

使用した。5点満点で3点以下を嚥下困難と判定し、歯科・口腔外科にて精査を行い、必要ならば嚥下造影検査(VF)を行った。事前に用意した5種類の口腔ケアプランの中から、症例に適した口腔ケア方法を病棟看護師へ指導し、1日3回施行するよう指示した。症例に応じ、歯科衛生士による専門的口腔ケアを適時施行し、週に1度歯科医師が口腔内診査および評価と嚥下機能評価を行った。看護師は、1日1回6項目の口腔内診査を行いパスに記録した。

退院時に歯科衛生士より患者および家族に対して、退院時指導を行い、指導計画書(齧蝕の有無、歯肉の状態、口腔清掃状態、義歯清掃状態)を配布した。

### C. 結果

＜東京歯科大学市川総合病院5階西病棟主任看護師＞

平成14年度「急性期患者の口腔ケアにおける病院の意識」により「口腔ケアと摂食指導を確実に根付かせる為に、歯科との関わりをクリティカルパスに導入し、評価を行う時期と評価の判断基準を作る必要がある」と意見が一致した。そこで平成15年度から我々は医師・歯科口腔外科医師・看護師・歯科衛生士チームで口腔ケア・口腔内評価・摂食嚥下評価を組み込んだラクナ梗塞患者のクリティカルパスを作成し、急性期より摂食・嚥下・口腔ケアの取り組みを行ってきた。

クリティカルパスの主な目的は、①経済的効率と②医療の質の保証である。口腔ケアをクリティカルパスに組み込み、早期に口腔機能評価をし、適切な口腔ケアをすることは、誤嚥性肺炎などの感染症予防、口

腔機能をより正常化し安全に摂食させることで患者のQOLを高めることにある。

従来、当病棟での口腔ケアは急性期または、慢性期で高次機能障害のある者に対しては、看護師による嚥下水スワブによる口腔清拭や歯磨きが主流であった。また、ラクナ梗塞など明らかな麻痺の認められない患者では本人に任せ看護師は関与していなかった。

今回、上記の目的でクリティカルパスを導入したが、ラクナ梗塞を発症した患者は意識清明で麻痺はなく、嚥下障害も伴うことは稀なため、口腔ケアは自立しており、常食の経口摂取が可能である場合が多かった。しかし、我々看護師では判定できない舌苔の付着や磨き残し、また、発症に伴い自己保清が億劫になり口腔ケアを行わない患者が認められた。それらの患者にとっては、クリティカルパスでの口腔の評価、ケア、摂食嚥下障害の有無の評価を行うことは有効であったと思われた。

入院翌日に、歯科口腔外科依頼がなされ、看護師は担当歯科医とともに患者の口腔状態を口腔ケアアセスメントシート(以後アセスメントシートと略す)で評価する。それによりケアプランが決定され、歯科衛生士よりケアの専門的な指導を受け実施する。これらを行うことで従来、看護師の視点だけでは見逃されたであろう舌苔や磨き残しも除去されるようになった。また、アセスメントシートはラクナ梗塞のみならず、慢性期の高次機能障害のある患者にも使用された。歯科衛生士、看護師による口腔ケアは勿論であるが、歯科医による定期的診察、口腔洗浄を取り入れ、嚥下造影検査にて嚥下機能を評価した。その結果、絶食状態か

らブレンダー食が摂取可能になった事例もあった。

現在当病棟は5科混合病棟で急性期患者、不穏患者、術後患者など様々な状態の患者の対応をしなければならず、また業務の多様化などの諸問題を抱えている。そのため、口腔ケアにまで細心の注意が及ばず、未だ従来通りの歯ブラシ、含嗽薬での口腔清拭が主流となっている。しかし、現在ではそれだけでは正常な口腔機能の維持・賦活が望めない事例に対しては、主治医へ報告がなされ、歯科口腔外科に依頼し診察・治療と歯科衛生士による専門的なケアが行われている。これはラクナ梗塞患者だけにとどまらず、先に述べた事例のように、高次機能障害を持つ患者、挿管中など重症の急性期患者にも及んでいる。クリティカルパス、アセスメントシート導入により、看護師も口腔ケア・口腔の評価に対し認識が高まりつつあり、口腔ケアへの看護師の関心も向上したといえる。その一方である患者家族から、「もうそんなにしても駄目なんだからこれ以上お金をかけたくない」「勝手にやらないで下さい」などと治療費についての不満を訴える事例もあった。

今回は導入ということでもまず、ラクナ梗塞クリティカルパスに口腔ケアを取り入れた。しかし、それ以上に高次機能障害、挿管中など脳神経外科の患者以外の急性期患者に関しても口腔ケアのニーズは高い。

これらの患者に対し適切な口腔ケアを提供するためには、看護師のマンパワー不足や、看護師の口腔ケアに関する専門的な知識、技術の不足などの問題を補うことが必要である。これには口腔機能の評価・ケアに対しチームアプローチが必要と考える。

口腔ケアに費やす時間は短くはない。そのため看護師本来の役割である観察項目を見落としがちになる。今回のクリティカルパスの項目のほか、咽頭反射、咳嗽反射、流涎の有無、栄養チューブ挿入時の嚥下状態、呼吸状態などを取り入れ急性期や高次機能障害を残した慢性期患者にも適したクリティカルパスを今後チーム全体で検討していきたい。また、患者家族への同意も考え、医療側にも患者側にも不利益にならないものを検討しなければならない。これらが実施されてこそ一層経済的効率、医療の質の保証へつながるのではないかと考える。

