

班會議結果

歯科・医科連携による歯周疾患アプローチに関する研究

第1回班会議（通称：瀬戸の海）

日 時：平成 20 年 7 月 20 日（日）11:00～17:00

場 所：岡山コンベンションセンター 406 会議室

内 容：

1. 挨拶・自己紹介

2. 経過説明

2 年計画 平成 20 年度事業内容（下記参照）

平成 21 年度事業内容 6 月以降事業実施

3. 議事

（1）事業設計（井下）

歯科（歯周病）を中心に、事業目的を記載している。

医科・歯科連携のテーマとして、糖尿病と歯周病との関連を取り上げた。これを第一歩として、タバコや脳卒中にも取り組みたいと考えている。ただし、ゴールは、「地域」で使える物をつくること。

今回の事業では、糖尿病と歯周病の関連についての理論をおさえ、それを発展させるための議論をした後、媒体を作成する。

文献（別紙：8020 財団作成、歯周病と糖尿病）には、「糖尿病重度の者は、歯周病も重度である」、「歯周病治療が血糖のコントロールに影響する」等の記載がある。

（2）糖尿病と歯周病の関連性に関するエビデンスの整理（安藤、別紙参照）

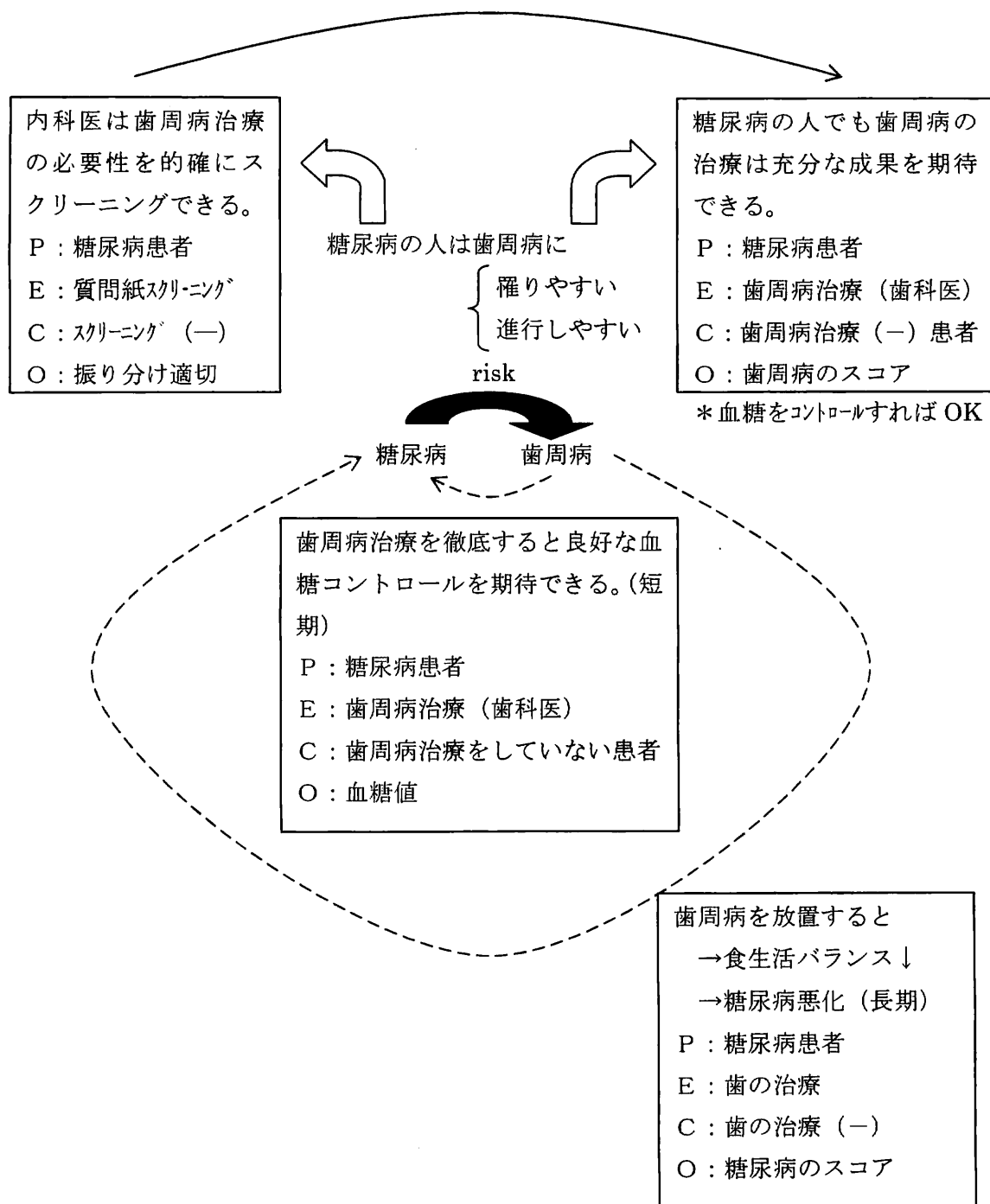
（安藤）日本歯周病学会は、アメリカ歯周病学会の影響を受け、歯周病が糖尿病をコントロールするというエビデンスを組み立てようとしている。

国民健康・栄養調査では、歯の無い人はビタミン・ミネラルの摂取が少なくなり、炭水化物の摂取が多くなるという結果が出ている。このことは、歯周病から糖尿病への影響も示唆していると考えられる。その他にも、咀嚼回数がアディポネクチンとの関連を示す研究結果もある。

（毛利）糖尿病性腎症Ⅰ期であれば、可逆性で治療可能である。尿中アルブミンが（+）になった時点で人工透析への道を歩んでしまう。糖尿病患者への保健指導は大変難しく、歯科が絡んだ研究もないため、今回の研究班に大変期待している。

（井下）保健所長に歯周疾患検診を意識してもらいたいと思っている。

糖尿病と歯科（歯周病）の関連：エビデンス（安藤）



<関連>

- ・乳製品と歯周病（歯の喪失）・・・関連があるかも
- ・乳製品と糖尿病は？

(3) 実態調査のデザイン

Web or 郵送

(4) 医科歯科連携の方策

①ポピュレーションアプローチ：連携のモデルづくり

＜例＞糖尿病ハイリスク者を歯周病治療へ結びつける

②ハイリスクアプローチ：医療経済的なモデルづくり

＜例＞早期腎症に対し、医科・歯科でチームアプローチする。

・・・継続的な保健指導の場としての歯科治療

(5) モデル地域の選定

熊本市：地域連携クリティカルパスが既に動いている。

熊本県

北九州市

高知市

高島保健所管内

浜田保健所管内

香川県 等

(6) 役割分担

＜次回予定＞ 9月7日（日） 大阪

歯科・医科連携による歯周疾患アプローチに関する研究
第2回 班会議（通称：瀬戸の海）

日時：平成20年9月21日（日）14:00～17:00

場所：滋賀県庁 1A 会議室

議事

今年度の事業内容の提案（井下より）

○エビデンスの資料の整理

○先進地の視察について

共通理解、視察先の検討、視察担当の決定

参考資料：医科と歯科の連携歯科保健事業の実施状況に関する調査（富山県厚生部健康課）

（嶋村）地域連携クリティカルパスの普及・推進に関する研究における先駆的視察先については、

10月3日徳島中央病院（肺がん）岐阜まつなみ病院（脳卒中）泉大津（糖尿病）武蔵野赤十（肝がん）等予定している。歯科は、入っていない。なかなか歯科からという視点がない。

（井下）視察先については、糖尿病が切り口だが、医科歯科連携することが重要。

一つは、香川県三豊総合病院のヘルス事業に決定したい。他を探すにあたって、行歯会か所長会のメーリングリストで情報収集したらどうか。

2事例の視察地を探す

① 特定健診、特定保健指導事業からのアプローチ

② 糖尿病性腎症へのアプローチ

先進地候補について

秦野市（口の健康づくりの評価よい。介護予防関係）

長崎県歯科医師会国保（被保険者の特定健診を歯周病と関連させている）

長崎県角町歯科医師（退院後の連携。医科歯科連携の取り組み）

静岡

島根（糖尿病パス）最近の公衆衛生情報誌に掲載されている。

↓

「行歯会」「保健所長会」等で情報収集

先進地の視察については、2人か3人一組で行く。

情報提供

(安藤) 国民健康栄養調査からみた現在歯数と HbA1c のクロス集計より

HbA1c が高くなるにつれて明らかに、現在歯数が少なくなっている。喫煙者の現在歯と同じぐらい悪い。

結局現在歯数の少ない人が炭水化物の摂取が多いというデータより、炭水化物を取りすぎると糖尿病になりやすいという悪循環があるのではないか。

コモンリスクアプローチより、歯科の切り口だけではダメという記載がある。

(井下)

在宅介護医療体においては、今年度新たに診療報酬点数が新設されたものがある。

医科歯科連携によりとれる点数が多くなっている。

歯科・医科連携による歯周疾患アプローチに関する研究
第3回 班会議（通称：瀬戸の海）

日 時：平成 21 年 2 月 11 日（水・祝）11:00～14:00

場 所：岡山コンベンションセンター 402 会議室

内 容：

1. 連絡・報告

（1）観音寺市視察

日時：平成 20 年 10 月 31 日（金）10:00～17:00

場所：観音寺市保健センター・三豊総合病院歯科保健センター

視察者：井下，井ノ原，河本（午後のみ）

内容：観音寺市保健センターの実施する動機付け支援の教室（1 回目）

国保ヘルスアップ事業を 3 年間継続してきた経過もあり，観音寺市と三豊総合病院との連携が非常にスムーズである。また，講演内容には，香川県内で実施してきた事業のデータ（歯と肥満との関係等）を活用している。

三豊総合病院歯科保健センターが，現在まで訪問歯科診療等を積極的に行ってきたことによって，歯科の役割が共通認識されており，連携パスにも歯科が載っている。ただし，患者が退院した際，地域の歯科医療機関はまだまだ在宅へ入り込めていない。

今回見学した動機付け支援の教室は，5 月に評価する予定

意見交換：安藤先生から情報提供

咀嚼回数（1 口 30 回）と肥満防止との関係について，徐々にデータが集まっている。「糖尿病と歯の保有状況との関連」の発表資料で糖尿病の疑いが強い群は，正常群よりも歯の数が 2 本少ない。この手の資料はあまりない。

歯周疾患検診の保健指導を重視したモデル事業を日本歯科医師会が中心となって行っているが，香川県でも取り組んでいるので，参考になるものがあるかもしれない。

この事業への保健所の絡みはどうなのか？

歯周疾患検診が健康増進法に明記されているが，今後健診より保健指導の導入が検討されている。

(2) 中間報告会

日時：平成 20 年 12 月 1 日（月）13:30～16:30

場所：都市センターホテル

出席者：井下，安藤（中瀬班より河本）

内容：北川理事長から，歯が悪くなったことによる影響をアピールできないか，との意見があった。

廣瀬理事から，歯科が入ることでグループワークが効果的に実施できるという事実ができれば，保健指導のよい方法となるのではないかと，との意見があった。

(3) 長崎病院視察

日時：平成 21 年 1 月 29 日（木）12:30～15:00

場所：国立病院機構長崎病院

視察者：瀬戸，井下，井ノ原，河本

内容：退院前カンファレンス（3 ケース）

内科医，整形外科医，泌尿器科医，リハビリテーション科医，精神科医，看護師（病棟・地域連携室），理学療法士，栄養士，ソーシャルワーカー，歯科医など担当者以外にも 15～16 名が参加し，患者中心に協議が行われている。様式も非常に簡便に簡略化しており，1 ケース 15～20 分適度の所要時間内に，効率的に各担当から説明した後，意見交換・方針決定が行われていた。見学した患者の基礎疾患は，脳梗塞や糖尿病などであった。退院して以降の歯科の往診の状況等は，病院へフィードバックされることになっている。

