費の申請は3年ですが、5年間の長期支援と観察を予定しております。

### 対象者の選定方法・基準（案）

- ・対象年齢 18歳以上 64歳以下（最終健康診断受診実施時）
- ・健康診断結果（随時血糖・空腹時血糖）を用いて候補者を選択
  - 1) 隨時血糖値 140～199mg/dl（食後8時間以内）
  - 2) 空腹時血糖値 110～125mg/dl（食後8時間以上）
- ・再検査で空腹時血糖が100mg/dl以上125mg/dl以下を対象とする  
(検査費用は研究費負担)

### 6ヶ月間の集中指導の内容

- ・原則として個人面接により指導（最新の教材を開発して使用します）
- ・対象者を1～2ヶ月毎に1回、30分～1時間指導
- ・指導内容について添削等のサポートシステム有り

### 以後のサポート

- ・継続群となった施設は中央事務局と協同で4ヶ月に1回程度、参加者本人への継続的サポートをおこないます
- ・観察群となった施設は1年に1度生活状況と血液検査を実施します

### 研究参加のメリット

- ・研究活動の一環として行うので研究機材・検査費用が無料である
- ・最新の糖尿病予防の知識を身につけられる
- ・生活習慣病予防の実践的な方法が学べる（支援体制を整備します）
- ・研修会・検討会への出席が無料である

- ・国際的に通用する介入研究の手法を学べる
- ・先進的な地域・職域と交流できる
- ・参加者は専門家による最新の健康教育プログラムに参加できる

**デメリット（研究の一環として行うので通常業務に加えて下記の作業が発生する）**

- ・研修会・検討会への出席義務（指導前1回、以降年に1回程度）
- ・定期的な指導レポートの提出（指導の充実・精度管理のため）
- ・定期的な血液検査の実施義務（6ヶ月間は計4回、以降1年に1回程度）
- ・対象者のフォロー
- ・長期フォローを確実にするため個人情報を提供する必要がある

## § 参加条件

- ・指導者が継続的に指導が出来ること
  - ・健康診断結果等を基に研究班の基準を満たすものを募集できるところ  
この研究では糖尿病発症の予防効果の有無を評価するため1,000名の対象者を必要とします。  
募集するのは次の施設です。
- |      |                                 |
|------|---------------------------------|
| I型   | ……各地域・事業場で20名以上の対象者を指導（指導者2～3名） |
| II型  | ……各地域・事業場で10名以上の対象者を指導（指導者1～2名） |
| III型 | ……各地域・事業場で5名以上の対象者を指導（指導者1名）    |
- ・6ヶ月間のコース終了後4年半定期的な検査を実施出来ること（研究費による）
  - ・研究実施に必要な個人情報を提供できること（実施にあたり機密保持契約の締結をいたします）

### 研究実施予定

説明会……………隨時開催予定  
第3回実務研修会……平成15年1月（大阪）

研究開始時期…………平成15年5月～15年9月の間（15年度前半スタート）  
平成15年10月～16年3月の間（15年度後半スタート）  
平成16年5月～9月の間（16年度スタート）

検討会参加から実施までの流れを次ページに説明しましたのでご覧ください。

# 糖尿病予防長期介入研究への参加手順

## (1) 研究説明会への参加

- 研究班の目的・意義
- 実施施設の要件
- 研究プロトコールの検討
- 最新知識の提供
- 意見交換

## (2) 実施施設内での検討

- 指導者確保は可能か
- 参加者は募集可能か
- 施設としてメリットはあるか
- 施設としてのデメリットはあるか
- 組織として合意は得られるか

## (3) 参加意思の表明

- 担当者の選定
- 契約の締結
- 実施体制の確認
- 実施時期の決定

## (4) 実務研修会への参加

- 研究の流れの把握
- 必要な知識の獲得
- 指導技術の獲得
- 測定項目・方法の検討

## (5) 実施準備

- 対象者の募集
- 検査トレーニング
- 指導者トレーニング

## (6) 指導実施（6ヶ月間全員指導）

- テストラン
- 対象者の再検査実施
- プロフィール調査の実施
- 集中指導の実施
- 実施効果の評価



指導内容の確認・  
サポート

## 秘密の保持について

個人を特定可能なデータは岩手医科大学衛生学公衆衛生学講座データ管理室内で管理保存し、個人が特定できる情報を除外したものののみを研究目的に使用する。データ管理室内には主任研究者が指定した研究従事者のみが入室可能な体制を整備し、従事者には機密保持に関する誓約書を提出させる等、個人情報が漏出しないよう適切な管理を行う。