<北海道大学病院看護部副看護師長（歯科手術室ナースセンター）（北海道大学大学院歯学研究科口腔医学専攻博士課程）>

#### I. はじめに

平成15年度厚生労働科学研究（長寿科学総合研究事業）脳血管障害患者用クリティカルパスにおける口腔ケアの有用性についての報告書から感じたことは、クリティカルパスは、医療チームで検討すること、その中には、医師や看護師だけでなく、その疾患の治療にかかわる必要のある専門職が入っていることが重要であるということであった。今まで見てきた脳神経外科の分野のクリティカルパスでは、医師や看護師のほか、薬剤師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、栄養士等がかかわっているが、本報告書では歯科医師や歯科衛生士が加わっていることが特徴と思われた。

そして本報告書より、勉強会、資料の準備、患者説明用の文書の準備、クリティカルパスの検討を重ねることでそれぞれの専門性を確認し、役割を発揮できるチーム医療を

確立することが重要であることを読み取ることができた。

北海道大学病院の脳神経外科の副看護師長はこの報告書に対し次のようなコメントを述べた。「北海道大学病院では嚥下機能評価を含めた口腔の評価は、患者看護支援システムアセスメントガイドを使用しているため、それぞれ受け持ち看護師がアセスメントを行い、判断しケアをすすめている。報告書からアセスメントやパスを日常的に取り入れることで口腔の状態とケアが定着し適切な援助につながることを読み取ることができた。北海道大学病院脳神経外科では、耳鼻咽喉科医師が嚥下機能の評価を行い、言語聴覚士は、リハビリテーション科のトレーニングプログラムに入ってからかわることになっている。看護師は必要時情報共有し、日々の観察やケアにあたっている。評価基準というものはないが、今後必要であれば検討していきたいと思っている。」私は歯科手術室ナースセンターの看護師である、当院においても、歯科診療センターを受診した患者に関しては、情報提供を行っている。今後、歯科手術室ナースセンター看護師として歯科領域の看護について看護師に情報交換・情報提供をすることの必要性を認識した。

## II. 今までの看護の経験から

現筑波大学大学院人間総合科学研究科教授紙屋克子氏が、札幌麻生脳神経外科病院看護部長であった平成4年6月7日にNHKスペシャル「あなたの声が聞きたい“植物人間”生還へのチャレンジ」において意識障害患者のケア（麻生看護プログラム）における食物摂取と温浴サービスが紹介され

た。その後、紙屋氏らによって脳神経外科の看護における口腔ケアと摂食嚥下の重要性について紹介した文献が数多く公表されている。

私は医学部附属看護学校を卒業後、肺炎の看護を学ぶため医学部附属病院の呼吸器内科を希望し配属された。25年前の呼吸器内科でも口腔ケアは日常的に行われていた。呼吸器疾患で入院する高齢者のほとんどは無歯顎で、口腔ケアは粘膜清掃と含嗽が主であった。退院しても入退院を繰り返す症例を多く経験し、高齢者の呼吸器疾患は感染を繰り返すことが多いと感じていた。しかし、現在、考えてみると介護用ベットが普及していなかった時期であり、誤嚥性肺炎の予防における体位の重要性は経験的には知っていたが、患者・家族に指導することはあまりなかった。また、私たちが日常的に行っていた口腔ケアも当時は誤嚥性肺炎を強く意識していなかったこともあり、退院時指導において患者・家族に対し口腔ケアの指導は積極的に行っていなかった。その後、老人病院において高齢者の急性期、回復期、維持期、終末期のケアを通して、口腔ケアの回数を1日3回から6回に増やすことで肺炎が減ることを経験した。ここでの高齢者も、無歯顎者が多く、粘膜ケアがほとんどであったが、口腔の乾燥がひどく口腔ケアが困難な症例も多く経験した。当時薬剤部等と相談し、いろいろな保湿剤等を試みたが効果は十分得られなかった。一方口腔ケアにより嚥下等の反射が促され、経管栄養から経口摂取になった症例も経験した。この老人病院では口腔ケアを含めたケアに関するチームカンファレンスは患者と家族も参加し毎週行われ、ケアに関する

目標や計画が立案、実行されていた。チームカンファレンスのメンバーは、患者、家族のほか、患者担当の医師、看護師、薬剤師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、栄養士、ケースワーカー、ケアワーカーであり、退院が近づくと訪問看護師もメンバーに入ることになっていた。しかし、ある終末期の患者が、残存歯により口腔内に褥創を作り、非常勤歯科医師に相談したものの、全身状態が悪く抜歯ができず、口臭や口腔内汚染が著明のまま死亡されたことがきっかけとなり、高齢者の歯の治療や摂食嚥下、義歯のことを学ぶとともに、在宅や施設に入所している要介護高齢者が歯科治療を受けたいと思っているが受けられない現状を知らせるため大学歯学部附属病院に転職した。当時は介護保険が開始される前で訪問診療に関する規定はあったものの、実際に訪問歯科診療に対応する歯科医師はほとんどないといった状況であった。

### Ⅲ. 歯科領域の看護の経験から口腔ケアについて

呼吸器内科・耳鼻咽喉科及び脳梗塞の急性期(手術後の看護は除く)、回復期、維持期、終末期の看護を経験し、さらに歯科領域の看護を経験した看護師として口腔ケアについて振り返りたい。