森院長が他の病院の医師に往診を依頼するなど，病院の垣根を低くする工夫をしている。

意見交換：滋賀県内のどこかで，モデル事業ができるかもしれない。

患者の評価はどうか？ QOL，糖尿病の値，本人自身の主観的評価等

医科・歯科が連携してどうなったのか？

患者にアンケートをとって評価するか。

コントロール群は，他の病院の退院患者等でよいのではないかと。

→再度，視察してもよいかも。

(4) 安藤先生より

糖尿病と歯の保有状況との関連について，国民健康・栄養調査を用いた分析結果説明

(5) 地域保健総合推進事業発表会（予定）

日時：平成 21 年 3 月 3 日（火）・4 日（水）

場所：都市センターホテル

出席者：瀬戸，井下，井ノ原（中瀬班より河本）

内容：別紙抄録参照

（6）保健所長会アンケート

2 月 2 0 日締切

途中経過（別紙参照）

現状把握だけでなく，所長の教育も目的

県型保健所と市型保健所は分けて分析した方がよい。

糖尿病パスについては「歯科医師会が積極的なら考慮する」という意見を足せば，8 割が考慮可能と判断できる。

（7）クリアファイルの作成

「歯周病」をイメージしやすくするため，歯周病チェックリスト（特定保健指導学習教材集より）を盛り込むこと

（カラー印刷（4 色＋白）1,000 枚で，12,3000 円）

保健所長へ配布し，歯科医師会等へは保健所から配布してもらうのがよい。

（8）報告書の作成

今までの会議・視察の報告等を掲載予定

2. 来年度の事業予定

・モデル事業の実施

医科・歯科連携によって，得られる効果

保健所の絡み

ツールの提示 等

・長崎病院視察

班員に長崎病院森院長・長崎県歯科医師会角町歯科医に加わっていただく。

「歯科医科連携による糖尿病と
歯周病へのアプローチ」の科学
的根拠についての検討結果

「歯科医科連携による糖尿病と歯周病へのアプローチ」の科学的根拠について

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）

井ノ原珠紀（兵庫県龍野健康福祉事務所・健康増進課・課長補佐）

井下 英二（滋賀県草津保健所・次長）

概 要

糖尿病および歯周病対策に関する医科歯科連携を深めていくための啓発資料を作成するに際し、以下の3作業仮説の科学的根拠検討した。

- ① 糖尿病になると歯周病が悪化する。
- ② 歯周病に罹患していると血糖コントロールが困難になる。
- ③ 歯周状態が悪化すると、糖尿病を助長する食生活に陥りやすい。

検討結果は以下の通りである。

- ①：最新のシステマティック・レビュー1)では、糖尿病患者は非糖尿病患者に比べて重度の歯周病を有することが示され、日本歯周病学会も「糖尿病患者に対する歯周治療ガイドライン」2)において、糖尿病には歯周病を発症および増悪させることを示している。
- ②：最新のシステマティックレビュー3)のメタアナリシスによる評価は十分な根拠があるというものではなく、日本歯周病学会の上記ガイドライン2)の記述も同様であった。しかしながら、2型糖尿病患者における歯周病治療群と非治療群のHbA1cの値の差は臨床的に意味がある数値であり4)。今後の研究の進展が期待される。
- ③：近年各国より報告されている歯の喪失が栄養摂取への悪影響を招く知見と、①の仮説が支持されている点から5,6)、糖尿病→歯周疾患増悪→歯の欠損→糖尿病リスクを高める食生活、という悪循環が考えられる。これは、普通の歯科医師が行っている歯科臨床の果たすべき役割が大きいことを意味するものであり、糖尿病における医科歯科連携を進めていく際の歯科側で非常に重要なポイントと考えられた。

●はじめに

糖尿病と歯周病との関連のうち、糖尿病患者の歯周状態が悪化しやすいことは古くから経験的に知られ、1993年にLoe（当時米国国立歯科研究所長）は歯周病は糖尿病の「第6の合併症」であることを提唱した⁷⁾。また、近年、歯周疾患の治療が糖尿病の血糖コントロールに好影響を与えるという研究結果が出るようになり、糖尿病と歯周病の関連は「2方向性」であるという仮説が示されるに至った^{8,9)}。さらに、歯周病の進行が招く歯の喪失による咀嚼機能低下が食品・栄養摂取バランスに悪影響を及ぼすことを示した疫学研究が世界各地で集積されつつあり^{5,6)}、糖尿病による歯周病の悪化は、糖尿病を助長する食生活を招く、という新たな仮説を導くことができる¹⁰⁾。

本研究班では、以上の背景を踏まえ、糖尿病および歯周病対策に関する医科歯科連携を深めていくための啓発資料として図1に示すシェーマを作成し、これを図柄にしたクリアファイルを作成・配布するなどして理解を深めていく予定である。

本稿では、この啓発用資料の内容（図1）について、最新のシステマティックレビュー、日本歯周病学会より出された「糖尿病患者に対する歯周治療ガイドライン」²⁾などによる科学的根拠を概説する。検討する作業仮説は、図1に記されている以下の3点である。

- ・糖尿病になると歯周病が悪化する
- ・歯周病に罹患していると血糖コントロールが困難になる
- ・歯周状態が悪化すると、糖尿病を助長する食生活に陥りやすい

●「糖尿病になると歯周病が悪化する」について

ここでは、Khaderら¹⁾が2006年に行った最新のシステマティック・レビューと日本歯周病学会「糖尿病患者に対する歯周病治療ガイドライン」²⁾を概説し、日本国内の状況について触れる。

▽最新のシステマティック・レビュー(Khaderら 2006)¹⁾

概要は以下の通りである。

- ・目的： 糖尿病と歯周病の重症度（severity）と広がり（extent）との関連を評価する。
- ・方法： MEDLINEにおける検索式 {("periodontal disease") and ("diabetes mellitus type I/type II" or "glycemic control")} で検索された文献（1970～2003年）のうち、歯周疾患の各種パラメータについて糖尿病の有無による違いが示されている又は違いが算出可能な研究を対象とし、歯周疾患の各種パラメータ・指標の種類は問わなかった。また、糖尿病の分類もとくに条件は設けなかった。

それぞれの歯周疾患のパラメータについて、各研究における糖尿病群と非糖尿病群の差を算出し、これを統合して評価を行った。

- ・結果： 23研究（横断研究18、前向きコホート研究3、介入研究のベースライ

ンデータ 2) が選ばれ、その内訳は多様性に富んでいた。糖尿病の病型は 1 型が 10 研究で、以下、2 型 4、1 型と 2 型の両方 6、特定せず 3、であった。

重症度 (severity) については 10 種類の歯周疾患のパラメータについて検討され、このうち半数 (Plaque index、Gingival index、Probing pocket depth、Clinical attachment loss、Bone level index) で糖尿病群は非糖尿病群に比べて有意に悪い値を示した。糖尿病の病型別に行った分析では、1 型のみが有意であったケース (Plaque index、Gingival index、Bleeding on probing) と 1 型・2 型ともに有意であったケース (Probing pocket depth、Clinical attachment loss) に分かれた。図 2 は、糖尿病の有無による口腔衛生・歯肉・歯周のパラメータのうち比較的研究例が多かったものであり、各図の一番下にある「overall」がその上部にある各研究における歯周疾患パラメータの差を統合した値である (横幅が 95% 信頼区間を示し、グラフ横軸の 0 と交差していない場合は有意である)。

一方、広がり (extent) については、口腔衛生・歯肉・歯周のどのパラメータについても糖尿病の有無による有意な差は認められなかった。また、血糖コントロールの良否を HbA1c の値により 3 段階に分けて口腔衛生・歯肉・歯周の各パラメータを比較したところ、有意差は認められなかった。

▽日本歯周病学会「糖尿病患者に対する歯周治療ガイドライン」²⁾

このガイドラインは、臨床上の疑問 (Clinical Question: CQ) をベースに作成されているが、この「糖尿病になると歯周病が悪化する」は病態に関する Question (Q) として扱われており、「糖尿病は歯周病を悪化させるか」という Q (Q2) に対する回答 (A) は「糖尿病は歯周病を悪化させる (レベル 2+)」【注 1】となっている。

【注 1】「レベル 2+」はエビデンスレベルを指し、「水準 2 の規模を含むランダム化比較試験のシステマティックレビューまたはメタアナリシス」とされている。なお、水準 (レベル) 2 は「小規模 (全体で 400 例未満) のランダム化比較試験」とされている。

▽国内の調査

日本人を含むアジア人の糖尿病の罹患傾向は欧米人とは異なっているといわれている¹¹⁾。前述したシステマティック・レビューで検討された研究の大半は欧米人に行われたものであり、わが国で行われた研究例は貴重と考えられる。しかしながら、糖尿病が歯周病のリスクであるか否かを検討した国内の研究例は意外と少ない^{12,13)}。

安藤ら¹⁴⁾が行った国民健康・栄養調査 (2004 年) の個票データを用いた分析では、自己評価による現在歯数と HbA1c との関連について重回帰分析 (調整変数: 年齢、性、自治体規模、職業分類、歯科保健行動、喫煙) を行ったところ、「糖尿病の疑いが強い」とされる HbA1c 6.1 以上の群は正常群 (5.5 以下) に比べて現在歯数が 2.33 本少なく、歯の喪失に与える影響は喫煙と同程度である可能性が

示された（表 1、図 3）。また、本調査で質問紙により調査されている 6 種類の歯ぐきの自覚症状【注 2】のうち、他要因調整後に HbA1c と有意な関連が認められたものは、「歯がぐらぐらする」のみであった。

【注 2】歯ぐきが腫れている／歯をみがいた時に血が出る／歯ぐきが下がって歯の根が出ている／歯ぐきを押すと膿が出る／歯がぐらぐらする／歯周病といわれ治療している

▽小括

糖尿病が歯周病のリスクとして作用するメカニズムについては諸説があり、多核白血球の機能異常がもたらす易感染性、高血糖による歯肉溝滲出液中のグルコース濃度上昇が招く創傷治癒不全（コラーゲン合成の低下）、終末糖化物質（AGE：Advanced Glycation Endproduct）の蓄積による歯肉の細小血管障害、炎症性サイトカインの異常亢進などが考えられている 15）。

Khader ら（2006）1）のシステマティック・レビューでは、糖尿病患者は非糖尿病患者に比べて歯周病が重症であるが広がり（extent）には差がないことが示された。したがって、糖尿病は歯周病の発症よりも増悪に強く関与していると考えられるが、「糖尿病患者に対する歯周治療ガイドライン」2）では、「糖尿病になると歯周病になりやすいか？」という Q（Q1）に対する回答は「糖尿病になると歯周病になりやすい（レベル 3）【注 3】」となっており、糖尿病は歯周病の発症因子であることを支持している。

【注 3】「レベル 3」（エビデンスレベル）は、「非ランダム化比較試験、コントロールを伴うコホート研究」とされている。

●「歯周病に罹患していると血糖コントロールが困難になる」について

この仮説は、1990 年代頃から注目を集めるようになり、レビュー 8,9）も行われている、これらは定量化された分析は行われていなかった。本稿では、2005 年に発表された Janket ら 3）によるメタアナリシスを伴う最新のシステマティックレビューと「糖尿病患者に対する歯周治療ガイドライン」2）の内容について概説する。

▽最新のシステマティック・レビュー（Janket ら 2005）3）

概要は以下の通りである。

- ・ 目的： 歯周治療が HbA1c に及ぼす影響についてシステマティック・レビューを行い、その程度を定量的に評価する（帰無仮説：歯周治療は糖尿病患者の血糖コントロールに影響しない）。
- ・ 方法： MEDLINE で "periodontal disease"、"diabetes mellitus"、"glycemic control"、"HbA1c" から検索された文献（1980 年以降）のうち、因果推論可能な介入研究（1985～2005 年、介入期間 2 ヶ月以上）で HbA1c など血糖コントロールを測定した研究を収集した。
- ・ 結果： 10 研究（糖尿病患者数 456 名）が選ばれた。選ばれた各研究のベース

ライン時における HbA1c の値は概ね 9~10 程度であった。全 10 研究における HbA1c の介入前後における差は 0.38% (95%信頼区間: -1.5~0.7) で、統計的には有意ではなかった (図 4)。HbA1c の介入前後における差は 2 型糖尿病のみを扱った研究に限定すると 0.7%、2 型患者に抗菌療法を行った場合では 0.7%であったが、いずれも有意差は認められなかった。

▽日本歯周病学会「糖尿病患者に対する歯周治療ガイドライン」2)