これを保証するため研究班と各実施施設間で秘密の保持に関する契約を締結する。研究協力施設の求めがあった場合には、主任研究者は請求に応じデータの管理状況について公開する義務を負う。これらの方法の可否について岩手医科大学倫理委員会の承認を得ている。

### 研究班員

岡山 明	岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座教授 (主任研究者)
上島弘嗣	滋賀医科大学 福祉保健医学教室教授
坂田清美	和歌山県立医科大学 公衆衛生学講座助教授
島本和明	札幌医科大学医学部内科学第二講座教授
鈴木一幸	岩手医科大学医学部内科学第一講座教授
中村好一	自治医科大学 公衆衛生学講座教授
日高秀樹	三洋電機連合健康保険組合 保健医療センター所長

### ◆ 応募・問い合わせ方法 ◆

Fax で別紙エントリーシートに記入の上研究事務局宛ご連絡ください。研究説明会の案内をお送りします。参加者には旅費、参加費を負担させていただきます。

〒020-8505 盛岡市内丸19-1 岩手医科大学衛生学公衆衛生学講座

糖尿病予防長期介入研究班事務局 (担当 辻・阿部)

Fax 019-623-8870 (教室直通)、Tel 019-605-8340 (事務局直通)

Mail : [hpm107@forensic.iwate-med.ac.jp](mailto:hpm107@forensic.iwate-med.ac.jp) (辻恵子)

平成\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### [エントリーシート]

- 平成 15 年度 後半スタート希望
- 平成 16 年度 スタート希望
- 詳しい説明を聞きたい
- 未定

フ リ ガ ナ				
施 設 名				
施 設 長	役 職			
	フ リ ガ ナ 氏 名			
担 当 者	所 属 ・ 職			
	フ リ ガ ナ 担当者名			
〒				
住 所				
TEL			FAX	
メールアドレス				
備 考				

---

指導者マニュアル

---

# プレ糖尿病指導者マニュアル (総論)

平成 15 年 3 月

主任研究者 岩手医科大学衛生学公衆衛生学  
岡山 明

目	次
---	---

## I. はじめに

- |  |   |
|--|---|
| 1. 個別健康教育の4領域はいかにして選択されたか                      | 2 |
| 2. 個別健康教育の対象                                   | 2 |
| 3. 個別健康教育（高血圧、高コレステロール血症、耐糖能異常）のアセスメント、面接と検査回数 | 3 |
| 4. 個別健康教育指導者マニュアルの見方                           | 3 |

## II. 研修プログラムの概要

- |                |   |
|----------------|---|
| 1. 研修の一般到達目標   | 6 |
| 2. 研修のテーマ別到達目標 | 7 |

## III. 健康教育のための疫学的知識

- |                |    |
|----------------|----|
| 1. 対象者の選定      | 9  |
| 2. 指導に必要な知識    | 10 |
| 3. アセスメント法の考え方 | 11 |
| 4. 指導の技術       | 11 |
| 5. 支援の技術       | 14 |
| 6. 指導効果の評価     | 15 |

## IV. 教材と指導プランの組み立て方 19

## V. ロールプレイによる指導技術の訓練

- |                         |    |
|-------------------------|----|
| 1. ロールプレイを用いた練習演習の組み立て法 | 20 |
| 2. ロールプレイの構成            | 20 |
| 3. ロールプレイの留意点           | 20 |

## VI. 指導プランの作成と教材の使いこなし

- |                      |    |
|----------------------|----|
| 1. 指導プランを立てるにあたっての注意 | 21 |
| 2. 教材使用の流れ           | 25 |
| 3. 必須項目教材の利用法と使用時期   | 25 |