#### 1. 脳梗塞の急性期の患者で手術適応にならない患者の口腔ケアについて

紙屋氏は、意識障害患者の急性期初期の看護目標に

- 1) 栄養状態の改善ならびに維持・向上
- 2) 心肺機能の維持・向上
- 3) 生活リズムの確立
- 4) 顔面筋、四肢の拘縮予防

#### 5) 肺炎・褥創などの合併症予防

を挙げている。“どの項目も口腔に関与している。

第一に誤嚥性肺炎の予防には口腔清掃と咽頭部の喀痰の除去が重要である。これを行う場合、安全な体位の確保が必要となってくる。安全な体位としては端座位足底接地前屈位から後方に寝かせる(30度ギャジャップ)程度が良いとされている。口腔清掃は、イソジンガーグル含嗽液が使われることが多いが、意識がある場合その独特の味や臭いから使用に際して協力を得られないことも多い。また誤嚥性肺炎の予防に関するエビデンスも十分でなく、粘膜などの組織に対する障害も指摘されていることから、口腔清掃という目的ならば、薬剤でなくても良いと考える。欧米では、口腔化粧品の使用も一般的である。急性期は口呼吸の患者が多く、口腔粘膜も乾燥していることが多いため、早期から口腔粘膜の保護や剥離した上皮の除去等を目的にハチアズレ含嗽剤(アズレンによる消炎と重曹による粘液溶解作用)の使用を推奨している。咽頭部に喀痰の貯留を認める場合は、吸引を定期的に行う必要がある。その時には嚥下・嘔吐反射が誘発するか確認するとともに、嚥下反射を誘発するような口腔内刺激を念頭にいれておくことも必要である。

歯磨きは、歯ブラシのほかに補助具を使うことでデンタルプラークを効率的に減少させることができる。近年、音波ブラシ、電動ブラシの使用が普及してきている。長期経過を調査した研究が少ないためその有用性は十分検証されていないが、介助磨きに関しては短時間で効果が得られるとの報告もある。ある程度歯磨きが自立している手

の巧緻性が十分でない患者に対し電動歯ブラシを適用したところ、歯面や汚れやすい部分に歯ブラシを当てることができれば、十分な効果が得られるとの報告がある。第二に口腔機能の廃用性萎縮の予防のためのリハビリテーションが重要である。(植田耕一郎) 例えば、早期に義歯を装着し、必要があれば調整することである。義歯を入れることは咬筋・頬筋等の筋肉のストレッチになる。食べる道具としての義歯ではなく、口腔リハビリテーションの道具としての活用、例えば、タッピングをすることでペンフィールドの脳地図の口腔関連の脳野が刺激され、覚醒が促され、日常生活のリズム回復への効果が期待される。舌のストレッチは、前後、上下、左右の動きの状態を観察することで、どの程度機能が残されているか確認でき、これにより経口摂取可能な食物形態を選択する重要な指標になる。口唇閉鎖の可否についても嚥下機能評価の重要なポイントである。第三に重要なのは適正な食事の形態の選択である。食事の形態は、看護師が診査し、選択していることが多いが、適切でない場合も時折みられる。舌の運動が前後のみ可能であれば、咀嚼が困難なため丸呑みの嚥下となり、初期離乳食のような形態のものが適当と判断される。舌の運動が前後、上下にできれば、舌と口蓋で押しつぶすことができるので離乳食中期のような食形態、舌の運動が前後、上下、左右にできれば、咀嚼運動が可能で離乳食後期の食形態が提供可能となる。(向井美恵) 次に食物の認知が可能であるかの検討が加えられる。摂食嚥下の準備期では、食物の取り込み、食塊形成が可能であるかの評価が重要となってくる。

また食塊形成には口唇閉鎖、唾液の分泌が重要である。長期臥床が開閉口運動を障害する可能性を考慮し、早期から、離床し、端座位足底接地を取らせる訓練が経口摂取の面からも有効となってくる。(館村卓) 口腔期では、食塊の後方への移送を評価する必要がある。咽頭期においては、反射性嚥下の開始と食塊の咽頭通過の評価が重要で、摂食時の姿勢や喉頭挙上などに関する評価が重要となってくる。

第四は、咀嚼期の問題で、咬合する歯がどの程度、どのような状態で残されているか評価することが重要である。自歯で健全歯が十分残っていれば問題はないが、義歯がある場合、義歯が無い場合、義歯が合わない場合などは、検討をする必要がある。また、急性期の口腔ケアが十分でないと同様に齲蝕や歯周病が生じ、将来、咀嚼ができなくなる。ここで安易に軟食が提供され、口腔ケアがなされないとデンタルプラークの産生が生じ、さらに齲蝕や歯周病が進む。これにより口臭が著明となったり、さらに歯牙の喪失をまねくことにもなる。高齢者は、複数の疾患を合併していることが多く、ADLの低下などで簡単に歯科治療を受けることができない状況になることもある。特に要介護高齢者ではその状況は進んでいる。つまり急性期から専門的口腔ケアを提供する必要があると考える。看護師が口腔のアセスメントからケアまですべて行うのではなく、チームの一員として歯科医師・歯科衛生士が積極的に急性期医療に参加できる体制(政策的に)が確立され、チーム医療を行っていくことが必要と考える。そこで専門的口腔ケアと日常の口腔ケアの目標と計画を設定し、多職種がこれにしたがって

それぞれの専門性を生かして役割を果たせば、合併症は予防され、原疾患の治療の効果も上り、食べる機能が維持、賦活され要介護高齢者は生じることなく、介護予防につながると考える。

回復期、維持期、終末期においても歯科医療との連携は、口腔の機能を通して患者の生活の質の向上に大きく貢献するものと思われる。そのためには看護・介護職が口腔のアセスメントを簡単に行うことができるツールの開発が必要である。これにより口腔ケアについての目標設定と計画提示、口腔ケアの内容の提示を行うことができれば、さらに歯科医療が回復期、維持期、終末期においてもチーム医療の一員として活躍できる場が増えると思われる。

疾患の病態悪化予防の面から考察すると、現在生活習慣病で各種薬剤を内服しながら日常生活を営んでいる患者は増加している。口腔乾燥という口腔の一症状を考えてみても呼吸器疾患では口呼吸による口腔乾燥、降圧剤、抗精神薬剤等の内服による口腔乾燥、糖尿病による口渇、人工透析中の患者の口渇などの多くの原因が考えられ、これらの患者に対し、適切な口腔ケアや指導がなされれば、現疾患や齲蝕、歯周病の悪化が予防できる。しかし、現状では、呼吸器疾患や糖尿病などの現疾患における外来で医師や看護師が口腔ケアに関する指導を行うことは不可能である。このような患者の場合は薬剤師より、薬剤による口腔乾燥や口渇の説明がなされ、口腔ケアの効果や齲蝕や歯周病を予防に関する説明がなされるとともに、歯科受診を促し、定期的に専門的口腔ケアを受け、セルフケアの指導を受ける体制づくりも必要となってきた