「歯周病の治療をすると糖尿病の状態は改善するか?」という CQ (CQ1) に対する回答 (推奨) は「歯周治療によって糖尿病の状態は有意に改善したというランダム化比較試験 (レベル 2) および非ランダム化比較試験 (レベル 3) 【注 3】の文献がある。しかしながら、メタ解析においては統計学的有意差を持って改善したことが認められていない。従って、歯周治療による糖尿病の改善については注目されているが、今後のさらなる検討が期待される (推奨度 グレード C1【注 4】)。

【注 4】推奨度 (推奨の強さとしてのグレード) を示し、「グレード C1」は「行うように勧めるだけの根拠が明確でなく、行うように勧められるコンセンサスも得られていない」とされている。

▽小括

この仮説は近年、世界的にも注目を集めているが、最新のメタアナリシスによる評価は十分な根拠があるというものではなかった。しかしながら、2 型糖尿病患者を対象にした場合では歯周病治療群と非治療群の HbA1c でみられた 0.7%という差は臨床的には意味がある数値であり 4)。また歯周病治療に対する反応度に関する個体差等についての検討を深めていく必要性も求められており 4)、今後の研究の進展が期待される。

●「歯周状態が悪化すると、糖尿病を助長する食生活に陥りやすい」について

近年、英国・米国における全国調査データを用いた解析により、歯の喪失が栄養摂取への悪影響を招くことを示唆する知見が続々と報告された 5)。また、新潟市で行われた高齢者調査においても Yoshihara ら 6) が同様の知見を報告している。また筆者ら 16,17) が行った国民健康・栄養調査 (2004 年) の個票データを用いた分析でも、歯の喪失が進むと噛みにくい食品の摂取を避けて栄養摂取が全般的に低下する反面、噛みやすい炭水化物や穀類では咀嚼機能低下の代償作用として摂取量が増えていることが確認された (表 2)。

これらの知見と、糖尿病が歯周疾患のリスクファクターとして作用し歯の喪失を招く (表 1、図 3) ことを併せて考えると、糖尿病により歯周疾患が増悪し歯の欠損が進むと、糖尿病のリスク増大を招く食生活に陥りやすくなる可能性が考えられる。

糖尿病治療において食事療法が非常に重要であることは言うまでもなく、日本糖尿病学会が作成したガイドラインでも、治療の基本である旨が明記され、食塩摂取量の制限、食物繊維の摂取を増やすこと、できるだけ多くの食品を摂取することなどが推奨されている 18)。しかしながら、発症予防という観点でみた場合、

どのような食品がリスクまたは予防因子かについて一定の結論が得られるに至っていない 19) ので、今後の研究の進展が待たれる。

●まとめ

以上、糖尿病と歯周病の関連に関するエビデンスについて概説した。

総じていうと、エビデンスは必ずしも十分なレベルとは言えず、質の高い研究の進展が待たれるところである。しかしながら、それまで現場では何もしないでよい、ということはない。少なくとも、糖尿病が歯周疾患のリスクとして作用し、それが積み重なって歯の欠損を招くと食品・栄養摂取バランスの乱れが生じる点については、比較的根拠が高いと言える。

わが国における糖尿病に関する医科歯科連携の情報発信源は歯周病の研究者が中心であり、歯周病治療の役割が強調されてきたように思われる。しかしながら、糖尿病による歯周疾患の発症・増悪が食品・栄養摂取に与える悪影響から、普通の歯科治療による咀嚼能力の回復が果たす役割が大きい点を改めて認識すべきである。つまり、歯周疾患のケアを熱心に行っている歯科医師だけでなく、普通の歯科医師が行っている歯科臨床の果たすべき役割も大きいと捉える必要がある。したがって、糖尿病患者に対する医科歯科連携について、歯科側は歯周病の炎症論を重視するだけでなく、歯科治療による咀嚼・栄養摂取の回復という視点も重視すべきと思われる。

今後、糖尿病における医科歯科連携を進めていくためには、内科医側では患者の歯・口腔の状況について、歯科医側は患者の糖尿病の有病状況について、今まで以上に気を配る必要があると思われる。また、単に必要性を説くだけでは行動変容につながりにくいので、医師が歯周疾患の状態を簡便に評価できる質問票の改良、歯科医師が血糖値を簡単に知ることができる方法論の検討など、実現しやすくするための環境整備も検討していく必要がある。

米国では、糖尿病治療について、薬局、足病学 (podiatry) ・眼科・歯科の専門家が糖尿病治療への積極的な関与が必要であることを示した冊子 20) が作成されている。わが国でも、こうした動きを参考にして、様々な角度から検討していく必要がある。

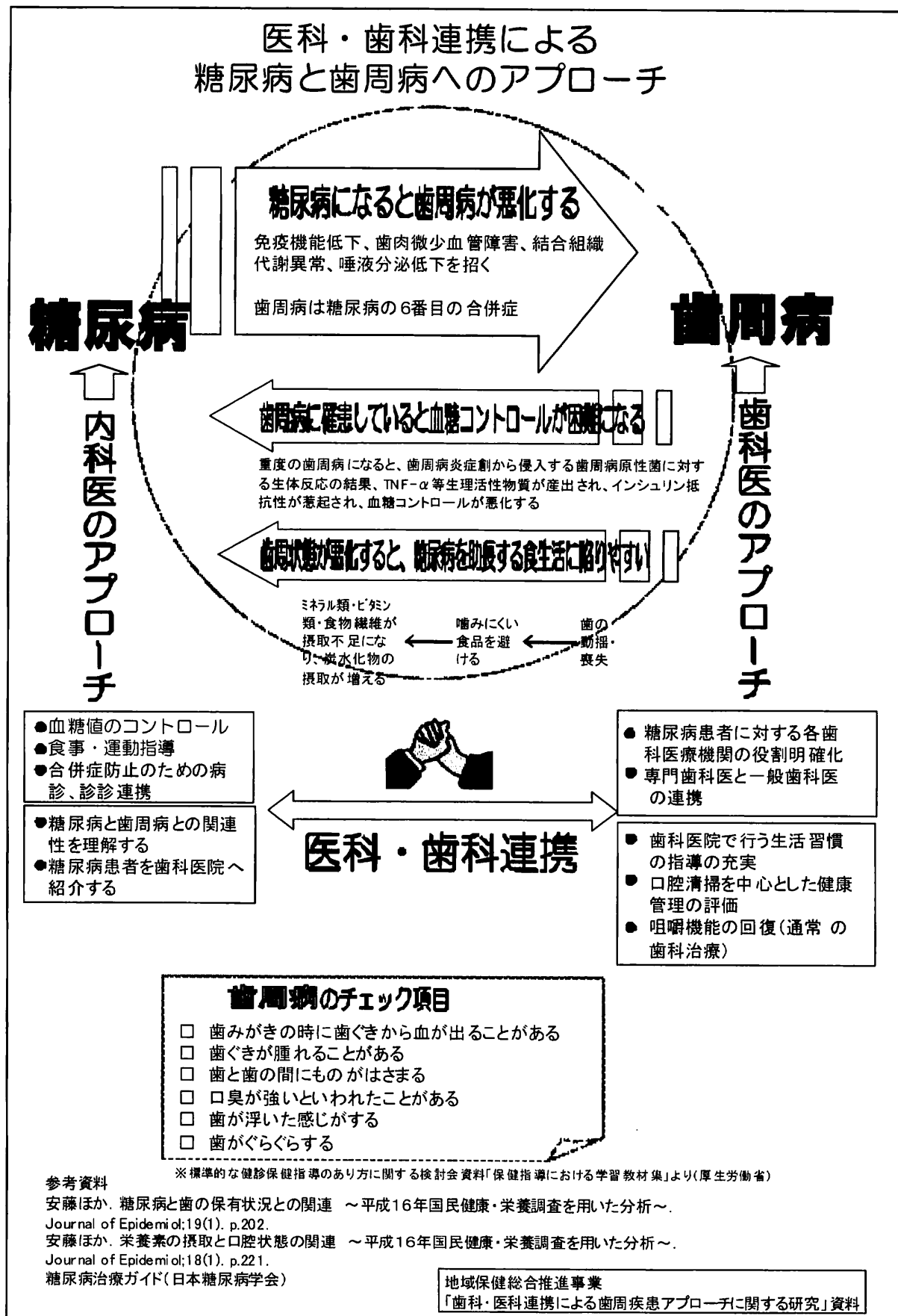


図1. 本研究班で作成した「医科・歯科連携による糖尿病と歯周病へのアプローチ」に関する啓発用資料

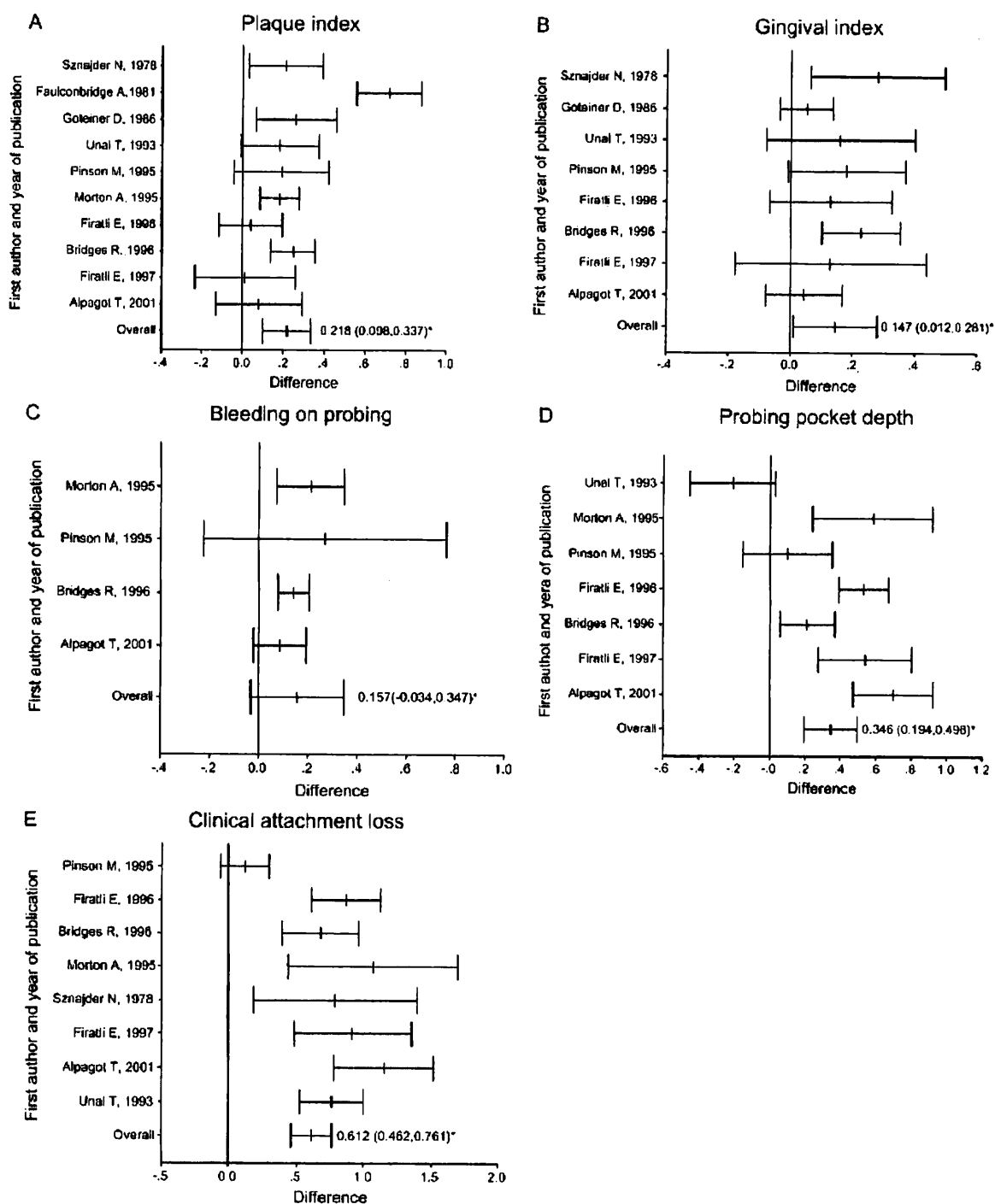


図2. 糖尿病の有無による口腔衛生・歯肉・歯周の各パラメータの差 (Khaderらによるシステマティック・レビュー 2006)

表1. 現在歯数を目的変数とした重回帰分析の結果(平成16年 国民健康・栄養調査)

(出典)安藤ら. Journal of Epidemiol;19(1). p.202. (第19回日本疫学会学術総会;2009年1月;金沢.)

