

循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究 研究成果発表会(研究者向け)
2011.2.7 於KKRホテル東京

口腔機能に応じた保健指導と 肥満抑制やメタボリックシンドローム 改善との関係についての研究

(H21 ー循環器等(生習)ー一般ー012)

安藤雄一

国立保健医療科学院・口腔保健部・口腔保健情報室長

背景-0: 特定健診・保健指導と歯科保健

- 現在の特定健診・特定保健指導
 - ▣ 歯科の項目がない
- メタボリックシンドロームの予防に貢献できる
歯科的アプローチは？
 - ▣ 咀嚼指導法
 - 早食いの是正
 - 咀嚼に支障を来している(かめない)人たちへの対応

背景-1: 早食い

- 観察研究
 - 早食いの人には肥満者が多い
 - Sasakiら'03、Ohtsukaら'06、Maruyanmaら'08
 - H21国民健康・栄養調査(速報)
 - 介入研究(咀嚼法)
 - 「30回咀嚼」実践の予備的研究: 有効性が示唆
 - H19~20厚労科研・柳澤班
- ↓
- 一般集団に向けた有効かつ適用可能で指導法の確立が必要

背景-2:咀嚼

- 歯の喪失が進んだ人には
 - 栄養摂取バランスが崩れている人が多い
 - メタボリックシンドローム該当者が多い

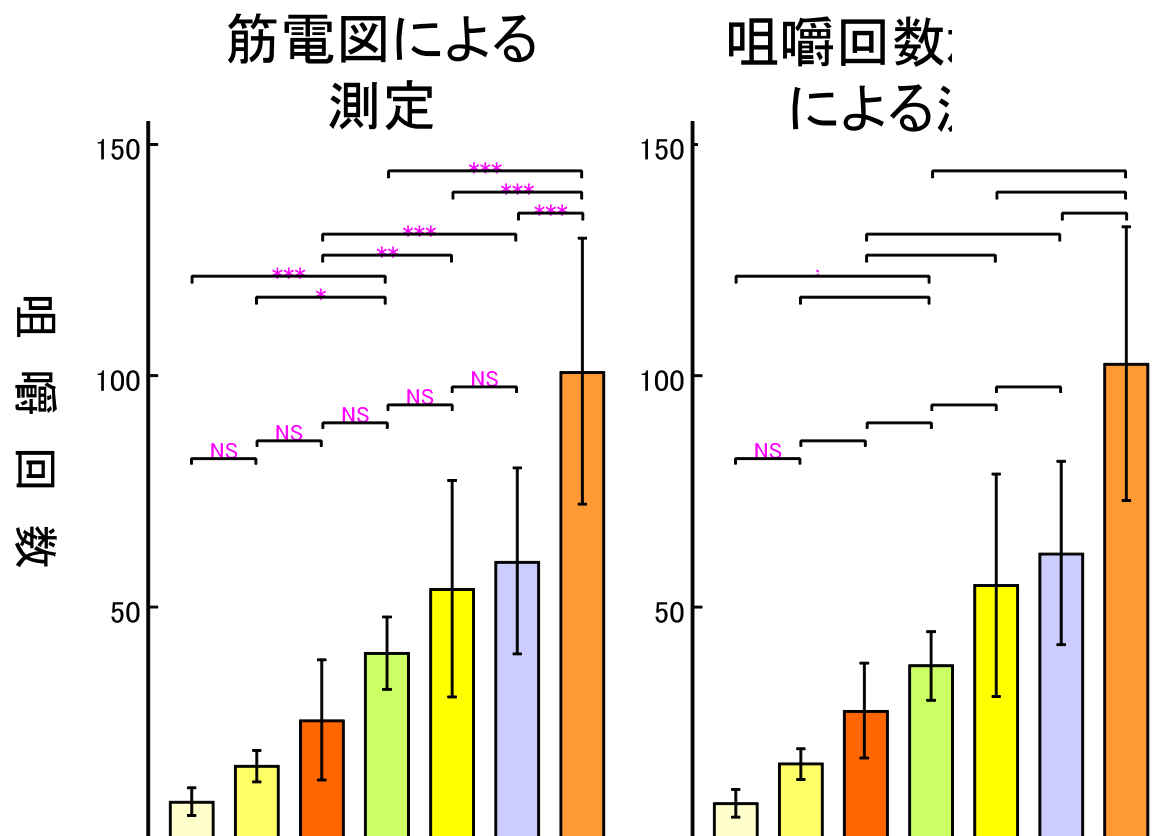
(H16国民健康・栄養調査、H19-21厚労科研・花田班)
 - 特定健診の受診者層が高齢の場合は、上記に該当する人々が多い
- ↓
- 歯科専門職以外でも対応可能なスクリーニングと適切な指導法を確立する必要性がある