ではないと思われる。

#### IV. おわりに

今回、急性期の医療にクリティカルパスという形で歯科が参加することになったことは大きな成果であったと思う。今後は、医療チームの中で歯科が専門性を発揮するためにクリティカルパス、アセスメントツールの検討を行うこと、及び専門的口腔ケアとEBM（根拠に基づいた医療）を示していくことであると思う。ただ、そのときに忘れてはならないことは、NBM（ナラティブ・ベイスト・メディスン＝物語と対話に基づく医療）であり、患者が主人公の医療、患者の生活の質が上がることでであると考えている。

#### E. 考察

今回感想をお願いした看護師は2名とも現在総合病院の歯科口腔外科の病棟ないし歯科の手術室に勤務している。よって歯科に関しての知識と経験は歯科医療従事者とはほとんど変わりがない。つまり1名の看護師は以前は小児科、外科に勤務し、現在は外科、脳神経外科、皮膚科、精神神経科、歯科口腔外科の混合病棟に勤務している。もう1名は呼吸器内科・耳鼻咽喉科及び脳梗塞の急性期（手術後の看護は除く）、回復期、維持期、終末期の看護を経験し、現在は歯科手術室ナースセンターに勤務し、歯科以外の看護にも精通している看護師たちである。この2名の看護師の今回作成したクリティカルパスに対する感想をまとめると

クリティカルパスの主な目的は、①経済的効率、②医療の質の保証であり、口腔ケアをクリティカルパスに組み込み、早期に口腔機能を評価し、適切な口腔ケアを提供

することで、誤嚥性肺炎などの感染症を予防し、口腔機能をより正常化し安全に摂食することで患者のQOLを高めることができると考察している。実際に適用したところ看護師では判定困難な舌苔の付着や磨き残し、また、発症に伴い自己保清が億劫になり口腔ケアを行わない患者に対し有効であったとのことであった。使用開始後1年が経過し、現在では口腔ケアのアセスメントシートはラクナ梗塞のみならず、慢性期の高次機能障害のある患者にも使用され、歯科衛生士、看護師による口腔ケアは勿論、歯科医による定期的な診察、口腔洗浄を取り入れ、嚥下造影などによる嚥下機能評価も早期に行っている。その結果、絶食状態からブレンダー食摂取可能になった事例も経験し、現在では挿管中など急性期患者にも適用しているとのことであった。

クリティカルパス、アセスメントシートの導入により、看護師も口腔ケア・口腔評価に対し認識が高まり、口腔ケアへの看護師の関心も向上した。さらによりよい看護を提供するため口腔機能評価・ケアチームの結成も考慮されるようになった。クリティカルパスに関しては咽頭反射、咳嗽反射、流涎の有無、栄養チューブ挿入時の嚥下状態、呼吸状態などを取り入れ急性期や高次機能障害を残した慢性期患者にも適したクリティカルパスまで検討されてきている。クリティカルパスは、医療チームで検討すること、その中には、医師や看護師だけでなく、その疾患の治療にかかわる必要のある専門職が入っていることが重要である。これまでの脳神経外科の分野のクリティカルパスでは、多職種がかかわっていたが歯科医療関係者の関与はなかった。今回のク

リティカルパスを通して歯科医師や歯科衛生士が加わり、勉強会、資料の準備、患者説明用の文書の準備、クリティカルパスの検討を重ねることでそれぞれの専門性を確認し、役割を発揮できるチーム医療を確立することが重要であること、歯科医療従事者が看護師に情報交換・情報提供をすることの必要性を認識したと考察していた。歯科領域の看護の経験から口腔ケアについて急性期から専門的口腔ケアを提供する必要がある、看護師が口腔のアセスメントからケアまですべて行うのではなく、チームの一員として歯科医師・歯科衛生士が積極的に急性期医療に参加できる体制が確立され、チーム医療を行っていくことが必要と考えたと考察されていた。そこで専門的口腔ケアと日常の口腔ケアの目標と計画を設定し、多職種がこれにしたがってそれぞれの専門性を生かして役割を果たせば、合併症は予防され、原疾患の治療の効果も上り、食べる機能が維持、賦活され要介護高齢者は生じることなく、介護予防につながると考えると結んでいる。

また最後に看護・介護職が口腔のアセスメントを簡単に行うことができるツールの開発とそれによる口腔ケアに関する目標設定と計画提示、口腔ケアの内容の提示を行うことができれば、さらに歯科医療が回復期、維持期、終末期においてもチーム医療の一員として活躍できる場が増えると思われると指摘していた。

両看護師とも今回のクリティカルパス、アセスメントシートについて追加、改善の余地があるものの概して肯定的な意見であった。歯科医療従事者がその専門性を発揮してこれまで立ち入ることがなかった分野で、

他職種と患者を第一に考えた医療を提供することが肝要と思われる。今後はクリティカルパス、アセスメントシートというひとつのツールを利用して歯科医療がチーム医療の一員として活躍する場を増やしていく必要があると考える。