## VII. プロフィール調査の活用

- |                   |    |
|-------------------|----|
| 1. 調査の目的と調査票の理解   | 30 |
| 2. 調査の準備          | 31 |
| 3. 聞き取りの録音        | 31 |
| 4. 調査結果の見方と限界について | 32 |
| 5. その他の情報収集       | 32 |

## I. はじめに

### 1. 個別健康教育の4領域はいかにして選択されたか

循環器疾患、がんは日本人の死因の多くを占め、その予防が重要な課題となっている。がんの単独でもっとも大きな危険因子は喫煙であり、禁煙することにより肺がんなどの発症死亡が減少することは国内外の研究により明らかとなっている。また、効果的な健康教育の手法も開発されている。

同様に日本人の死因の大きな割合を占める心筋梗塞や脳卒中などの循環器疾患は喫煙、高血圧、耐糖能異常、高コレステロール血症によって影響されることが明らかになっている(表1)。中でも高血圧、喫煙、糖尿病は総死亡の確率を高めることが知られており、現在のところ疫学的に示された日本人の寿命に対する数少ない短縮要因である。

これらの危険因子は明らかな異常所見でない軽度の異常であっても脳卒中や心筋梗塞発症の危険性を高めることが特徴である。図I-1 最高血圧レベル別にみた脳卒中死亡の危険性について日本人男性および女性の成績で示したものである(NIPPONDATA80)。最高血圧が180mmHg以上で脳卒中の危険度は最も高く、最高血圧が低くなるほど脳卒中死亡の危険度が下がる。しかし、160mmHg未満であっても脳卒中死亡の危険性は高く 120mmHg 未満と比較して明らかに高い値を示している。このことは男女共通であり欧米の報告ともよく一致している。このことは高コレステロール血症や糖尿病であっても同様であり、効果的に予防するためには明らかな異常であるか否かではなく、理想的な値からのずれの大きさを問題とすべきである。

### 2. 個別健康教育の対象

高血圧、高コレステロール血症、糖尿病患者の脳卒中などによる死亡の危険性を対象者1名の危険度ではなく日本人全体への寄与の視点から考えることができる。集団への疾病負荷の視点からは相対危険度ばかりではなく危険因子の頻度も重要となる。図I-2は男性の最高血圧分布と脳卒中死亡の過剰死亡割合（血圧が理想的でないために脳卒中で過剰に死亡している割合）を示したものである。最高血圧が180mmHgの高い値を持つ人は1人当たりの死亡の危険性は高いが、全体に占める人数が少ないので過剰死亡は15%程度にとどまる。次に最高血圧が高い群では1人当たりの危険性は低くなるが人数が多くなりむしろ過剰死亡は増加することがわかる。最高血圧が140～159mmHgの薬物治療を要しない程度の有所見者からもっと多くの死亡が起こっている。このことは高コレステロール血症や糖尿病であっても同様である。従って脳卒中死亡を更に減少するには薬物療法の対象になりにくい軽症の高血圧者への対策が重要となる。しかしながらこうしたレベルの対象者に対しては今まで対策は充分ではなかった。

最近の研究により、喫煙、高血圧、高コレステロール血症、糖尿病の薬物治療の適応ではない軽

度の異常を持つものに対し、保健師、管理栄養士等の保健指導者が定期的な面接により健康教育する事で、検査値が有意に改善するとの研究が明らかにされている。

異常の疾患の重要性と予防法の研究の進展状況を見ると個別面接による健康教育の対象としては、現時点では喫煙・高血圧・耐糖能異常・高コレステロール血症の4つの危険因子をもち薬物療法の対象になりにくい対象者について行うのが効果的と考えられる。

### 3. 個別健康教育（高血圧、高コレステロール血症、耐糖能異常）のアセスメント、面接と検査回数

個別健康教育の特徴は対象者の生活状況をあらかじめ系統的に調査把握したうえで指導することが推奨されている。生活習慣病の保健指導では対象者の生活習慣を正確に把握して対象者の生活状況に合ったアドバイスを行うことが重要である。そこで食生活などの生活状況調査は対象者の生活背景をあらかじめ調査解析することで指導者の負担を減らすこと目的としている。指導者は系統的な生活習慣の調査結果を活用することで、あらかじめ指導方針を立てることができ、事例検討などを通じて効果的な指導が可能となる。