本研究の目的

- 一般集団に対して早食いと咀嚼機能低下の両面をカバーする保健指導を確立することを目的とし、そのための介入研究を実施する。
- また、これに必要な基礎的研究や疫学調査（観察研究）も併せて実施する。
- そして最終的には、これらの知見を踏まえ、「咀嚼指導マニュアル」を作成し、現場への周知を図る。

基礎研究 咀嚼回数は食品の性状によって大きく異なる

図1. 咀嚼回数(一口あたり)の食

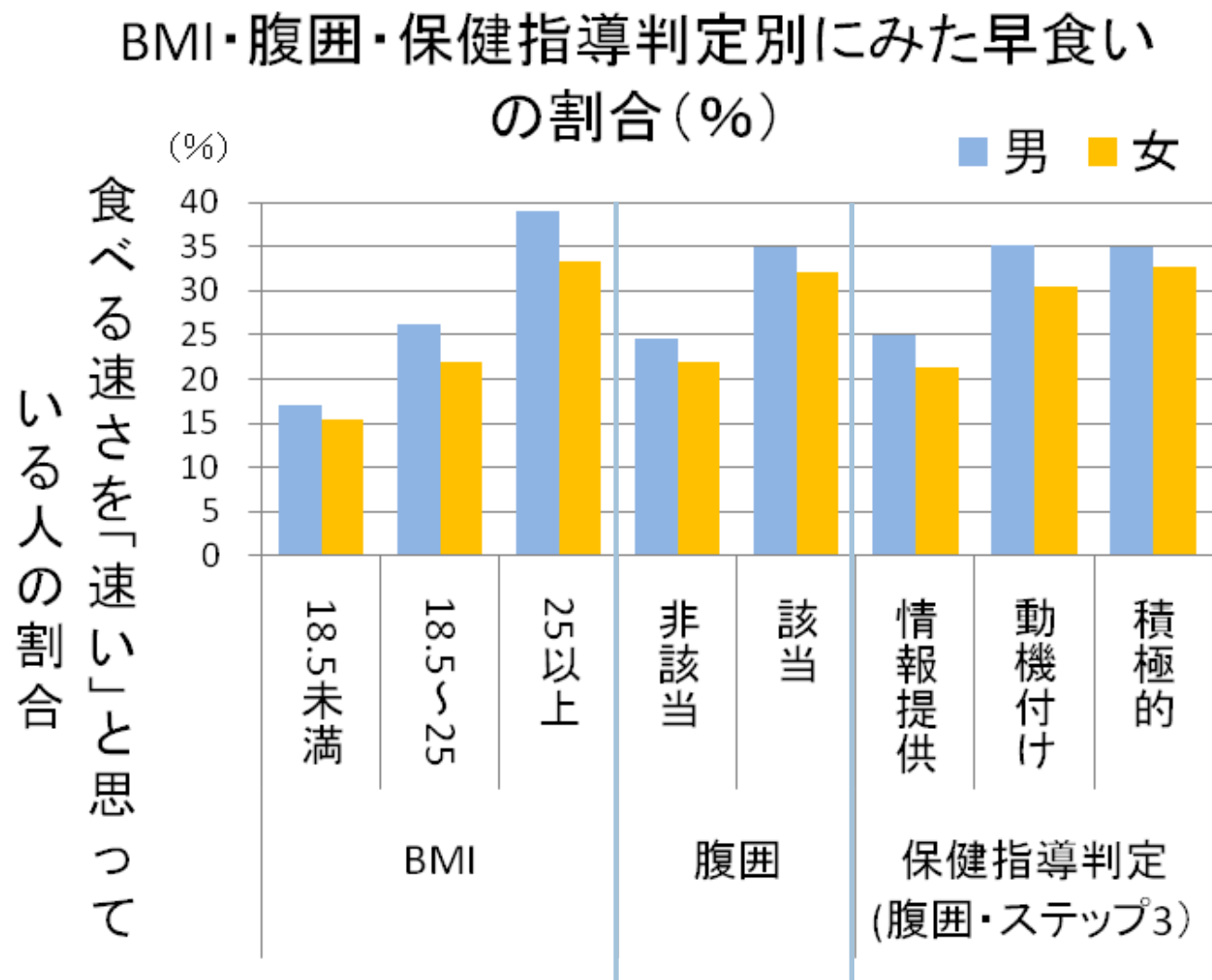


咀嚼回数カウンター



基礎研究 早食いの方は肥満・メタボが多い

～千葉県：H20特定健診データ(計11万人弱、収集途中)～



介入研究-1 特定保健指導の該当者 に対する介入

- 対象地域
 - ▣ すでに特定保健指導のなかに歯科の個別指導が実施されている市(香川県・観音寺市)
- 対象者
 - ▣ 特定保健指導の対象者(動機づけ・積極的支援群)
- 介入内容
 - ▣ 咀嚼法の指導: 講話、食事時間・咀嚼回数^{の記録}
- 分析方法
 - ▣ 咀嚼回数の多寡による体重等の減少を比較

介入研究-1 食事時間・咀嚼回数の記録の励行は高率

わたしの健康カレンダー		氏名		D109		あてはまるものを塗りつぶしてください。良い例 ● 悪い例 ○ ○									
記載日	行事	運動	歩数	食事	間食	体重	食事記録時間	食べなかった	食事にかかった時間			一口何回かみましたか			コメント
									0~10分	11~30分	30分以上	0~10回	11~20回	21~30回以上	
0/24 (土)	琴平へ ライオンキング	○	21000	△	X	63.8kg	朝食 昼食 夕食	○ ○ ○	● ● ○	○ ○ ●	○ ○ ○	○ ○ ○	● ● ○	○ ○ ○	美味しいパン屋エムハ あやのまんこを食べた。
0/25 (日)	図書館へ	○	20000	○	○	63.2kg	朝食 昼食 夕食	○ ○ ○	○ ○ ●	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ● ○	○ ○ ○	家で食べないで 外出した。
0/26 (月)	倉庫へ行く	○	16360	○	○	63.2kg	朝食 昼食 夕食	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	倉庫 外出 雨
0/27 (火)		○	23000	○	△	63kg	朝食 昼食 夕食	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	
0/28 (水)		○	19500	○	○	63.2kg	朝食 昼食 夕食	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	
0/29 (木)	庭園へ行く	○	16600	○	X	63.8kg	朝食 昼食	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	皆でおやつを食べた。