なし

#### H. 知的財産の出願・登録状況

なし

#### E. 結論

今回作成したクリティカルパスの口腔ケアアセスメントシートはラクナ梗塞のみならず、急性期から慢性期の高次機能障害のある患者にも有用である可能性が示唆された。嚥下、呼吸などの評価項目の追加が必要であると考えられた。また専門的口腔ケアの提供は必要と考えられた。看護師が口腔のアセスメントからケアまですべて行うのではなく、チームの一員として歯科医師・歯科衛生士が積極的に急性期医療に参加できる体制が確立され、チーム医療を行っていくことが必要と考えられた。そこで専門的口腔ケアと日常の口腔ケアの目標と計画を設定し、多職種がこれにしたがってそれぞれの専門性を生かして役割を果たせば、合併症は予防され、原疾患の治療の効果も上り、食べる機能が維持、賦活され要介護高齢者は生じることなく、介護予防につながると考えられた。今後はクリティカルパス、アセスメントシートというひとつのツールを利用して歯科医療がチーム医療の一員として活躍する場を増やしていく必要があると考える。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表



厚生労働科学研究補助金（長寿科学総合研究事業）  
分担研究報告書

高齢者の口腔保健の維持増進に関する研究  
成人歯科保健事業の実施実績をもとにした歯の喪失防止効果  
～介入頻度別にみた効果に関する分析～  
分担研究者 新庄文明（長崎大学大学院医歯薬学総合研究科教授）

研究要旨

全国の国保直診歯科診療所および歯科保健センター12施設において実施されてきた成人歯科健診の成果をもとに、歯の喪失防止の効果、ならびに喪失に影響する要因について評価を行った。健診受診者の1年あたり平均喪失歯数は、いずれの年齢階級においても、結果にもとづく個別歯科保健指導ならびに専門的口腔清掃などの予防目的で歯科を受診した回数が増えるほど少なかった。また健診の初回受診時の歯垢付着状況、歯周疾患の程度にも1年あたり平均喪失歯数は影響をうけるが、健診初回受診時の状況区分別にみると、いずれの区分においても、予防処置を目的とした歯科受診回数区分が大きくなるにつれて1年あたりの平均喪失歯数は少なかった。以上の結果は、地域の集団を対象とする成人歯科健診を実施し、その結果に応じて個別歯科保健指導ならびに専門的口腔清掃を実施することによる歯の喪失防止効果が期待できることが示唆された。

A. 研究目的

新しい健康づくり運動としての「健康日本21」の取り組みは、介護を必要とする障害の原因となる疾病を防ぐため、つまり「単に長生きをすることではなく健康な寿命を伸ばすこと」を目標として、生涯にわたる生活習慣の変革を国民に呼びかけたものである。その中には、代表的な3つの生活習慣病「がん」「循環器疾患」「糖尿病」とその危険因子「たばこ」と「アルコール」、および健康的習慣としての「運動」「栄養」「休養」、ならびに「歯の健康」の9つの課題があげられている。この健康日本21における歯の健康分野の目標としては、「80歳における20歯以上の自分の歯を有する者の割合を20%以上に、60歳における24歯以上の自分の歯を有する者の割合を50%以上に、それぞれ増加させる」

などの、目標が設定され、歯の喪失を防止することにより高齢者の健康寿命を延ばすことにつながる事が明確に位置づけられている。

また、上記の「歯の健康」目標としての歯の喪失の防止をはかるための指針において、健康日本21では、定期的に歯石除去や歯面清掃などの予防処置、指導を受けることが明記され、2000年においては、そのような予防的な習慣を実行している国民はほぼ15%であったが、2010年にはその割合を30%にすることが、目標値として掲げられている。地域において、そのような機会を提供する事業としては、老人保健法にもとづく保健事業として実施されている歯周疾患予防検診がある。本事業は40歳ならびに50歳の住民を対象として実施されてきたが、平成16年度からは、60歳、70歳を対象とすることとされ、高齢者の口腔の健康確保が、より重視

されるようになっている。

しかしながら、歯周疾患予防検診は、基本健康診査をはじめとする他の健康診査事業と対象年齢を異にすることもあり、必ずしもすべての市町村において実施されている状況まで普及ははかられていないのが現状である。そのため、他の健康診査とくらべると受診者数も少なく、その事業効果は十分に明らかにされていないのが実情である。しかしながら、これらの事業が実施されているところでは、年齢を必ずしも節目の年代に限らず、あらゆる成人を対象とする単独事業としての実績を重ねているところが多く、そして、歯の喪失効果や歯周疾患の減少などの効果がすでに示されている。今後の介護予防ならびに高齢者の健康寿命の延伸をはかるための事業を考える上で、これらの各地における先進的な取り組みの成果を世に明らかにすることは極めて重要である。

平成 15 年度の本研究では、全国国民健康保険診療施設協議会（国診協）の協力を得て、全国の国民健康保険診療施設における成人歯科検診の実施状況を把握するとともに、その成果に関する調査を実施した。その結果、全国の国保直診歯科診療所 213 施設のうち回答が得られた 107 施設のうち（回収率 50%）、成人歯科健診の実施実績があるという回答があったのは 36%にあたる 39 施設であり、そのうち 11 市町村において先進的に進められてきた成人歯科健診などの歯科保健対策の成果の分析から、複数年度にわたる受診者の期間内一人あたり年間平均喪失歯数が健診受診年齢 40, 50 歳代よりも 60, 70 歳代において大きくなることから、現在の歯周疾患検診の対象年齢の引き上げが重要であること、また一方で、成人の早期からの健診受診を継続することにより 80 歳において 40%が 28 歯以上、50%が 24 歯以上、60%が目標とされる 20 歯以上となる可能性などが示唆された。

本年度は、上記の調査結果をもとに、さらに

対象地区拡大し、健診の受診回数やその結果にもとづく指導有無などの介入頻度別の歯牙喪失防止効果について分析し、歯の喪失防止の効果に影響する要因について検討した。

## B. 研究方法

昨年の研究対象とした全国の国保直診歯科診療所ならびに歯科保健センターを設立している市町村 214 施設に対して、成人歯科検診の実施状況にならびに健診記録からの転記をもとにした調査協力への可否について問い合わせをおこなった上で、協力可能な施設に調査票を送付した。回答のえられた 108 施設のうち、成人歯科健診の実施実績があるという回答があったのは 36%にあたる 40 施設であった。これらの成人歯科健診の実施実績がある施設のうち、2 年以上にわたる診査結果の資料が保管され、かつ資料提供が可能な 12 施設において、原票から調査表への転記を求めた。