N=3,035、 $R^2 = 0.32$ (自由度調整済み)

説明変数		偏回帰 係数	p値	95%信頼区間		標準偏 回帰係 数(β)
年齢階級 (基準:40-49歳)	50-59歳	-3.08	<0.001	-3.95	-2.20	-0.14
	60-69歳	-6.58	<0.001	-7.46	-5.69	-0.32
	70歳-	-12.57	<0.001	-13.54	-11.59	-0.60
性(基準:男性)	女性	-1.61	<0.001	-2.39	-0.83	-0.08
自治体規模 (基準:12大市・特別区)	市(15万-)	-0.22	0.589	-1.02	0.58	-0.01
	市(5-15万)	-0.69	0.150	-1.62	0.25	-0.03
	市(-5万)+町村	-1.49	0.001	-2.36	-0.61	-0.07
仕事 (基準:専門職・管理職)	事務、販売、サービス	-0.30	0.567	-1.34	0.73	-0.01
	保安、農林、運輸通信、生産工程・労務	-1.23	0.021	-2.27	-0.19	-0.05
	家事従事者	-0.23	0.678	-1.29	0.84	-0.01
	その他(高齢・病気など)	-2.00	<0.001	-3.10	-0.89	-0.09
	園児・学生	5.10	0.513	-10.17	20.36	0.01
	不明	-3.14	0.005	-5.35	-0.94	-0.04
歯科保健行動 (基準:実施せず)	歯間部清掃	1.80	<0.001	1.21	2.40	0.09
	歯石除去・歯面清掃	3.29	<0.001	2.46	4.12	0.17
	歯磨き個別指導	-0.45	0.319	-1.34	0.44	-0.02
	歯科健康診査	0.16	0.713	-0.71	1.04	0.01
喫煙 (基準:喫煙経験なし)	現在、習慣的に喫煙	-2.28	<0.001	-3.10	-1.45	-0.09
	過去、習慣的に喫煙	-0.43	0.343	-1.31	0.46	-0.02
HbA1c (基準:5.6未満)	5.6以上6.1未満	-0.74	0.111	-1.66	0.17	-0.02
	6.1以上	-2.33	<0.001	-3.34	-1.32	-0.07
定数項		26.48	<0.001	25.15	27.81	

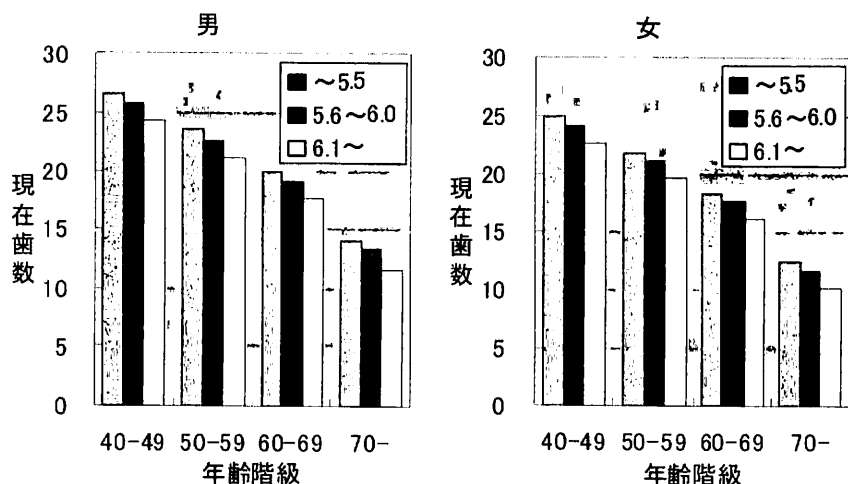


図3. HbA1c別にみた現在歯数の調整平均値(性・年齢階級別)
～平成16年 国民健康・栄養調査～

【注】自治体規模、仕事、歯ぐきの自覚症状、歯科保健行動(歯間部清掃、歯石除去・歯面清掃、歯磨き個別指導、歯科健康診査)、喫煙は調整

Table 2. Quantitative Summary of Periodontal Treatment on HbA1c

	Weighted Average Change in HbA1c	95% Confidence Interval
All intervention studies	-0.4%	-1.5, 0.7
Studies of type 2 DM only	-0.7%	-2.2, 0.9
Non-surgical debridement only	-0.4%	-2.1, 1.3
Antimicrobial intervention in type 2 diabetic patients	-0.7%	-2.3, 0.9

□ Type 1 DM □ Type 1 and type 2 mixed ■ Type 2 DM

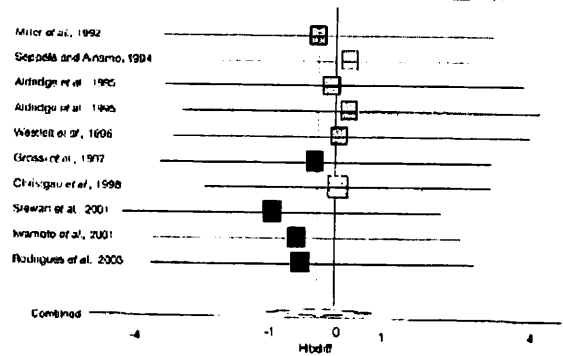


図4. 歯周治療のHbA1cに対する効果
(Janketらによるシステマティック・レビュー 2005)

Figure 2. Effects of periodontal treatment on HbA1c. HbA1c = change in HbA1c

表2. 各種食品群・栄養素と現在歯数・咀嚼状況の関連(重回帰分析:偏回帰係数のみ表示、40歳以上)

- ・注目変数=現在歯数、咀嚼不調の有無
- ・調整変数=補綴、性、年齢、喫煙、仕事(7分類)、エネルギー摂取量、補助or強化食品摂取の有無【注】
- 【注】カルシウム、鉄、ビタミンE・B1・B2・B6・Cの各栄養素について補助or強化食品摂取の有無を説明変数として使用
- ・現在歯数または咀嚼不調の偏回帰係数が有意でなかった($p < 0.01$) 食品群・栄養素は割愛
- ・*** $P < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

目的変数		説明変数に現在歯数(5区分)を使用 (N=4,967)					説明変数に咀嚼 不調の有無を使用 (N=4,990)		基礎統計量 (40歳以上、 N=5,110)		
		偏回帰係数				寄与率 (自由度 調整 済み)	偏回帰係数 咀嚼不調 「あり」	寄与率 (自由度 調整 済み)	平均値	SD	
		現在歯数(基準:28歯～)									
# 有意差が認められた 目的変数のみ表示		0歯	1～9歯	10～19歯	20～27歯						
(大分類)	食品群										
	穀類	(g)	44.2 ***	35.7 ***	22.4 **	10.5	0.40	9.7 *	0.39	459.0	172.3
	いも類	(g)	13.6 **	6.9	8.8 *	3.4	0.08	-1.6	0.08	61.6	73.1
	種実類	(g)	-1.3 *	-1.9 ***	-0.7	-0.2	0.03	-0.4	0.03	2.4	8.3
	野菜類	(g)	-11.0	-12.1	-9.8	-10.2	0.15	-13.7 **	0.15	278.7	163.4
	果実類	(g)	-36.4 ***	-42.0 ***	-17.6 *	-12.1 *	0.16	-12.2 **	0.15	138.6	147.4
	肉類	(g)	-5.2	-7.1	-9.6 **	-6.0 *	0.18	-4.0 *	0.18	67.3	64.1
	乳類	(g)	-37.7 ***	-24.3 **	-18.9 **	2.6	0.09	-13.4 **	0.09	104.4	133.1
	調味料・香辛料類	(g)	-7.0	-3.9	-1.1	-0.8	0.04	-8.2 **	0.04	100.2	95.4
栄養素等	たんぱく質(動物性)	(g)	-4.3 ***	-3.5 ***	-4.2 ***	-1.7 *	0.32	-1.2 *	0.32	38.2	18.9
	脂質(動物性)	(g)	-1.5	-1.3	-2.5 ***	-1.0	0.33	-0.6	0.33	24.8	15.2
	炭水化物	(g)	9.2 **	8.2 **	7.8 **	3.6	0.73	2.0	0.73	272.3	82.0
	カリウム	(mg)	-258.8 ***	-209.1 ***	-117.1 **	-62.6 *	0.46	-99.3 ***	0.46	2488.9	962.7
	カルシウム	(mg)	-87.4 ***	-32.8 *	-42.0 **	-0.7	0.31	-27.0 ***	0.31	544.4	282.4
	マグネシウム	(mg)	-30.1 ***	-19.9 ***	-12.0 **	-3.4	0.49	-10.0 ***	0.49	269.7	97.1
	リン	(mg)	-103.2 ***	-66.5 ***	-65.3 ***	-19.8	0.58	-31.3 ***	0.58	1038.3	352.0
	亜鉛	(mg)	-0.6 ***	-0.4 **	-0.4 ***	-0.1	0.55	-0.3 ***	0.55	8.3	3.1
	銅	(mg)	-0.1 *	0.0	0.0	0.0	0.53	0.0 ***	0.53	1.3	0.4
	ビタミンK	(μg)	-44.7 **	-21.0	-15.7	-4.6	0.08	-18.0 **	0.08	271.8	224.6
	葉酸	(μg)	-31.6 **	-21.9 *	-13.7	-3.7	0.25	-16.4 ***	0.25	330.4	156.7
	パントテン酸	(mg)	-0.5 ***	-0.4 ***	-0.2 **	-0.1	0.55	-0.2 ***	0.55	5.6	2.0
	ビタミンC	(mg)	-17.7	-6.1	6.9	2.8	0.38	-11.9 **	0.38	137.0	166.7
	食物繊維(水溶性)	(g)	-0.2 *	-0.3 *	-0.1	-0.1	0.26	-0.1 **	0.26	3.5	1.8
	食物繊維(不溶性)	(g)	-0.9 **	-0.8 **	-0.5 *	-0.3	0.34	-0.6 ***	0.34	11.6	5.3