記録した内容 90%以上記録した人の割合

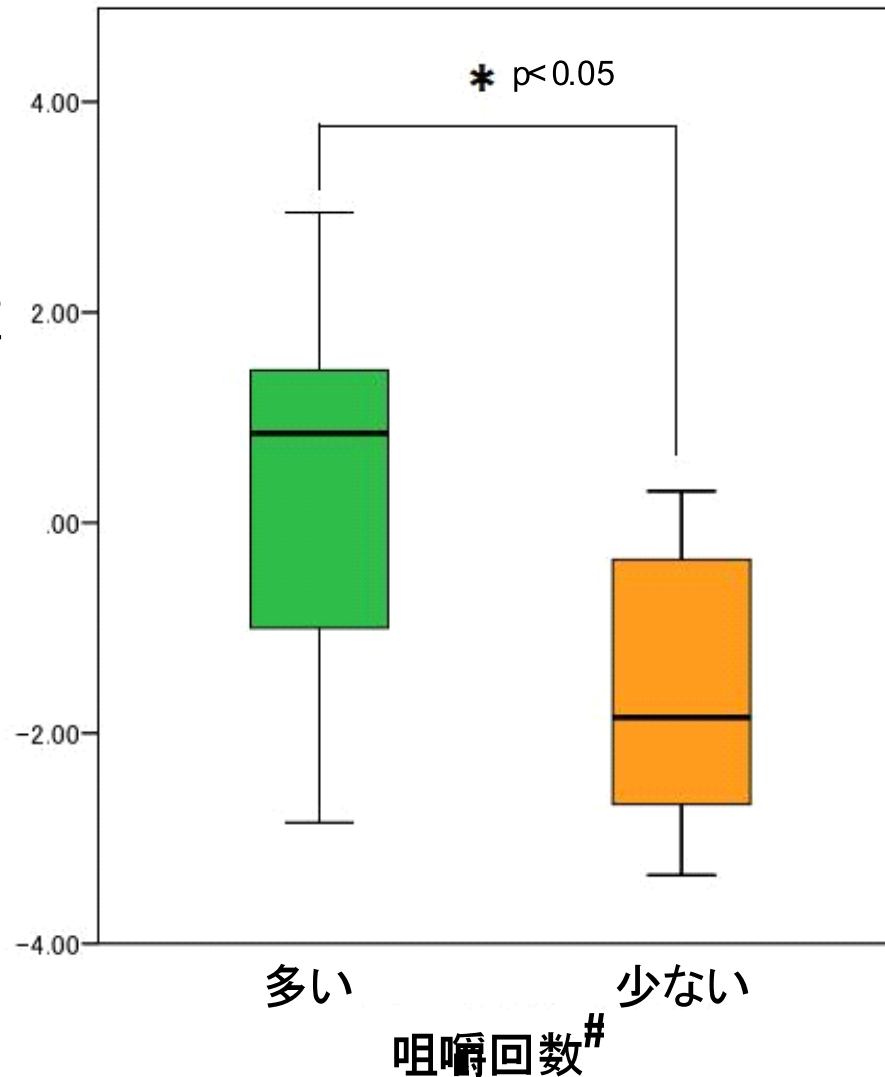
体重(毎日) 7割

食事時間(毎食事時) 8割

咀嚼回数(毎食事時) 8割

介入研究-1 咀嚼回数の多い群では 体重減少量が多かった

体重減少量
(kg、半年間)



【注】
咀嚼回数が「多い」群は、一口あたり「21～30回咀嚼」を3カ月の支援期間中28日間以上実践した人であり、それ以外が「少ない」群である。

介入研究-2 「早食い」の是正を図る ための介入研究：方法

- ・ 対象
 - 特定保健指導の対象者
- ・ 介入内容
 - 動機づけ／積極的支援の面談後に「ゆっくりよく噛む」を行動目標として選んだ対象者（選択群）に対し、「咀嚼カレンダー」への記録を依頼。
- ・ 分析方法（評価）
 - プロセス評価：上記の行動目標を選んだ人の割合
 - 結果評価：BMI等の体格指標を非選択群と比較

今後の予定 ①

- 早食いの是正
 - ▣ 介入研究のフィールドおよび対象者数の拡大
 - ▣ 対象者が比較的容易に取り組める予防対策であることが予想され、これを確認する(プロセス評価)
- 咀嚼に支障を来している人たちへの対応
 - ▣ 歯科専門職以外の職種が保健指導等の場で活用できるスクリーニング指標や啓発資料を整理する
 - ▣ 歯科医院での治療による咀嚼機能回復との連携を高めることに焦点を当てる

今後の予定 ②

- 「咀嚼指導マニュアル」の完成
 - ▣ 介入研究の進行と並行して進める
 - ▣ 歯科医院における咀嚼指導も検討
- ホームページの作成と活用
- H21 国民健康・栄養調査データの活用
 - ▣ 目的外使用を申請し、早食いー歯の状況ー食品・栄養摂取状況の相互関係と関連要因を分析する。
 - ▣ 国民生活基礎調査(世帯票)とリンケージ

ホームページの作成

<http://www.niph.go.jp/soshiki/koku/kk/index.html>