記録表をもとに、初回受診時に有歯顎であった者のうち、2 つの年度にわたる同一人であるとの照合が可能な受診者を分析の対象とし、2 回の健診の間を観察期間として、一年あたり平均の喪失歯数を求めた。健診受診者の年間平均喪失歯数は、初回受診時の年齢、口腔清掃状況、歯周疾患の状況ならびに健診結果にもとづく個別歯科保健指導や専門的口腔清掃などの予防目的の受診回数別に比較し、成人歯科検診受診を含む歯科保健事業の実施の効果について考察した。

回収されたデータは 2627 件であり、年齢不明を除く 2625 名の地域別の内訳は表 1 に示すとおりであった。これらの回答のうち、指導回数別の効果については、5 年以上の観察期間のある者に対象者を限って分析し、各分析項目について不明値のある者は集計から除外した。

なお、調査票への原票からの転記にあたっては、すべて各事業実施機関における倫理的な判

断を経た上で事業担当者の手によって行い、個人名を省いた調査表をもとに入力作業を行った。調査票の送付ならびに回収は全国国保診療施設協議会の全面的な協力のもとに実施し、入力、集計作業ならびに結果の分析は長崎大学大学院において行った。

## C. 結果

### 1) 1年あたり平均喪失歯数

初年度と最終年度における歯数と観察期間が明確な2312名について、年齢区分別の1年あたり平均喪失歯数は図1に示すとおりであった。40歳未満では0.13本であったが、40歳台では0.27本、50歳台では0.46本と、概ね、年齢区分が高くなるにつれ、大きな値であった。

### 2) 予防処置を目的とした歯科受診の回数別にみた1年あたり平均喪失歯数

予防処置を目的とした歯科受診の回数別にみた1年あたり平均喪失歯数は、0～1回では0.49本、2～4回では0.33本、5回以上では0.26本であった(図2)。年齢階級別に、予防処置を目的とした歯科受診回数別の1年あたり平均喪失歯数をみると、いずれの年齢階級においても、1年あたり平均喪失歯数は、予防処置を目的とした歯科受診回数区分が大きくなるにつれて大きかった(図3)。

### 3) 健診初回受診時における歯垢付着の程度別にみた1年あたり平均喪失歯数

健診初回受診時における歯垢付着の程度別にみた1年あたり平均喪失歯数は、DI最大値1では0.32本、DI最大値2では0.46本、DI最大値3では0.59本であった(図4)。健診初回受診時における歯垢付着の程度別に、予防処置を目的とした歯科受診回数別にみた1年あたり平均喪失歯数を比較すると、いずれの歯石付着区分においても、1年あたりの平均喪失歯数は、予防処置を目的とした歯科受診回数区分が多くなるにつれて少なくなった(図5)。

### 4) 健診初回受診時における歯周疾患の程度別にみた1年あたり平均喪失歯数

健診初回受診時における歯周疾患の程度別にみた1年あたり平均喪失歯数は、CPI最大値1では0.16本、CPI最大値2では0.29本、CPI最大値4では0.40本であった(図6)。健診初回受診時における歯周疾患の程度別に、予防処置を目的とした歯科受診回数別と1年あたり平均喪失歯数との関係をみると、いずれの歯周疾患区分においても、1年あたりの平均喪失歯数は、予防処置を目的とした歯科受診回数区分が多くなるにつれて少なくなった(図7)。

## D. 考察

本調査の結果は、健診受診者の1年あたり平均喪失歯数が、いずれの年齢階級においても、結果にもとづく個別歯科保健指導ならびに専門的口腔清掃などの予防目的で歯科を受診した回数が多くなるほど少ないこと、また健診の初回受診時の歯垢付着状況、歯周疾患の程度にも1年あたり平均喪失歯数は影響をうけるが、健診初回受診時の状況区分別にみると、いずれの区分においても、予防処置を目的とした歯科受診回数区分が大きくなるにつれて1年あたりの平均喪失歯数は少ないことをあきらかにした。この結果は、地域の集団を対象とする成人歯科健診を実施し、その結果に応じて個別歯科保健指導ならびに専門的口腔清掃を実施することによる歯の喪失防止効果が期待できることが示唆された。

高齢者の生活ならびに健康状態は、それまでに利用した保健事業の総決算としてあらわれるといえる。介護保険サービスと並行して、介護予防を促進させるための機能訓練や訪問指導が老人保健事業として実施されているが、さらに健康教育、健康診査などの成人の早期からの保健事業の推進は、要介護にむすびつく生活習慣病の予防を目標として実施されており、歯科保

健の分野についても、生活習慣病予防と介護予防の重要な対策の一環として進めるために、これまでに実施されてきた、優れた取り組みの成果を評価することが重要である。

平成13年度の「地域保健・老人保健事業報告（老人保健編）」によると、老人保健法にもとづく基本健康診査の受診者は1,182万4,748人と、人口の1割近くに相当する国民が利用しており、胃がん検診は430万2,562人、大腸がん検診が575万5,703人、子宮がん（頸部）検診382万5,670人、乳がん327万9,212人と、国民の圧倒的多数が利用している。また、その他の健康診査も、子宮がん（体部）検診33万2,495人、肺がん（胸部エックス線検査）74万1,221人、同（喀痰細胞診）44万5,774人という受診者数に比して、歯周疾患検診の利用者は全国で6万3,432人ととどまっている。一方、「今後の老人保健事業のあり方に関する調査」（平成10年度老人保健調査事業：主任研究者多田羅浩三）によると、全国2447市町村のうち単独事業として歯周疾患検診などの成人歯科健診を実施している市町村は590か所（24.1%）にのぼる。