健康教育効果の判定には対象となる疾患の検査成績を用いるのが原則である。検査回数は2回以上あれば効果を判定可能であるが、検査結果に基づいた有効な指導を行うには4回程度の検査が有効である。効果を判定するには最低限で指導前の検査結果と指導後の検査結果の2回で前後での比較が可能となる。しかし、最終指導時の検査結果で改善が見られない場合には対処がきわめて困難となる。従って、検査結果を指導に用いて軌道修正するには3回の測定が必要となる。更に指導期間中の「飽き」等による指導効果の低下に対する対策を行うには4回の検査が有効である。

面接間隔は生活の定着と慣れを考えると1～2ヶ月間隔が適正と考えられ面接間隔が空いた場合にはニュース等での接触が有効である。指導期間は喫煙をのぞき6ヶ月となっている。長期効果の視点からは長ければ長いほど、新しい生活習慣が定着しやすく効果は持続やすいと考えられる。しかし、長くなるほど指導者の拘束期間も長くなり年度ごとの実施を考慮すると6ヶ月間が現実的であると考えられる。

### 4. 個別健康教育指導者マニュアルの見方

健康教育を効果的に実施するにはアセスメント結果に基づいた指導、定期的な面接、定期的な検査を行うことが望ましい。これに基づいた個別健康教育を効果的に実施するためにテーマ別の指導者マニュアルが作成されている。喫煙については2種類（厚生省個別健康教育・ヘルスアセスメントワーキンググループ編他）、高血圧、高コレステロール血症、耐糖能異常では1種類の指導者マニュアル（厚生省個別健康教育・ヘルスアセスメントワーキンググループ編）がある。これらは疫学

的な検討に基づいて健康教育の効果を検証したものであり、個別健康教育が疫学的エビデンスに基づいた健康教育の仕組みを使用するとの考え方によった教材である。効果的な健康教育教材はこれ以外にも多数あると考えられるが、現在のところ疫学研究の成果が公表されたものとしては高血圧、高コレステロール血症、耐糖能異常の3課題ではそれぞれ1種類のマニュアルしか利用できないのが現状である。これらの個別健康教育指導者マニュアルは現時点での疫学研究の成果に基づいたものであり、すべてが完成されたものとはいえない。個別健康教育が今後更に有効に実施されるには、今後は新たな研究成果に基づいた健康教育教材の開発とともにその指導者用マニュアルを作成することが望ましい。様々な方式に基づいた健康教育システムの検討とともに、より効果的な健康教育教材の早急な拡充が必要であろう。

またこれらの教材は疫学的な検討はなされていてもおおむね6ヶ月程度の指導期間中の有効性を証明したのみであり長期の効果は十分になされているとはいえない。長期の実施効果をいかに検討、確立するかは今後の重要な研究課題といえる。