●文献

- 1) Khader YS, Dauod AS, El-Qaderi SS, Alkafajei A, Batayha WQ. Periodontal status of diabetics compared with nondiabetics: a meta-analysis. *J Diabetes Complications*. 2006 Jan-Feb;20(1):59-68.
- 2) 日本歯周病学会 (日本歯科医学会 監修). 糖尿病患者に対する歯周治療ガイドライン. 2009. <http://www.soc.nii.ac.jp/jsp2/pub/guideline.htm>
- 3) Janket SJ, Wightman A, Baird AE, Van Dyke TE, Jones JA. Does periodontal treatment improve glycemic control in diabetic patients? A meta-analysis of intervention studies. *J Dent Res*. 2005 Dec;84(12):1154-9.
- 4) Mealey BL. Periodontal disease and diabetes. A two-way street. *J Am Dent Assoc*. 2006 Oct;137 Suppl:26S-31S.
- 5) 安藤雄一, 青山旬, 花田信弘. 口腔が健康状態に及ぼす影響と歯科保健医療. *保健医療科学* 2003; 52(3): 23-33.
- 6) Yoshihara A, Watanabe R, Nishimuta M, Hanada N, Miyazaki H. The relationship between dietary intake and the number of teeth in elderly Japanese subjects. *Gerodontology*. 2005 ;22:211-218.
- 7) Loe H. Periodontal disease. The sixth complication of diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 1993 Jan;16(1):329-34.
- 8) Grossi SG, Genco RJ. Periodontal disease and diabetes mellitus: a two-way relationship. *Ann Periodontol* 1998 Jul;3(1):51-61
- 9) Taylor GW. Bidirectional interrelationships between diabetes and periodontal diseases: an epidemiologic perspective. *Ann Periodontol* 2001 Dec;6(1):99-112
- 10) 保健指導における学習教材集 (確定版)、歯周病・噛む・歯の健康 D-34 (「歯周病」は糖尿病の第6番目の合併症と言われています)
http://www.niph.go.jp/soshiki/jinzai/koroshoshiryo/kyozai/data/d_34.ppt
- 11) 福島光夫, 谷口中, 清野裕. アジア人における糖尿病の特徴. *Diabetes Frontier* 2007; 18(1): 17-22.
- 12) 坂野雅洋, 稲垣幸司, 真岡淳之, 小倉延重, 野口俊英, 森田一三, 中垣晴男, 藤本悦子, 足立守安, 田口 明. 糖尿病教育入院患者の歯周病罹患状態と糖尿病合併症との関係. *日本歯周病学会会誌* 2006; 48(3):165-173.
- 13) 井上修二, 金沢真雄, 田中彰彦, 千葉博茂, 松尾朗, 武井泉, 他. 糖尿病患者・肥満症患者の口腔状況に関する研究. —口腔と全身状態の相互関係—. 厚生科学研究費医療技術評価研究事業「口腔保健と全身的な健康状態の関係について」(主任研究者: 小林修平. 〈課題番号: H13-医療-001〉平成13年度研究報告書; 2002 ; 169-177 頁.
- 14) 安藤雄一, 北村雅保, 齋藤俊行, 星 佳芳, 野村義明, 花田信弘: 糖尿病と歯の保有状況との関連 ～平成16年国民健康・栄養調査を用いた分析～. 第19回日本疫学会学術総会; 2009年1月; 金沢. *Journal of Epidemiol*;19(1). p.202.
- 15) 稲垣幸司, 野口俊英. 口腔から全身を読む 4 歯周病と糖尿病の関係をめぐって (前). *歯科衛生士* 2003; 27(4): 14-23.
- 16) 安藤雄一, 北村雅保, 齋藤俊行. 口腔状態と食品群・栄養素の摂取状況の関連 ～平成16年国民健康・栄養調査データによる解析～. 厚生労働科学研究費補助金 (医療安全・医療技術評価総合研究事業) 口腔保健と全身のQOL関係に関する総合研究 (主任研究者: 花田信弘, H19-医療-一般-008) ; 2008. 222-237 頁.
- 17) 安藤雄一, 北村雅保, 齋藤俊行, 野村義明, 星佳芳, 花田信弘. 口腔と食品および栄養摂取の関連 国民健康・栄養調査の個票データによる解析. 第57回日本口腔衛生

学会総会；2008年10月；さいたま．口腔衛生学会雑誌 58(4)、p.300.

- 18) 日本糖尿病協会編集．科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドライン [改定第2版]．南江堂．東京．25-32頁．2007.
- 19) 日本糖尿病協会編集．科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドライン [改定第2版]．南江堂．東京．257-272頁．2007.
- 20) National Diabetes Education Program (NDEP). WORKING TOGETHER TO MANAGE DIABETES, A Guide for Pharmacy, Podiatry, Optometry, and Dental Professionals. 2007
(http://www.ndep.nih.gov/diabetes/pubs/PPODprimer_color.pdf)

先進地視察結果

歯科・医科連携による歯周疾患アプローチに関する研究
先進地（観音寺市）視察報告

視察日時：平成20年10月31日（金）10:00～17:00

視察先：観音寺市保健センター（香川県観音寺市坂本町）

三豊総合病院歯科保健センター（香川県観音寺市豊浜町）

視察者：井下・河本・井ノ原（河本先生は午後のみ視察）

（10:00～12:00）場所：観音寺市役所

健康福祉部部長 西原芳正

健康福祉部 健康増進課 課長 山岡義晴

係長 合田

その他 観音寺市保健師

三豊総合病院歯科保健センター医長 木村年秀

観音寺市の概要

沿革	平成17年10月11日に旧観音寺市、旧大野原町、旧豊浜町が合併した。 人口約65、000人（H18）
位置面積	四国のほぼ中央部で香川県の西南部に位置し、西に瀬戸内海を望み、沖合には伊吹島などの島しょを有している。南は、讃岐山脈を境に徳島県や愛媛県に接している。総面積は117.47k m ²

1 観音寺市の保健行政について

（西原部長より）「特定健康診査等実施計画」は市独自で作成した。

（コンサルにも依頼していない）

今年度から特定健診特定保健指導が始まったが、後期高齢者医療などまだまだ課題はたくさんある。

（山岡課長より）この事業に至る経緯と観音寺の取り組み

平成15年度からの3年間国保ヘルスアップ事業の関係で三豊総合病院とタイアップし事業に取り組みベースをつくってきた。平成19年度本格始動を前に「平成19年度国保ヘルスアップ事業」として三豊総合病院と共同で特定健診・保健指導に向けたモデル事業を行い、歯科保健センターとも連携し、歯科領域も主要なメニューに盛り込みエビデンスの整理、動機づけ支援の評価について検討した。

平成20年度からは、香川県国保調整交付金により、歯科保健モデル事業を実施している。1市あたり100万円 香川県内で4市町実施。他地域は歯科医師会に対応。

2 特定健診・保健指導への歯科の関わりについて

(木村歯科保健センター医長より)

年齢階級別医療費の上位5項目に歯科疾患(むし歯・歯周病・その他)がきている。

平成17年度に残存歯数ならびに歯周病の程度を調査し医科レセプトと照会した結果、歯の少ない者、歯周病が進行している者は、総医療費、糖尿病医療費、高血圧医療費が高いことがわかった。

平成18年度に小豆島町で、特定健診・保健指導の事業検討のため「歯について」の質問(7項目)を行った。結果、1項目該当者が半数以上いた。「何でもかんで食べられない者」は有意にBMIが高かった。

歯科メニューの特徴

唾液による歯周病検査：四国中研一人500円 Hb(ug/ml) LDH(u/l)値
動機付になっている

咀嚼力測定検査 : 発売(オーラルケア) 販売(ロッテ)
30回と60回で測定

取り組みの結果、フリーコースの半数が歯科受診した。

平成20年度積極的支援については三豊総合病院で、動機付け支援については、保健センターで実施する。

(観音寺市保健師より) 今日(10月31日)の事業内容

観音寺市保健師19名(ヘルス14人他国保や介護) 管理栄養士3名
特定健診・保健指導従事看護師には腹囲・体重の測定のみ

受診率の目標は35%。県の保健所は、研修実施。

歯周疾患検診は、従来から実施していて現在も実施している。(受診率10%)

今日は、6、7月の特定健診受診者917人中動機付け支援113人中の歯科参加希望者25人に実施。

今まで実施した中での課題は、最初の3ヶ月は、体重や腹囲が減ってきているが、6ヶ月後の評価ではリバウンドしている者がある。そこをなんとかしたい。

またさらなる課題は、受診者のうちの服薬者への指導を医療機関に任せてしまっていること(総合的な全身の健康管理ができているかどうか)

3 事業視察

(13:00~16:00) 場所：観音寺市保健センター

特定保健指導(初回・グループ支援)

1) ねらい

- ① 生活習慣と健診結果の関係やメタボリックシンドローム及び生活習慣病に関する知識を習得する。
- ② 対象者本人がこれまでの生活習慣についての振り返りと現状の確認をし、生活習慣改善の必要性に気づく。

- ③ 生活習慣を改善するメリットと現在の生活を続けることのデメリットについて理解する。
- ④ 栄養・運動等お生活習慣改善に向け、ひとりひとりに合った適切な行動目標や目標達成のための行動計画の設定ができる。

2) タイムスケジュール

時 間	内 容
13:15～	受付 血圧測定、体重、腹囲測定 グループごとに座る（5人×5グループ） 各グループに保健師、栄養士が配置 アセスメント票記入確認、回収
13:30～	オリエンテーション
13:35～	歯科モデル 初回検査（唾液検査・咀嚼力テスト、アンケート）
14:00～	生活習慣病予防についての話 医師（三豊総合病院）より
14:40～	歯とメタボの関係についての話 歯科医師（三豊総合病院歯科保健センター）より歯科保健センターの利用希望者を募る
15:05～	グループワーク ① 自己紹介 ② グループで出た意見をまとめて模造紙に記入。あとで保健師・栄養士から発表○参加しようと思ったきっかけ・これまでの生活 ○6ヶ月後の目標体重 （保健師や栄養士が今後の目標や行動を設定しやすいよう支援する）
15:35～	次回の案内 ・ 歯科保健センターへのブラッシング指導への希望者を募る ・ フリーコース（筋力アップ等教室）へのおさそい ・ 体重計・歩数計の貸し出し 終了

3) 事業内容について（担当保健師より）

観音寺市保健師19名（ヘルス14人他国保や介護）管理栄養士3名で保健事業にあたっている。（特定健診・保健指導従事看護師には腹囲・体重の測定のみ。）

受診率の目標は35%。県の保健所は、研修実施。歯周疾患検診は、従来から実施していて現在も実施している。（受診率10%）

今日は、6、7月の特定健診受診者917人中動機付け支援113人中の歯科参加希望者25人に実施。

今まで実施した中での課題は、最初の3ヶ月は、体重や腹囲が減ってきているが、6ヶ月後の評価ではリバウンドしている者がある。そこをなんとかしたい。

また、受診者のうちの服薬者への指導を医療機関に任せてしまっていること（総合的な全身の健康管理ができているかどうか）がさらなる課題である。

(16:00～17:00) 場所：三豊総合病院歯科保健センター

病院見学及び歯科保健センターの地域連携状況について情報収集

三豊病院を中心とした地域医療連携パスにおける歯科パスの導入について

特定健診・保健指導への歯科のかかわり — 観音寺市国保ヘルスアップ事業での取り組み例から —

三豊総合病院 歯科保健センター 木村年秀

はじめに

平成 20 年度は国の医療制度改革が現実
に動き出す大変革の年です。国民皆保険制度を
持続可能なものとするために、将来の医療費
の伸びを抑えることを目的にして様々な制度
が新たに創設されました。医療保険者に健診・
保健指導を義務化する、いわゆる特定健診・
保健指導もそのうちのひとつです。健診・保健
指導にメタボリックシンドロームの概念を導入し、
糖尿病等の生活習慣病有病者・予備群 25%
の削減を目標として設定しています。市町村
は国民健康保険の医療保険者ですので、そこ
に勤務する担当職員は国保被保険者に対し
て健診・保健指導を実施することによって、被
保険者の生活習慣病を減らし、医療費支出を
抑制する義務があります。また我々、国民健康
保険直営診療施設も、国保保険者の一員で
ですので、この特定健診・保健指導にかかわる
のは当然と考えています。

そろそろ、40 歳から 74 歳の医療保険被
保険者に、健診の受診券が質問票とともに配布
されると思いますが、ご存知のとおり、国が示
す標準的な質問表と健診項目には歯科に関
連する項目はありません。歯周病は生活習慣
病の 1 つであり、糖尿病、たばこやストレスが歯
周病の症状を悪化させます。逆に、歯周病由
来のサイトカインがインスリン抵抗性を低下さ
せ、糖尿病を悪化させることが報告されていま
す。また、よく噛むことは肥満予防に有効であ
るなど、歯の健康とメタボリックシンドロームは
非常に関係が深いことが知られていますので

歯科も関与する必要があるのではないでしょ
うか。香川県では、国保の特定健診に使用され
る質問票に歯に関する項目を追加し、歯科保
健事業との連携を図ろうとしています。また、県
単独事業として、「歯科保健指導モデル事業」
が創設されることになりました。今回、その経緯
と昨年度、観音寺市で特定健診・保健指導の
試行事業として取り組んだ国保ヘルスアップ
事業についてご報告させていただきます。

歯科質問票に歯科項目が追加された背景

香川県では、数年前より、香川県国保連合
会が、医療費適正化を目的とした保健事業有
効活用のための医療費分析事業を全県的に
実施、医科と合算した総医療費のなかで歯科
の占める割合が上位であること、また、香川県
が設置した老人医療費適正化対策検討会では、
特に残存歯数と生活習慣病関連医療費との
関係について香川県歯科医師会も協力し、
分析に取り組んでいた経緯があります。

平成 15 年度 4 か月のレセプト約 190 万件に
ついて、社会保険表章用疾病分類 119 項目
(119 分類)により統計値を算出し、年齢階級
別医療費を医科の外来と歯科を合算して上位
項目をランク付けしたところ、歯科項目の「他の
歯及び歯の支持組織の疾患」は、全年齢層を
通じて上位に位置していました(表 1)。5 歳か
ら 39 歳までと 60 歳から 64 歳までは 1 位、45
歳から 59 歳まで、65 歳から 89 歳までは 2 位
です。また、香川県内において平成 17 年 2 月
に歯科を受診した者を対象に、残存歯数なら