老人保健法にもとづく歯科健康診査として平成16年度より、従来の40歳と50歳における節目健診としての歯周疾患予防検診の対象が、最も歯の喪失リスクの高い60歳および70歳まで、対象年齢を引き上げて実施されることとされた。今回の調査の対象とした全国の国保直診歯科診療所や歯科保健センター等を設置する市町村では、その多くが年齢を限らずに集団検診として実施する成人歯科健診などの歯科保健対策を推進しており、これらの事業がその成果をもとに普及することが期待される。

## E. 結 論

全国の国保直診歯科診療所および歯科保健センター13施設において実施されてきた成人歯科健診の成果をもとに、歯の喪失防止の効果、

ならびに喪失に影響する要因について評価を行った。健診受診者の1年あたり平均喪失歯数は、いずれの年齢階級においても、結果にもとづく個別歯科保健指導ならびに専門的口腔清掃などの予防目的で歯科を受診した回数が多くなるほど少なかった。また健診の初回受診時の歯垢付着状況、歯周疾患の程度にも1年あたり平均喪失歯数は影響をうけるが、健診初回受診時の状況区分別にみると、いずれの区分においても、予防処置を目的とした歯科受診回数区分が大きくなるにつれて1年あたりの平均喪失歯数は少なかった。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

なし

## H. 知的財産の出願・登録状況

なし

表1 対象者の地区・年齢区分別内訳

	年齢区分					合計
	29-39	40-49	50-59	60-69	70以上	
島根県A町	3	11	26	96	129	265
広島県B町	3	6	6	10	25	50
岡山県C町	48	40	34	2	6	130
熊本県D町	9	14	12	10	5	50
岩手県E村	21	55	61	58	9	204
香川県F総合病院	0	1	4	17	10	32
兵庫県G町	54	68	114	222	130	588
長野県H市	141	206	337	290	142	1116
島根県I町	0	3	6	24	41	74
愛媛県J村	7	2	8	2	0	19
岩手県K村	0	0	2	9	15	26
岐阜県L市	1	12	21	30	7	71
総数	287	418	631	770	519	2625

図1 受診者の年齢区分別1年あたり平均喪失歯数

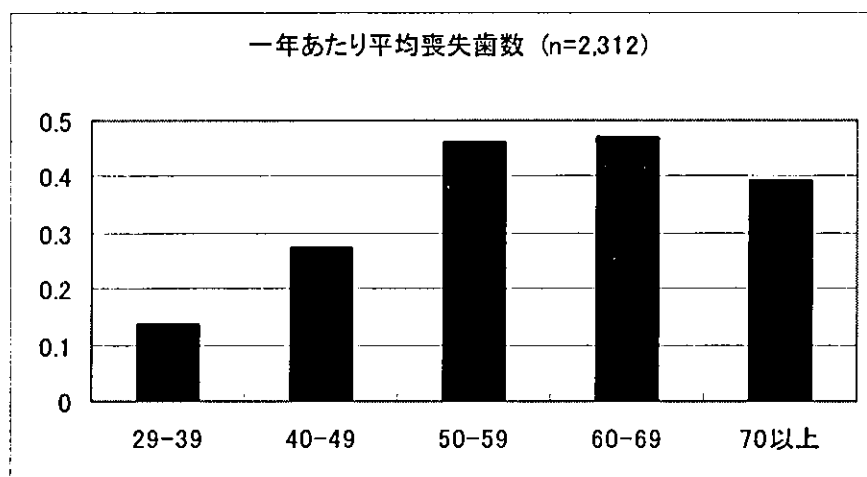


図2 受診者の個別指導受診回数別1年あたり平均喪失歯数  
(n=795)

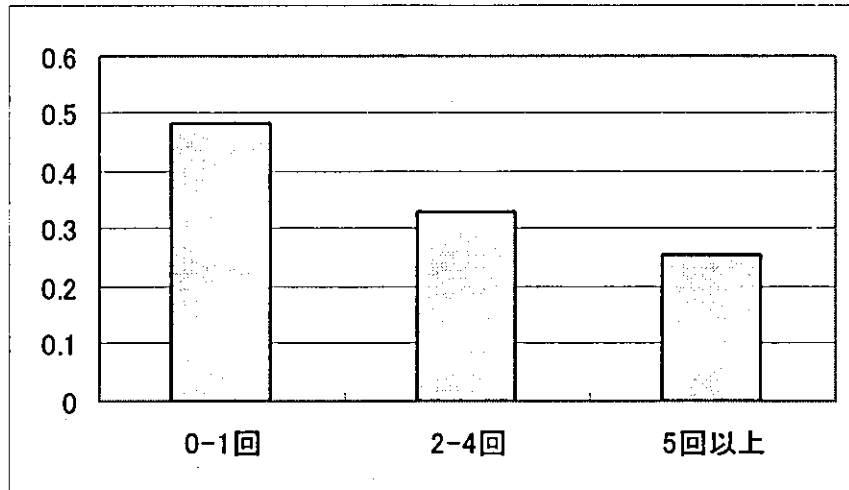


図3 受診者の年齢区分・個別指導受診回数別1年あたり平均喪失歯数  
(n=425)