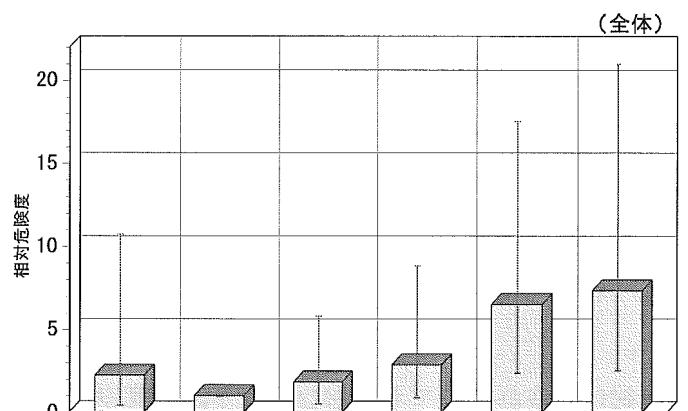
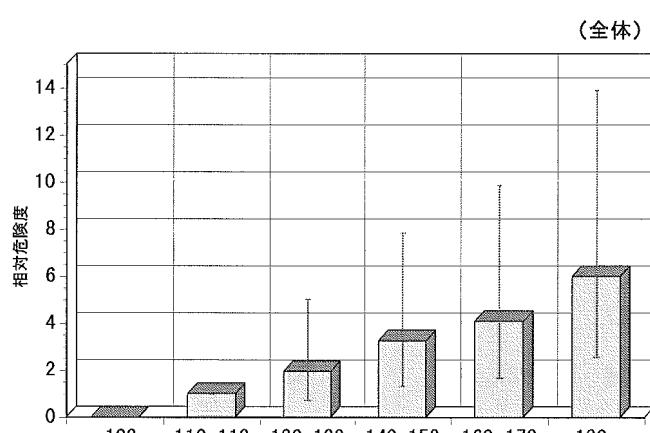
表1（健康日本21循環器部会）

危険因子の低下に伴う疾病の年間死亡・罹患・新規ADL低下者週の変化の予測

危険指標	低下	脳卒中			虚血性心疾患		循環器疾患
		死者数	罹患数	ADL低下数	死者数	罹患数	死者数
最高血圧	-2mmHg	-9,127	-19,757	-3,488	-3,944	-5,367	-21,055
喫煙率	-5%	-11,564	-24,749	-4,309	-5,607	-7,111	-24,014
血清総コレ	-5mg/dl	-	-	-	-5,103*	-8,166*	-
糖尿病**	-5%	-4,502	-9,666	-1,690	-1,080	-1,080	-5,832
多量飲酒	-2%	-889	-1,935	-344	-243	-390	-1,379

\*男性のみで計算\*\*分布は実際の値ではなく推定値を使用した。

図 I-1 最高血圧と脳卒中死亡との関連（14年間のフォローアップ結果）

最大血圧レベルと脳卒中死亡の  
相対危険度（男性）最大血圧レベルと脳卒中死亡の  
相対危険度（女性）

## II. 研修プログラムの概要

本項では個別健康教育の指導者を養成する研修が備えるべき要点を箇条書きにまとめた。研修準備や評価の際これらの項目を参加した指導者が獲得できたか否かを検討することが有効と考えられる。

### 1. 研修の一般到達目標

#### (1) 対象者の募集

- 1) 平均への回帰を考慮した対象者の抽出方法ができる。
- 2) 健康診断における「要治療」と「受診勧奨」との違いを理解できる。
- 3) 受診勧奨の値を示すことができる。
- 4) 「医師が必要と認めた」対象者の扱い方を理解できる。
- 5) 薬物療法中の対象者のある使い方を理解できる。

#### (2) 知識

- 1) 生活習慣病とはなにかを説明できる。
- 2) 高血圧、高コレステロール血症、糖尿病の危険指標としての意義を説明できる。
- 3) 危険指標を複数持つことによる相対危険度の上昇について説明できる。
- 4) 生活習慣病における遺伝の意義を説明できる。
- 5) 体格指標としての BMI が理解でき使用できる。
- 6) 健康教育に必要な栄養学の基礎知識を理解できる。
- 7) 経時的な指導のメリットを理解できる。
- 8) 効果的な指導に必要な検査回数を理解できる。
- 9) 効果的な指導に必要な検査間隔を理解できる。

#### (3) 指導技術

- 1) 指導のポイント（血圧の 4 本柱等）を列挙できる。
- 2) 対象者に 6 ヶ月間の流れを説明できる。
- 3) 実行の有無を評価可能な目標設定ができる。
- 4) 対象者の実生活に密着した指導内容を示せる。
- 5) 対象者の生活状況と比較して指導ポイントを整理できる。
- 6) 対象者の知識レベルに応じた知識を示すことができる。

## (4) アセスメント法

- 1) アセスメントの目的を理解する。
- 2) アセスメント法の概略を理解する。
- 3) アセスメント法の長所と短所を理解する。
- 4) アセスメント結果を対象者に説明できる。
- 5) アセスメント結果に基づいた指導ができる。

