

高齢社会におけるグローバル口腔保健

深井 穂博

Global oral health in an ageing society

Kakuhiro Fukai

キーワード：グローバルヘルス、高齢社会、健康格差、ユニバーサルヘルスカバレッジ

はじめに

わが国の歯科医療は、1961年以来国民皆保険制度の中で行われている。また、2003年には介護保険制度という新たな公的保険制度が加わりこの中に口腔関連事業が制度化されている。しかも母子保健から高齢者保健にいたるまで生涯にわたる歯科口腔保健にかかわる事業が公的に取り組まれている。

国民の誰もが支払い可能な範囲で保健医療介護サービスを受けることができるわが国は、世界で最長寿を達成し、世界共通の目標であるUHC (Universal health coverage: ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ) が最も進んだ国である¹⁾。しかしながら、国民皆保険制度下にあっても健康格差と、特定の集団および年齢階級に医療・歯科医療サービスへのアクセスが低下するという課題が残されている。また同時にわが国は人口の高齢化と

少子化が引き起こす社会保障費の逼迫という課題に直面している。このような中で、現在のCOVID-19 (新型コロナウイルス感染症) のパンデミックによって、わが国はその公衆衛生システムの課題が浮き彫りにされている。また、その対策と経済支援のための財政出動による将来への財源負担の加重に見舞われた。

一方、口腔と全身の健康との関連を示すエビデンスが蓄積され、医科歯科連携を促す健康政策のなかで歯科医療・口腔保健が取り組まれるようになってきた。これは、より効果的で効率的な保健医療介護体制としてわが国の少子高齢化がもたらす社会保障費の逼迫に対する解決策の一つとなり得る。しかもこのようなエビデンスに基づく多分野連携は、口腔保健に関する健康格差の縮小に寄与する可能性がある。

本稿では、高齢社会における口腔保健に関するグローバルな課題と取り組みを示すと共に、日本の動向と対比しながら、わが国がグローバル口腔保健 (global oral health) に果たす役割について考える。

グローバルな高齢化と健康

世界人口は、77億9千万人を超え、毎年約8千万人の人口が増加している、この人々に、食事、教育、住居、保健医療サービスなどが基本的人権の

【著者連絡先】

〒341-0003 埼玉県三郷市彦成3-86

深井保健科学研究所

深井穂博

TEL&FAX: 048-957-3315

E-mail: fukaik@fihs.org

受付日: 2020年8月1日 受理日: 2020年9月2日

観点から提供される社会を目指さなければならない。この人口増加は、世界の合計特殊出生率が2.0に近づく2050年から2100年まで続く²⁾。もう一つの課題は、グローバルに進む高齢化である。2050年の高齢化率（65歳以上）は、高所得国で28%、上位中所得国で22%、下位中所得国で11%、低所得国で7%と予測されている²⁾。しかし、平均寿命と健康寿命の差は、世界のいずれの地域においても8~10年の差がある。WHOからは高齢者の生活機能の低下を踏まえたヘルシー・エイジングのための公衆衛生の枠組みが示されている³⁾。生物学的にみて、高齢になるほど病気に罹りやすく、フレイル・要介護状態のリスクは増すために、保健医療介護サービスのニーズは高まる。心身の機能の加齢変化への対策は、内在的能力の維持と機能的な能力を維持するための生活環境、生活習慣、保健医療・介護予防サービスの提供、社会環境の整備が必要である⁴⁾。

このような課題を背景として、2015年9月の国連サミットで持続可能な開発のための2030アジェ

ンダが採択された。このSDGs（持続可能な開発目標）とは、2016年から2030年までの国際的な目標であり、貧困、飢餓、教育から気候変動および環境保護にいたる17の目標が設定されている⁵⁾。健康に関わる課題は、目標3「あらゆる人に健康と福祉を」として設定されている。そのなかで歯科口腔保健の分野と最も関わりの深い分野は、(1) NCDs（Non-communicable diseases：非感染性疾患）の予防・重症化防止と、(2) 誰もが支払い可能な支出で保健医療サービスを受けることができるというUHCである。UN（国際連合）における決議で、口腔保健は2011年にはNCDsに、2019年にはUHCに位置づけられている。これに加えてSDGsにおける目標としては明示されていないが、(3) 人口の高齢化と健康という課題は大きく、この分野でも口腔保健の関わりは大きい。