びに歯周

表1 年齢階級別医療費上位5項目(歯科・外傷と歯科とを合算、平成15年度)

年齢階級	項目	診療費(円)	%	項目	診療費(円)	%	項目	診療費(円)	%	項目	診療費(円)	%	項目	診療費(円)	%
0-4歳	歯の矯正装置	38,114,148	1.7%	歯の矯正装置	2,913,792	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
5-9歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
10-14歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
15-19歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
20-24歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
25-29歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
30-34歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
35-39歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
40-44歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
45-49歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
50-54歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
55-59歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
60-64歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
65-69歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
70-74歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
75-79歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
80-84歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
85-89歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
90-94歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%
95-99歳	歯の矯正装置	2,942,142	0.1%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	1,162,397	0.0%	歯の矯正装置	2,142,142	0.0%	歯の矯正装置	4,982,772	0.2%

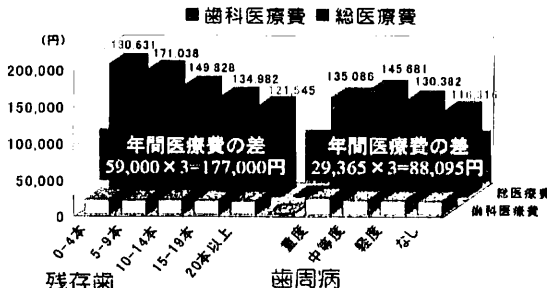
香川県大学マシニングセンター・印刷局発行 印刷所：山形県山形市山形印刷株式会社(〒980-0001山形市山形印刷)

病の程度を調査し、さらに歯科レセプトと突合した結果、歯が少ない者、歯周病が進行している者は、総医療費、糖尿病医療費、高血圧医療費などが高いことも分かりました(図1、2)。

図1

図1 残存歯・歯周病の程度と歯科医療費、総医療費

対象：平成17年2月に歯科を受診した65歳以上の者を対象に平成16年2月、5月、8月、11月診療分の歯科レセプトと突合した11,107名を分析



香川県高齢者における歯の健康と医療費に関する実態調査報告書
残存歯数及び歯周病の程度から
香川県歯科医師会・香川県国民健康保険団体連合会、2005

図2

表2

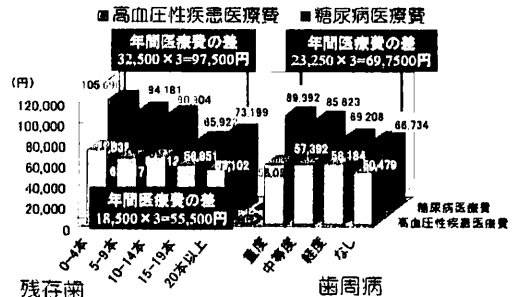
「歯について」問診項目

保健指導における学習教材集【歯周病・むし歯・歯の健康】より

1. 何でもかんで食べられる はい・いいえ
2. 歯みがき時に歯ぐきから血が出ることもある はい・いいえ
3. 歯ぐきが腫れることがある はい・いいえ
4. 歯がぐらぐらする はい・いいえ
5. デンタルフロスや歯間ブラシを使って歯と歯のすき間もきれいにしている はい・いいえ
6. フッ素入り歯磨き剤を使っている はい・いいえ
7. 定期的(年に1回以上)に検診や予防のために歯科医院を受診している はい・いいえ

香川県特定健診・保健指導モデル事業推進検討会

図2 残存歯・歯周病の程度と高血圧性疾患医療費、糖尿病医療費
対象：平成17年2月に歯科を受診した65歳以上の者を対象に平成16年2月、5月、8月、11月診療分の歯科レセプトと突合した11,107名を分析



香川県高齢者における歯の健康と医療費に関する実態調査報告書
残存歯数及び歯周病の程度から
香川県歯科医師会・香川県国民健康保険団体連合会、2005

ご存じのとおり、特定健診・保健指導の大きな目的は医療費適正化ですので、この分析結果を基に歯科領域も関与すべきであるということから、平成18年度に小豆島町において特定健診・保健指導の試行事業を実施するにあたり、歯科項目を追加した質問票を使用しました。(表2)小豆島町も、歯科保健事業の取組が熱心な保険者であり、私は国保直診協議会の推薦により、小豆島町から、モデル事業対象者1,272名の健診データを分析する機会を頂き、歯の健康とメタボリック症候群の関連性を検討してみました。その結果、中年期以降、歯周病に罹患していると思われる者は比較的多く、今回の問診でも受診者の半数以上に歯周病の自覚症状を示す回答がありました。また、「何

でもかんで食べられない」と回答した群は腹囲が有意に大きい(図3)、血糖値が高い(図4)など、歯の健康とメタボリックシンドロームは密接な関係があることが示唆されました。特定健診・保健指導に歯科が関わる必要性が強調されることになったのです。

国の示す標準的な方法に香川県独自のオプションを加えるには、医療保険者である市町村の理解が必要です。労力も経費も余分にかかってきます。また、実際の健診機関である医療機関(医師会)の承諾も得なければなりません。この点につきましては香川県や国保連合会の担当の方々には大変ご尽力頂きました。

図3

女性で、何でもかんで食べられない者は腹囲が2 cm大きい

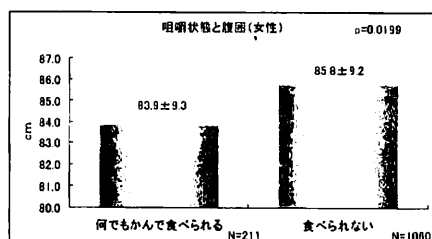
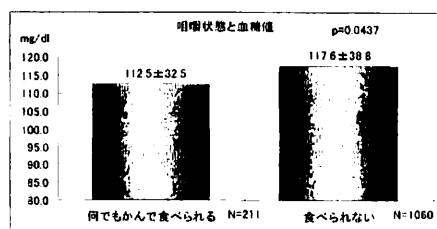


図4

何でもかんで食べられない者は有意に血糖値が高い



昨年夏には、香川県・香川県国保連合会主催で歯科保健対策研修会が開催されるにあたり、「メタボリック症候群対策における歯科保健からのアプローチの必要性～小豆島町特定健

診・保健指導モデル事業の分析結果から～」の講演をさせて頂きました。県庁の尾崎守正医務国保課長、合田恵子先生、香川県歯科医師会の岡田寿朗先生にもご説明頂き、国保保健事業担当者等に対し、歯科保健事業の実施に歯科項目を追加する意義を通達する機会となりました。また、今年2月に開催された平成19年度市町保健師研修会ではシンポジウム「医療制度改革と保健師活動～特定健診・保健指導をどう考える～ヘルスアップ事業から～」でシンポジストのひとりとして、後述する観音寺市国保ヘルスアップ事業の報告、「国保直診病院と国保医療保険者とが協働して実施した国保ヘルスアップ事業の成果と今後の課題」を発表させて頂きました。データをどう活用するのかなど、今後も課題はたくさんありますが、県単独事業の推進と共同し県として、歯科保健対策に取り組むこととし、特定健診質問票に歯科項目が追加されることになったのです。

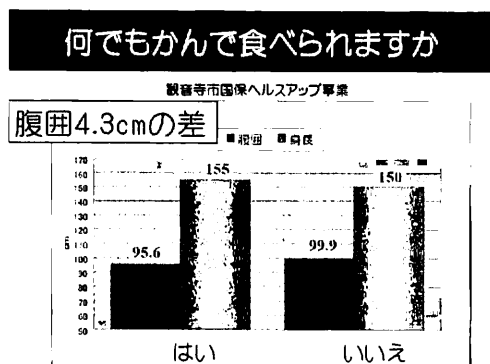
観音寺市国保ヘルスアップ事業

特定健診・保健指導を円滑に実施するには医療機関と保険者との連携も重要な課題です。三豊総合病院は観音寺市と三豊市の2市立の地域中核病院として、救急医療、高度先進医療とともに地域医療(ケア)も積極的に推進して参りました。もともと、病院が位置する市町合併前の豊浜町とは保健事業、福祉事業など連携を取りながら実施してきましたが、合併を機会に、行政との距離が少し遠くなってしまったと感じているところでした。特定健診・保健指導は国保医療保険者である観音寺市と国保病院が同じ目的で実施しなければならない事業ですので、病院側より予行演習としての国保ヘルスアップ事業を一緒に取り組みません

かとお誘いしたのです。

スタッフは病院側が医師、保健師、管理栄養士、看護師、歯科医師、歯科衛生士で、市側は保健師、管理栄養士、国保担当事務職員、事業の実施会場は三豊総合病院の健康管理センターで、市のスタッフには病院に来て頂いて協働で事業を実施しました。対象者は、平成18年度基本健診と国保人間ドック受診者の健診データより、積極的支援に該当していた約470名を抽出し、案内を送付して事業参加希望の連絡があった57名としました。プログラムの初回として、身体計測、血液検査、尿検査は特定健診と同様の項目を、質問票は国の標準的な項目に歯科項目を追加したものを使用し、また歯科の検査として唾液検査、ガムによる咬合力検査を実施しました。初回に質問票で「何でもかんで食べられない」と回答した者は、腹囲が4.3cm大きいということが分かり、以降の指導の資料としました(図5)。

図5



健診結果より、積極的支援(がんばりコース)30名と動機付け支援(気づきのコース)27名に階層化し、それぞれに用意したプログラムを進めていきました。

表3

観音寺市国保ヘルスアップ事業 歯科指導フロー

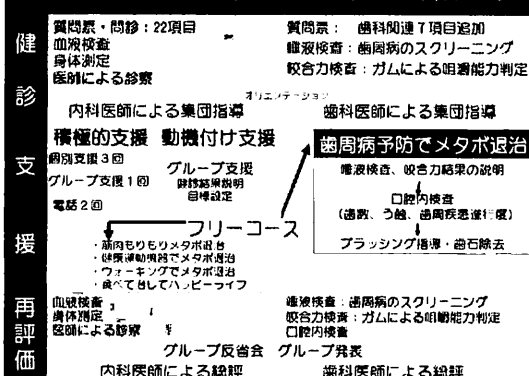
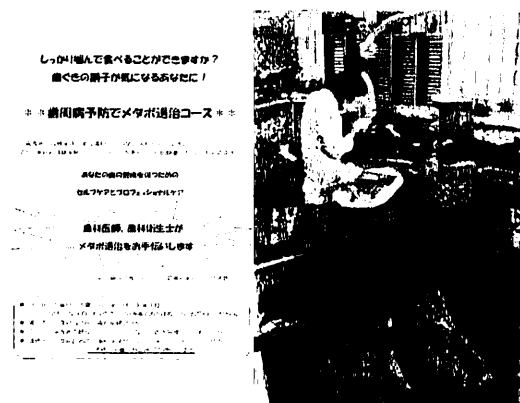


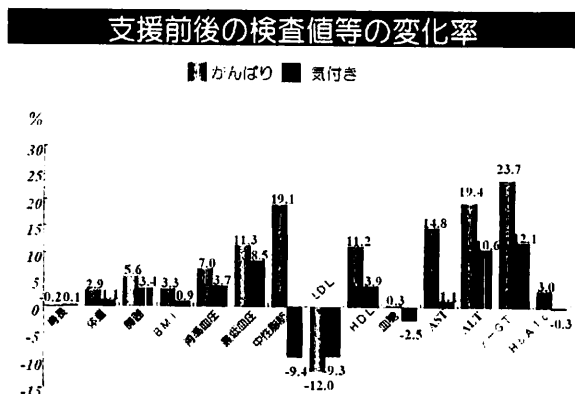
図6

実施フローは表3に示していますが、左半分が通常の特健健診・保健指導の流れ、右半分が、付加的に実施した歯科の介入部分となっています。今回の保健指導の特徴は、行政が実施している健康教室などをフリーコースとして利用したことです。歯科も位置づけとしては「歯周病予防でメタボ退治コース」をフリーコースとして設定し(図6)、がんばりコースの方には是非参加して頂くようお願いしました。