## (5) 支援技術

- 1) 教材の目的と使用法を説明できる。
- 2) 対象者に必要な教材を絞り込むことができる。
- 3) 対象者の意識に応じた目標設定ができる。
- 4) もっとも効果の大きい指導項目を示すことができる。
- 5) もっとも実行しやすい指導項目を示すことができる。
- 6) 面接時期に応じて目標を変更できる。
- 7) 対象者の知識や意識にあわせ教材を選択できる。
- 8) 記入済みの教材を評価して指導に活用できる。

## (6) 評価

- 1) 血圧など自分で測定する検査の精度管理の重要性を理解できる。
- 2) 主評価指標をあげることができる。
- 3) 副評価指標をあげることができる。
- 4) 評価に必要な検査回数を示すことができる。
- 5) 行動の変化などの評価法を理解できる。

## 2. 研修のテーマ別到達目標

## (1) 耐糖能異常

- 1) 糖尿病の3本柱を説明できる。
- 2) 糖尿病の種類を説明できる。
- 3) 糖尿病の危険因子としての意義を説明できる。
- 4) 糖尿病の合併症の種類をあげることができる。
- 5) 一型糖尿病とインシュリンとの関連を説明できる。
- 6) 二型糖尿病とインシュリンとの関連を説明できる。
- 7) 二型糖尿病と年齢の関係を説明できる。
- 8) 二型糖尿病と肥満との関連を説明できる。
- 9) 我が国の糖尿病が増加傾向にあると知っている。

- 10) 糖尿病の眼合併症について説明できる。
- 11) 糖尿病の腎障害について説明できる。
- 12) 糖尿病の神経障害、壊疽について説明できる。
- 13) 糖尿病と脳卒中・心筋梗塞との関連を説明できる。
- 14) 適正体重を計算できる。
- 15) 生活強度に応じた適正エネルギーを計算できる。
- 16) 単糖類・二糖類と複合糖質の生体への負荷の違いを説明できる。
- 17) 糖尿病予防のための適正な脂質エネルギー比率を示すことができる。
- 18) 食品群の設定方法を説明できる。
- 19) 脂肪の摂取量やエネルギー摂取量を増加させる食品群を示すことができる。
- 20) エネルギー源となる食品群の適正摂取量を計算できる。
- 21) エネルギー源となる食品群の脂肪摂取量の違いが説明できる。
- 22) エネルギー源となる食品群の適正な摂取量を説明できる。
- 23) たんぱく質・脂肪源の食品を脂肪の量別にあげることができる。
- 24) たんぱく質・脂肪源で主に摂取するのに望ましい食品をあげることができる。
- 25) 肉魚類の適正な摂取割合を説明できる。
- 26) 菓子類を脂肪の量別にあげることができる。
- 27) 体重減少の対象者を設定できる。
- 28) 運動指導の対象者を選択できる。

## (2) 肥満・運動指導

- 1) 肥満解消の手順を説明できる。
- 2) 体重減少の際に体重計が有効であることを説明できる。
- 3) 肥満解消に必要な教材を説明できる。
- 4) 体重減少の適正なペースを説明できる。
- 5) 体重減少のための食事のポイントを説明できる。
- 6) 体重減少のための食事を具体的にアドバイスできる。
- 7) 食事内容分析表に基づき評価可能な食事の目標を設定できる。
- 8) 教材を利用して肥満解消の目標再設定ができる。
- 9) 体重減少のための運動の意義と強度を説明できる。
- 10) 対象者の生活の中での運動状況を把握できる。
- 11) 対象者の生活背景を考慮した運動指導ができる。
- 12) 教材を用いて具体的な運動目標を設定できる。
- 13) 教材を用いて運動目標の再設定ができる。