人の移動と情報の共有化が進むグローバル社会において、地域の課題はその国の課題であり、その国の課題は同時に地球規模の課題である。いずれの国においても財源や人的資源という社会資源

| ステップ1 ニーズ・アセスメントとモニタリング | ステップ2 適正なヘルスケアシステムと提供体制の決定 | ステップ3 基本的人権に基づくグローバルな口腔疾病負担の軽減 | ステップ4 健康長寿社会の実現と口腔保健からの貢献 |
|---|--|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 口腔保健の評価指標の開発とヘルスケアニーズの評価 2. 口腔保健的資源とヘルスケアシステムに関するデータ集積 3. 継続的データの集積と共有 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 政策決定者に対する政策効果のエビデンス提示 2. 持続可能なシステム構築のための多職種・多分野連携（NCDs予防におけるコモンスクワータアプローチ等） 3. 口腔保健の価値及び評価に関する人々の気づき 4. 口腔と全身の健康に関わる統合的なシステム構築による口腔保健システムの改善 | <ol style="list-style-type: none"> 1. エビデンスに基づく口腔保健プログラム 2. 歯の喪失と口腔疾患の予防・重症化防止 3. NCDsとフレイルの口腔保健リスクの軽減 4. 健康格差は正への貢献 5. 健康政策の強化 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 全身・口腔の健康の価値の共有 2. 健康な地域におけるアクティブ・エイジング 3. より効果的で効率的なヘルスケアシステムの追求 4. 継続的な健康格差のモニタリング |

Fukai K et al. Oral health for healthy longevity in an ageing society: maintaining momentum and moving forward. Int Dent J 2017; 67 (Suppl. 1):1-4

図1 高齢社会における口腔保健達成のための4つのステップ

は制約されており、そのなかで適切な対策を行い、目標を達成する必要がある。低所得国から高所得国にいたるまであらゆる発展段階にある課題として、お互いの取組みから導かれる可能性を学び合う必要がある⁶⁾ (図1)。

グローバルな口腔保健の特徴は、(1) 口腔疾患の多くが予防可能であること、その一方、(2) 高い有病率を示し、生涯にわたり健康に影響を及ぼしていること、(3) 多くの国で歯科医療・口腔保健サービスがUHCに含まれていないために、経済的な理由から歯科治療と予防サービスへのアクセスが十分でないこと、(4) 口腔疾患の多くがNCDsと共通のリスク因子を有していること、(5) 高齢者のフレイルをはじめとする健康寿命の延伸を阻害する要因と関連があること、などがある⁷⁾。世界で口腔疾患を有する人は35億人と推計され、世界の疾患別の有病者数を多い順に示した調査結果によると、未処置の永久歯う蝕が第一位、重度の歯周病が第6位、未処置の乳歯う蝕が第10位、重度の歯の喪失が36位となっている⁸⁾。食とコミュニケーションおよび全身の健康増進にかかわる口腔疾患の予防は、人々の基本的人権にかかわる課題である。

わが国の口腔保健・歯科医療の現状

1) 口腔保健の現状と8020運動及びオーラルフレイル予防

健康日本21 (第二次) の中間評価では、歯科口腔保健の目標10項目中7項目で改善がみられ、うち「80歳で20歯以上」等4項目では最終目標が中間評価で達成され上方修正された。このような口腔保健の改善がみられる一方、成人期以降のう蝕未処置が30%を超え、しかも高齢期のう蝕および歯周病が増加しているなどの課題がある⁹⁾。これはこれまでの口腔保健対策が超高齢社会に十分対応していないためである。

う蝕、歯周病に代表される口腔疾患は、食べている限り生涯にわたり発病のリスクを伴う。しかもこれらの口腔疾患の蓄積と重症化の結果、歯の喪失を招き口腔機能を著しく低下させる。そのため