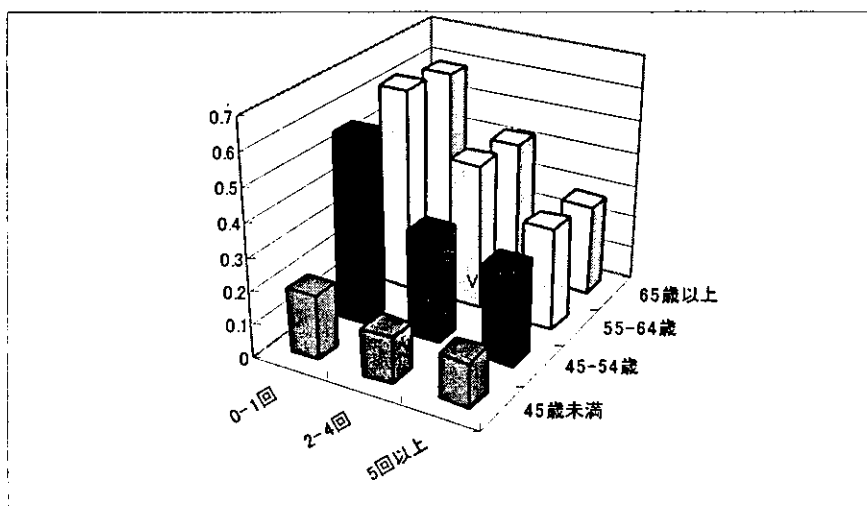


図4 初回受診時の口腔清掃状態区別の1年あたり平均喪失歯数  
(n=620)

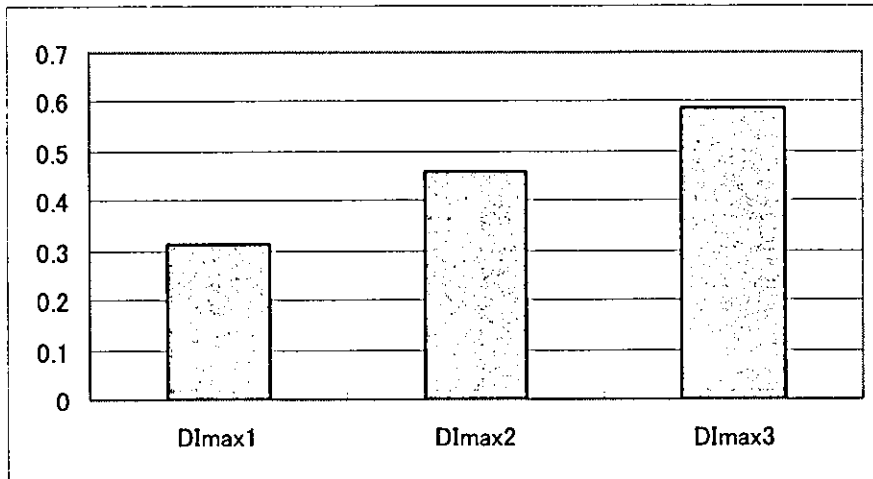


図5 初回受診時のDI区分・指導回数別1年あたり平均喪失歯数  
(n=620)

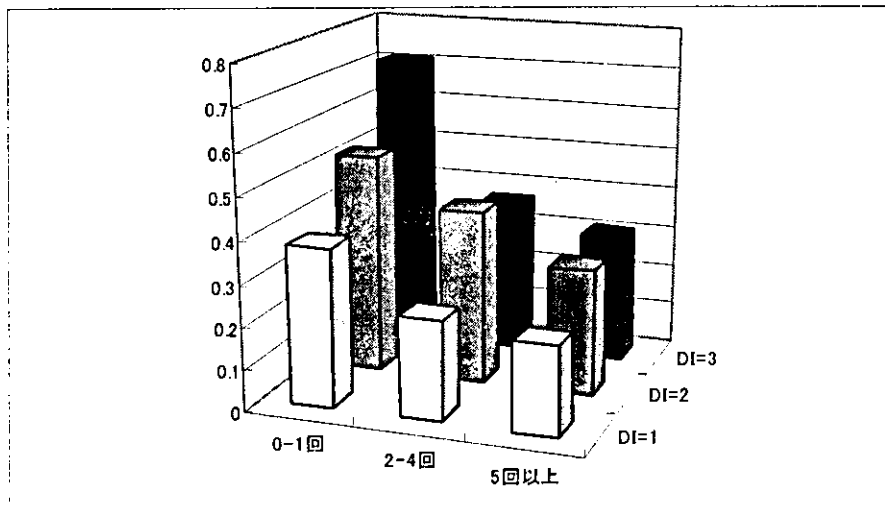


図6 初回受診時の歯周状態（CPI）区分別1年あたり平均喪失歯数  
(n=347)

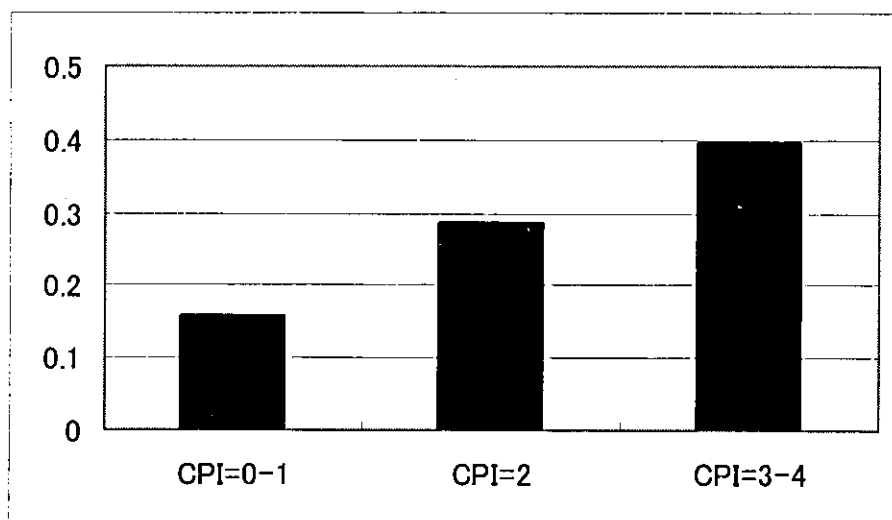


図7 初回受診時のCPI・指導回数別1年あたり平均喪失歯数  
(n=347)