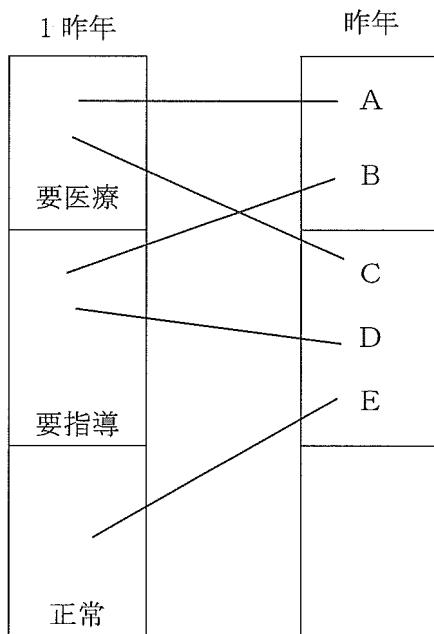
### III. 健康教育のための疫学的知識

#### 1. 対象者の選定

##### (1) スクリーニング法と平均への回帰

スクリーニングの際に1回のみの検査結果を使用した場合平均への回帰から、対象者が指導開始時に正常値に復している可能性がある。対象者の選択の際には可能な限り2回以上の検査結果に基づいて行うとよい。また、要医療であっても、危険度が著しく高くなく、医師が必要と認めたものであれば対象とすることも可能である。従って図III-1の要領で選定することを考える。

図III-1 対象者の選定方法



基本的な募集対象はC D EのいずれかとなるがもっともよいのはDである。Cも募集対象として可である。Eは正常に戻る場合も考えられるので体重の変化や値を考慮して対象として選択するか否かを決定する。

##### (2) 要医療者の扱い

A、Bは基本的には対象とならないが医師の指示（文書）があれば指導対象とすることも可能である。その他の危険因子や合併症などを考慮して危険度の著しく高くないものを対象者とすべきである。薬物療法を現在受けているものであっても医師の指示があれば指導対象とすることは可能であるが、指導効果の判定が困難であり、これらの対象者の評価は別に行うのがわかりやすい。実地研修として実施する場合には対象者から除外した方が評価が容易となる。

### (3) 受診勧奨値の考え方

健康教育実施中に受診勧奨が必要となる場合がある。たとえば高コレステロール血症の指導の際に測定した血圧値が著しく高値になれば、受診勧奨する必要がある。対象者に血圧の状況を説明して適切な医療機関を紹介することとなる。この場合指導テーマとは異なるので原則として指導を継続できる。

受診勧奨値は通常の要医療の判定値より高い値を設定するのが普通である。要医療であっても値の著しく高くない対象者については経過中、要医療に該当しても指導を継続する。6ヶ月間の限られた期間であること、定期的に状況を観察できることから通常の健康診断での値より高い値を設定するのが適切である。

高コレステロール血症を指導中に血清総コレステロールが著しい高値となった場合にも医療機関への紹介が必要となる。この場合には原則として指導は中止するが、医師の指示と本人の希望があれば指導を継続することは可能である。

## 2. 指導に必要な知識

高血圧、高コレステロール血症、耐糖能異常の指導に必要な個別的な知識は指導マニュアルおよびⅡ章の到達目標を参考に講義内容に含める必要があるが、詳細については各マニュアルを参照していただきたい。ここでは総論的な知識のポイントをまとめた。

### (1) 疫学知識の重要性

健康教育に必要な知識は疫学研究に基づいた知識と機序に関する知識に分類できる。健康教育にとって役立つ知識の多くは疫学的なものであることに注意したい。飲酒が高血圧の危険因子であることは疫学研究に基づき知られているが、どのような機序で血圧が上昇するか明らかではない。しかし、飲酒をやめると短期間に血圧が低下することが疫学研究で示されており、健康教育の際にはこれらの情報が有用である。血圧が飲酒によって上昇すること、禁酒によって低下することがわかれれば指導の際には十分な武器となる。メカニズムがわからなくても指導に用いることができる疫学知識は多いので注意して学びたい。

### (2) 栄養学知識の重要性

疫学と並び栄養学の知識も重要となる。栄養素の概念や体格、栄養所要量などの知識があると指導の際に役立つ。これらの基本的な知識を研修の際に補充することで効果的な指導が可能となると考えられる。参考資料に栄養学の必須項目についてまとめたので参考にされたい。