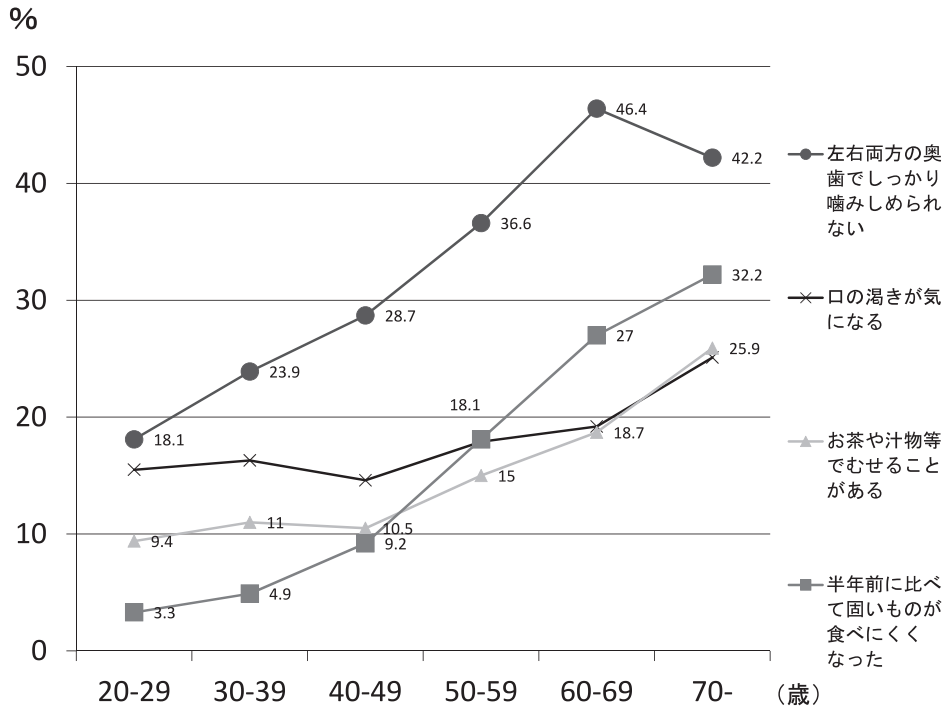
高齢期の対策に加えて、それまでのリスクの連鎖および蓄積の観点から、小児期および成人期からのライフコースアプローチが重要である。

8020運動は、生涯にわたり歯を保持することを通して口腔機能を維持する国民運動として1989年から30年以上を経過し、その達成者は50%を超え大きな成果を上げてきた。厚生労働省は、75歳以上85歳未満の数値から推計して80歳で20歯以上歯を有する者の割合は51.2%になったと報告している⁹⁾。この運動は、わが国で最も成果を上げた国民運動といわれるだけでなく、世界の口腔保健の分野でも顕著な成功事例とされている。しかし、生涯にわたる咀嚼機能の維持という観点からは課題が残されている。すなわち、70歳以上の約40%は、何でも噛むことはできないと訴えているのが現状である。

また、わが国の平均寿命が80歳を超えた現在、高齢者の健康課題であるフレイル対策に貢献できるオーラルフレイル予防を、8020運動に加えた新たな国民運動として展開することが提唱されている¹⁰⁾。この口腔機能に着目する運動展開は、高齢者に焦点をあてるだけでは不十分であり、生物学的な老化や高齢期の特徴である多病による口腔機能の低下という側面と、生涯にわたる口腔疾患の蓄積と歯の喪失が高齢期の口腔機能低下に反映することを踏まえた展開となることが必要である。実際、口腔機能の低下の兆候は、中年からみられるので、高齢期の対応だけでは不十分である¹¹⁾ (図2)。

2) わが国の歯科医療の受診・受療状況

わが国の推計患者数は1日約130万人であり。毎日約1%の国民が受診している。過去1年間でみると歯科を受診した者の割合は約60%に上る。その受診理由は、治療のためのみを理由とするものが約65%である一方、定期歯科健診をその理由とする(定期歯科健診と治療を併せた受診含む)とその割合は約35%にとどまる¹²⁾。この定期歯科受診者は、全身の健康状態と口腔保健が良好で、社会経済状態は高いものが多い。継続して定期歯科受



厚生労働省、平成27年国民健康・栄養調査結果の概要

図2 一般地域住民の食事の様子

診を受けている者は、歯の喪失の発生が低いことも確認されている。歯数の保持は、NCDsの発症予防に効果があり、受診時に口腔保健状態が良好な者ほど定期受診に進み、その者はさらに健康な状態を維持する¹³⁾。

年齢階級別にみた推計歯科患者数では、高齢者の受診者の増加は顕著である。2002年には1日当たりの65歳以上の推計歯科患者数31万人（全患者の27.3%であったのに対して15年後の2017年調査では、その数は61万人（45.4%）と倍増し、毎日の歯科患者の約半数が65歳以上の高齢者である¹⁴⁾。