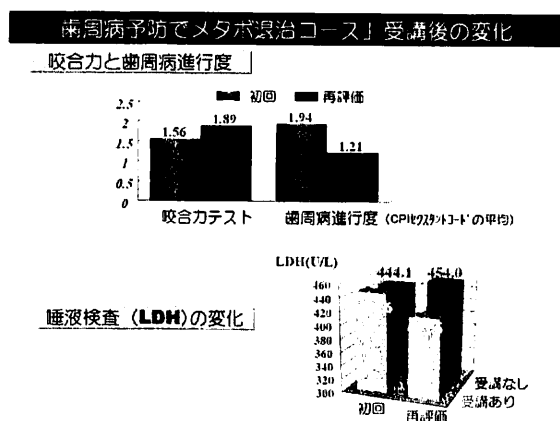
特定保健指導では事後評価として血液検査、尿検査等は必須となっていませんが、今回は科学的な検証も必要と考え、半年後に再度実施することにしました。再評価の結果、動機付け支援群では腹囲と拡張期血圧に、積極的支援群ではLDLコレステロールを除いたすべての項目で有意な改善がみられました(図7)。

図7



歯科の介入(歯科フリーコースの受講)の有無による検査値の変化については、ガム検査による咬合力の改善、CPIコードの改善、唾液検査によるLDHの改善がみられました(図8)。

図8



また気づきのコースでは腹囲の改善が歯科介入群の方が大きく(図9)、HbA1cは全体的にはむしろ悪化した対象者もいたのですが、がんばりのコースの中で歯科の介入があった群ではやや改善しているようでした(図10)。

保健指導では積極的支援で180ポイント以上の支援ポイントが必要とされていますが、ギリギリのポイントでは成果を上げることは困難であると思われます。今回のヘルスアップ事業では「チューブ体操」「ウォーキング」や「食事をもっと頑張るコース」などのフリーコース、デジタ

ル体重計、万歩計の貸出しなどを上手く組み合わせたことで、一定の効果が得られたのではないかと思います。歯科もフリーコースのひとつとして介入していけば、より大きな成果が期待できるはずです。

また、支援終了後や中断者へのフォロー体制、保健指導の対象からは外れる受診中・受診勧奨の人への対応が課題であると、事業後の話し合いで討議されました。歯科も、糖尿病など既に治療をしている人への介入方法を検討する必要があると感じました。

図9

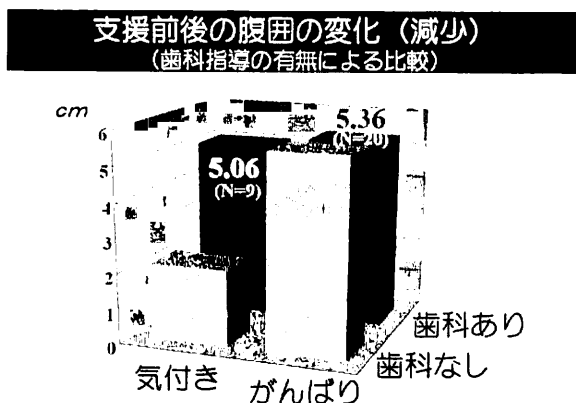
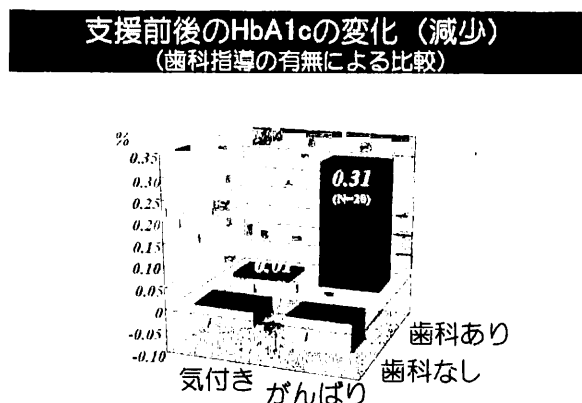


図10



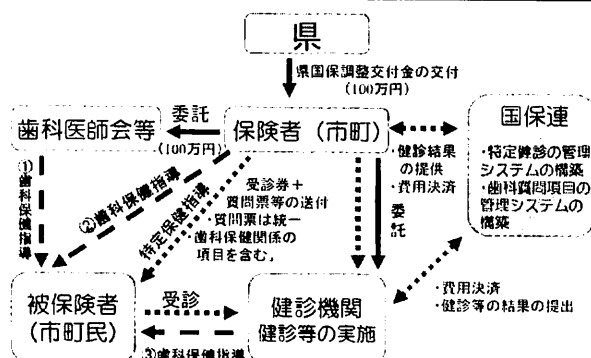
今後に向けて

香川県では今年度から始まる特定健診・保

健指導において、国保の質問票に歯科項目が追加され、国保連合会にデータが送られることになりました。このデータをどのように使用するかは今後の課題と思われますが、健診後のフォロー体制として平成 20 年度より歯科保健対策事業が創設されました。対象者は特定保健指導の積極的支援、又は動機付け支援の対象者、又は質問票の「歯について」において歯科保健指導を必要とする者となっています。国保医療保険者である市町と歯科医師、歯科衛生士が連携を取って事業を展開していくことになります(図 11)。フォロー体制も確立された一貫性のある取組として、是非有効な事業としていかなければなりません。

図 11

歯科保健指導モデル事業のイメージ (案)



今回、香川県において特定健診・保健指導に歯科が関われる体制づくりができたのは、以

前から医療費分析などの結果より、医療費適正化対策としても歯科保健対策が重要であることを、県、連合会、歯科医師会と一緒に考えていく基盤ができていたということが大きかったと思います。また国保ヘルスアップ事業では、事業全体の中で、歯科も携わるスタッフの一員として、事業の計画、結果の分析、評価など事業全体に係わりを持ったことで、むしろ歯科は当然関与する分野であると他のスタッフに認識されたと考えています。

今回ご紹介させていただいた香川県での取り組みを皆様方の自治体での活動の参考にして頂き、さらに県、全国へと広げて頂ければ幸いと存じます。



地域保健総合推進事業先進地視察（報告）

視察日時：平成21年1月29日（木）12:30～15:00

視察先：独立行政法人国立病院機構長崎病院（長崎市桜木町）

視察者：瀬戸・井下・河本・井ノ原

1 国立病院機構長崎病院について

1) 概要

開設	昭和26年11月1日
開設者	独立行政法人 国立病院機構
管理者	院長 森 俊介
病床数	280床（一般200床、重度心身障害児（者）80床）
診療科目	内科、心療内科、精神科、呼吸器科、小児科、外科、整形外科、小児外科、リハビリテーション科 歯科（入院患者のみ）
診療指定	保険医療機関、国保療養取扱機関、労災指定、原爆被爆者一般疾病医療機関
救急指定	第2次救急輪番病院
施設設定	開放型病院

2) 病院の経緯

独立行政法人・国立病院機構・長崎病院として再出発した平成16年4月に森院長が就任された。

地域の住民、医療機関の方々に「長崎に無くてはならない病院」と認識してもらうことを目指し、①終末期医療、②小児応急、③重症心身障害児の医療・療育、④神経難病地域リハビリテーション、⑤健康日本21の拠点病院化などへの取り組みが行われ、並行して経営状態の改善もなされた。病院としてリハビリは重視されているが、回復期のリハビリにおいては、障害者病棟を利用することにより、入院期間に柔軟性を持たせ個別性に対応できるよう工夫がなされている。ALSのレスパイト入院にも積極的である。

開放型病院協同指導ということで、病床や機器などを地域の診療所等に開放し、病院の医師と共同で診療や指導等を行う仕組みが取られている。

歯科診療は、県歯科医師会専務理事の角町歯科医師を含む歯科医師会の医師4名によって行われ、健康保険等により歯科訪問診療料を含む通常の診療報酬が算定されている。

3) 地域連携室の特徴

スタッフ：看護師2名 ソーシャルワーカー3名

業務内容：①紹介患者の入院予約・紹介元病院・医院・診療所との連携

②医療相談・転院・在宅・後方施設心の相談窓口

- ③開放型病床の利用受付
- ④小児心療科外来の予約受付
- ⑤セカンドオピニオン外来の予約受付等
- ⑥情報発信 広報誌の発行

患者の希望に合わせた施設入所や在宅生活、入院生活ができるよう、様々な調整がなされている。

4) 緩和ケア病室

日本では病院で亡くなるガン患者は多いが必ずしもターミナルを迎えるにふさわしい医療が提供されてはいない。また、在宅でターミナルを迎えることを望む人が多くてもそれが可能な家族環境や医療環境とは限らない。そこで、病院内で家庭的な様式で過ごすと共に医療も安心して受けられるという2つの目的で設けられたのが、緩和ケア病室2室「ひだまり」、「こもれび」である。下の写真にあるように、プライバシーの保たれた中で、家族の宿泊、調理などもできる。地域の医師が在宅での「看取り」の延長で利用することも可能である。



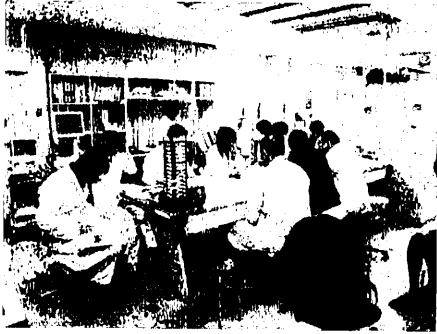
5) 今後の展望

入院の必要はないが自宅での生活は無理という神経難病、脊髄損傷など中途障害、脳性麻痺などの方が、地域社会の真ん中で、福祉・医療サービスを受けながら生活できる場ができるよう企画が練られている。

6) 角町歯科医より歯科の連携について

長崎県歯科医師会では、歯科医師の情報（受けている研修、訪問診療回数など）を収集し、情報交換ができる仕組みが作られている。地域に帰った患者をサポートしていくために在宅医と歯科医のネットワークづくりが必要になるが、長崎県では、訪問歯科の核になる歯科医師が約40人である。糖尿病においては、歯科と県内の糖尿病専門医は34名との連携システムができつつあるとのことであった。

2 カンファレンス実施状況



参加者：内科医、整形外科医、泌尿器科医、リハビリテーション科医、精神科医、看護師（病棟・地域連携室）、理学療法士、栄養士、ソーシャルワーカー、歯科医（視察日は角町医師の他、地域から歯科医師が2名参加）

内容：1回に3ケース（1ケース15～20分）を取り上げる。カンファレンスが週に2回。

参加職種は、ケースにより多少の違いがある。週に2回あるので、ほとんど全部の入院患者のカンファレンスができる。

見学したカンファレンスでは、各担当が要点をまとめ、合計7～8分で効率よく説明があった後、今後の方針について議論がされた。初回カンファレンスの時期は、各担当の情報がそろってくる入院後約1ヶ月の時期であり、以後、退院に向け必要に応じ追加されていく。各担当から提供される情報は次の通りである。

（1）主治医

- ① 診断名
- ② 入院予定期間
- ③ 障害告知
- ④ 予定転帰先
- ⑤ コメント（病歴の要点、今後の見通しなど）

（2）病棟看護師

- ① 排泄（介助量、介助部位、排尿・排便回数、排尿場所）
- ② 食事（摂取方法、摂取量）
- ③ 移動（歩行、車椅子、使用補装具）
- ④ 更衣（介助量、介助部位）
- ⑤ 整容（介助量、介助部位）
- ⑥ 入浴（介助量、介助部位）
- ⑦ その他（服薬管理法、問題行動、褥瘡、抑制の必要性）
- ⑧ 家族構成
- ⑨ 本人家族の希望（退院についての考え、入院治療で望むこと）
- ⑩ 看護師から見た問題点
- ⑪ 解決策と方針

（3）医療ソーシャルワーカー

- ① 健康保険 ② 身障手帳 ③ 介護保険 ④ 希望転帰先
- ⑤ 家屋状況（階段など） ⑥ 経済状況

（4）栄養士

- ① 栄養ルート、食形態
- ② 発症（入院）前の栄養ルート、食形態
- ③ 必要栄養量、摂取栄養量
- ④ 病前の調理者
- ⑤ 患者教育の必要性
- ⑥ 栄養状態
- ⑦ 退院、転院後の問題

（５）理学療法士、作業療法士

- ① 評価（筋力、ROM、耐久性、動作、移動など）
- ② 施行中のプログラム
- ③ ゴール（機能面、社会面）

（６）歯科医師

- ① 口腔所見：対咬バランス・歯周病変・歯牙所見・舌及び口腔粘膜所見
- ② 口腔機能
- ③ ケア方針
- ④ 医療連携についてのコメント
（診療報酬は、退院時共同指導料として算定される）

3 歯科医師会との連携について

1) 退院後の連携方法

病院（地域連携室）から歯科医師会に依頼が届くと、歯科医師会のネットワークで訪問可能な歯科医師が割り当てられる。患者の在住地域の歯科医師施設の場合は、協力医へ派遣依頼がされる。

2) 長崎病院内カンファレンスに対しての長崎市歯科医師会の取り組み

カンファレンスには、ケースの診察を行った担当歯科医以外の、地域の歯科医師も希望があれば参加する。これは歯科医師が学ぶ機会になると同時に、その後の医師との様々な連携が行いやすくなるという利点がある。

3) 歯科医師に対する報酬

担当医は退院時共同指導料で算出できるが、担当医以外はボランティアで参加。

4) 院内での歯科との連携の歩み

スタート時のカンファレンス参加は歯科医師のボランティアであった。カンファレンスへの定期参加により、病院内のスタッフとの連携が増し、歯科医が目につける患者が増加。口腔内状況がわかることによるメリットは病院スタッフにとっても入院患者にとっても大きく、ルーティンとしてカンファレンスへの参加が組み込まれるようになった。同時に、病院スタッフに口腔ケアについてのアドバイスもしやすくなったとのことである。

5) 入院時の患者説明について

入院中に歯科医師による訪問診療が必要な場合には別途歯科医療費がかかるとの

説明をして
同意を得る書類が作成されており、以後の歯科健診や治療がスムーズに行われる。

4 感想

(瀬戸：医師)

初回のカンファレンスから、入院治療だけではなく退院後の生活をも考慮しながらの情報交換がなされていた。各担当から説明される内容は、患者さんの全体像をつかむために必要な項目ばかりで、院内での検討を重ねて選び抜かれたことがよくわかった。説明はとてもわかりやすく、互いのコミュニケーションが非常によくとられていることにも感心させられた。ケアマネージャーが同席する場合もあるそうだが、入院中に医療、生活面で質の高い情報がコンパクトにまとめられるため、それを受ける介護の場でも使いやすい内容なのではないかと推測された。

歯科との連携はとても自然になされており、院内で定着している印象である。そして退院後も在宅医と在宅歯科医が連携を取る仕組みができている。歯科との連携のシステムは、「患者さんにとって必要なことを行う」という目的に向かって、院長先生を中心とする病院側と角町歯科医を中心とする歯科医師会双方が熱意と柔軟性を持って歩まれた賜物と感じられた。

(河本：歯科医師)

歯科関係者は独特の用語を使うが、何を共通語として使うか、何をどうわかりやすく言い換えるか、工夫の跡が感じられた。角町歯科医が患者の口腔内の状況を説明した際に、他の参加者から「だから餃子しか食べられないんだ。」と言ったコメントが印象的だった。患者の状況を各担当が説明し、それを参加者が同じように理解する。このことが基本だと改めて認識した。また、地域連携室のソーシャルワーカーが金銭的な患者の生活背景をきちんと把握していることにも驚いたが、栄養士が食事の喫食状況だけでなく、食事以外の時間に患者が買い物をしたり、間食をしたりしていることを把握していることには驚いた。栄養士が入院患者と直接会う機会は少ないと思っていたが、病院内を巡回する際に、その患者がどんな行動をしているかをそれとなく見ていることが素晴らしいと思った。

角町歯科医は、長崎県自体を一つの病院としてとらえ、ちょっと廊下が長いから車で行くだけ、と言っていた。また、「歯」として考えるのではなく、「口」として考えるとも言っていた。岡山市では、歯科医師が横並びになっている感があるが、それぞれが得意分野で特殊性を出し、役割分担をするのもよいと思う。

(井ノ原：歯科衛生士)

地域連携の目標とは何かを求めるにあたり、答えを得られたような視察だった。あくまでも住民主体を貫き、患者や家族の思いや希望に向けての連携が感じ取られた。

国立病院機構長崎病院の入り口はこじんまりとしている。入ると受付の隣に地域

連携室があった。長い廊下を隔てて病棟に行く構造となっており、病院内のコミュニティの場にもなっている。地域の歯科医師である角町歯科医が白衣をきて気軽に職員からの相談を受ける風景に違和感がなかった。

退院支援のカンファレンスにおいては、患者の退院後を検討するための無駄のない現状報告とそれに対するそれぞれの専門職としての意見を出し手短じかに決めていく。きっと何回ものカンファレンスをへだてて、このような効率のよい形になったのだと思う。結局どんな患者でも口腔内に何らかの問題がある。その問題を生活や喫食の課題にして問題定義をしていくことでさらに医科と歯科の連携

が生まれるのではと感じた。また今回見学に地域の歯科医師が2名こられていたが、職員に質問をされたりして、患者に積極的に関わる姿勢が見られた。病院に歯科があってもこんなカンファレンスを行うのは数少ないのであろう。地域の歯科医師が来ることに意味があり、地域で解決できるようになっているシステムは素晴らしい。このようなカンファレンスに是非地域の口腔ケアを担う歯科衛生士も参加し意見を述べられるようになって欲しい。

今回病院から在宅への医科歯科連携の中で、角町歯科医の今までの働きかけが成果を導いたといえる。歯科医師会の組織ぐるみで、ネットワークづくりや育成を行っていることも大きい。

特に在宅患者の医科歯科連携には歯科医師の専門性と連携能力が必要となってくる。今後地域の身近な歯科医師が、医科と連携するために何から始めるのかを具体的に考えていかなければいけない。

カンファレンスに係る病院事務の流れ

1. 独立行政法人・国立病院機構・長崎病院の森病院長より退院時
カンファレンスに関する歯科参入の承諾を受ける
2. 病院実施のカンファレンスへの参加と歯科コメント発信
3. カンファレンスに関する患者説明文書・患者合意文書・患者提
供文書など確認・合意（別紙）
4. 独立行政法人・国立病院機構・長崎病院の森病院長より総師長
へカンファレンスに係る各科の事務対応指示
5. カンファレンス請求事務に関する手順など病院医事担当者との協議
6. カンファレンスの流れ図作成
7. カンファレンスに関する保険請求スタート（別紙）

カンファレンスの流れ

1. 患者リストアップ
2. リハビリテーション科より歯科を含めて病院各科へ情報提供
要請
3. 歯科医に関しては、個別に患者依頼表提出（別紙）
4. 病院訪問
5. 病棟のナースステーションにて患者確認
6. 病室のベットサイドにて口腔診査実施
7. 歯科コメント作成（別紙）
8. メールにてリハビリテーション科へ情報提供
9. カンファレンス実施（1名 15分）
10. カンファレンス後の予定確認

カンファレンスコメント表

***** 様

【口腔所見】

対咬バランス：

→C3

歯周病変：

→CPITN：レベル判定なし

歯牙所見：

→DMFT：28（欠損歯28本）

舌及び口腔粘膜所見：

→口腔内は乾燥し、舌背は茶褐色の舌苔が付着しておられました。

【口腔機能】

舌運動機能にやや低下が見られました。又、褐色の舌苔の付着は、誤嚥のリスク判定時の危険因子と考えられますので、口腔機能の低下が見られると判断しました。

【ケア方針】

舌のマッサージなどを含め口腔周囲筋を意識した清拭など実施していただければと思います。

【医療連携についてのコメント】

義歯の安定状況の確認など必要かと思われます。

カンファレンス説明書

患者様各位へ

このたび、医療保険制度の改正により病院や地域の開業医（歯科医師を含む）の連携によって、これらの医療関係者が、患者様の医療情報の共有を行うことにより、適切な療養環境（入院や在宅での療養）づくりを行うことが求められるようになりました。

独立行政法人・国立病院機構長崎病院では、入院中の患者様に対して、安心安全な医療提供を目標に、院外の医師・歯科医師・歯科衛生士・・・などと連携して、相互に情報提供を行なうカンファレンス（患者様の現状の確認と今後の医療提供などの確認などを行う会議）を院内で実施しております。

入院中の患者様の口の問題については、義歯（入れ歯）の不適による口の機能低下、口の機能障害による誤嚥（誤って食べ物を飲み込むこと）による肺炎、それに咬みあわせがうまく出来てないなどの口の不具合によるリハビリの遅れなど、入院や在宅での療養生活の質に影響を及ぼすことが考えられます。

本院では、「むし歯や歯周病（歯槽膿漏）・入れ歯の不具合・・・」などによる口の崩壊に関わる重症化予防や「うまく食べれない（食べこぼす・咬めない・飲み込めない・・・）」など口の機能障害を改善するため、院外の歯科医師・歯科衛生士・・・など多職種との情報交換を行っております。これは、患者様の身体状況を総合的に把握し、患者様にとって安心・安全な療養環境を提供し、良好な入院生活を支援するためです。そのため、入院時に身体のさまざまな状態の診査と同様に入院後の療養生活の中で、身体の管理が適切に行えるように歯科医師より専門的な口の診査をお願いし、情報提供をしてもらうようにしております。

独立行政法人・国立病院機構

長崎病院 院長 森俊介

カンファランス承諾書

独立行政法人・国立病院機構

長崎病院 院長 森俊介 殿

私は、カンファレンス説明書の内容を確認しましたので、病院で行われるカンファレンスを受けることを了承し、必要経費についての支払を承諾いたします。

平成 20 年 月 日

患者様住所

患者様氏名

印

患者様代理者氏名

印

カンファレンス結果報告書

様 性別（男・女） 生年月日 明・大・昭 年 月 日（ 歳）

月 日のカンファレンスの結果、口に関わる状況は以下のとおりでしたので
ご報告申し上げます。

入院中診療
歯科医療機関名

記入者

退院日 年 月 日

全身の状態

1	基礎疾患	1. なし 2. あり（疾患名：_____）
2	服薬	1. なし 2. あり（疾患名：_____）
3	肺炎の既往	1. なし 2. あり 3. 繰り返しあり
4	低栄養リスク （体重の変化等）	1. なし 2. あり 3. 不明
5	食事形態	1. 普通食 2. 介護食 3. 経口

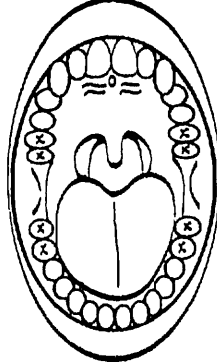
口腔内の状態

1	口腔衛生の状況	1. 良好 2. 不良 3. 著しく不良
2	口腔乾燥	1. なし 2. 軽度 3. 重度
3	齦 蝕	1. なし 2. あり 治療の緊急性 1. なし 2. あり
4	歯周疾患	1. なし 2. あり 治療の緊急性 1. なし 2. あり
5	口腔軟組織疾患	1. なし 2. あり 治療の緊急性 1. なし 2. あり
6	義歯の使用状況	上 顎 1. あり 2. なし 下 顎 1. あり 2. なし
7	臼歯部での咬合 （義歯での咬合を含む）	1. あり（片側・両側） 2. なし 義歯製作（修理等）の必要性 1. なし 2. あり

口腔機能の状態

1	咀嚼機能障害	1. なし 2. あり
2	摂食・嚥下機能障害	1. なし 2. あり
3	構音機能障害	1. なし 2. あり

特記事項など 管理計画

 （歯のある場所には ○を付記）	緊急性をもって行う内容には ×、継続して行う内容には ✓	
	1. 治療	☐ 義歯製作 ☐ 義歯修理など ☐ むし歯治療 ☐ 歯周病治療 ☐ 被せ物など ☐ その他（ ）
	2. 口腔衛生	☐ 歯の衛生 ☐ 義歯の衛生 ☐ 粘膜の衛生 ☐ その他（ ）
	3. 口腔機能	☐ かむ機能 ☐ 飲み込む機能 ☐ しゃべる機能 ☐ その他（ ）
	改善目標	☐ 食べる機能 ☐ 歯、義歯、粘膜の衛生 ☐ その他（ ）
治療・管理機関、頻度		

コメント

平成 年 月 日

独立行政法人・国立病院機構

長崎病院 院長 森 俊介

角町歯科医院 角 町 正 勝