このように高齢者の歯科受診機会は増加している一方、70歳以降を境に歯科受診者の数が低下する傾向に変化はない。高齢になるほど口腔内状態が悪化するリスクは高く、う蝕・歯周病との口腔

疾患の蓄積と歯の喪失者は増加し、咀嚼機能は低下する。このように加齢と共に歯科治療のニーズが高まるにもかかわらず、歯科医療の提供が減少するという歯科治療ニーズと歯科医療提供との間の乖離という課題は大きい。年齢階級別医療費で見ても65歳以降の歯科医療費の占めるのは全体の約40%を占め、高齢者の受診が増えるにつれその割合は増加傾向にある。しかし医療費の観点からも医科医療提供に比べて、なおニーズと歯科医療提供の間には乖離がある。

地域で暮らす高齢者に対してニーズに即した歯科医療・口腔保健サービスを提供するには、多職種連携に基づく医療・介護の連携が必要である。実際、介護保険制度の中で介護給付および予防給付における口腔関連サービスと総合事業において市町村地域の介護予防をめざす口腔関連事業が制

度化され、その充実が年々継続的に図られている。このような取り組みは高齢者の口腔保健の向上に寄与するだけでなく、歯科治療が必要な高齢者のスクリーニングにもつながるものである。

長寿社会におけるエビデンスに基づく 社会保障制度

1) 社会保障費の逼迫と政策目標

日本人の平均寿命は男性81.4歳、女性87.5歳といずれも80歳を超えた¹⁵⁾。75歳の生存率でみると男性の4人に一人、女性の2人に一人が90歳まで生きられる時代である。高齢になるほど疾患に罹患しやすく要介護状態にもなりやすい。例えば、わが国の健康寿命の測定に用いられる「健康上の問題が日常生活に影響を及ぼしている」者の割合は75歳で約30%、85歳で約50%に上る¹⁶⁾。また、認知症の有病率は75歳以上で急速に高まり、95歳以上の約80%に認知症がみられる¹⁷⁾。

その結果、日本の一般会計歳出の過去30年間の比較をみると歳出の内訳で社会保障費のみが増加し1990年11.6兆円に対して2019年34.0兆円と3倍の伸びを示し、その財源の確保は国債費で賄われているのが現状である。その結果、現在の日本の債務残高は第2次世界大戦時よりも高い¹⁸⁾。

これに対する現在のわが国の政策目標はシンプルで、①NCDsの予防と、②フレイル予防・自立支援である。その推進力のひとつとして保険者に義務づけられている保健事業の推進と特定健診・特定保健指導の成果に対するインセンティブ等がある。これは疾病の予防に向けて保険者の自助努力を促すものである¹⁹⁾。

2) 口腔保健と健康長寿を結ぶエビデンスと健康政策・社会保障

歯・口腔の健康と全身の健康との関連を示す疫学研究をはじめとする研究成果が2000年以降急速に蓄積されてきている。このような個々の研究によって明らかになってきた科学的エビデンスとそれに基づく健康寿命の延伸のための対策・政策を俯瞰するために、著者は2013年に歯科医療・口腔

保健と健康寿命の延伸を結ぶ概念パスウェイを示した²⁰⁾。口腔保健が健康長寿に寄与する経路には、①NCDs等主な死亡原因およびそのリスクファクターと口腔保健、②栄養、運動等の健康増進ファクターと口腔保健、③要介護状態およびフレイルと口腔保健、の3つがある²⁰⁾。これらの経路の組み合わせによって、口腔疾患を予防し、歯数と咀嚼機能を保持することが、生命予後を改善し、社会参加やADLの維持につながり、結果として健康寿命を延伸する。また全身の健康状態の保持を医科医療費でみるとビッグデータを用いた分析から歯数が多いほど医科医療費や認知症医療費が少ないことが報告されている²¹⁾。

これらを踏まえて、現在ではわが国の口腔保健施策が、NCDsおよびフレイル予防等健康寿命の延伸のための健康政策に位置づけられるようになってきた。具体的には、(1)がん施策、(2)認知症施策、(3)糖尿病施策、(4)高齢者フレイル予防施策、(5)メタボリックシンドローム予防施策などである²²⁾。

高齢社会における歯科医療・口腔保健の グローバルな取り組み

1) 日本歯科医師会主催・WHO共催世界会議 2015

2015年3月に日本歯科医師会主催の「世界会議2015－健康寿命延伸のための歯科医療・口腔保健－」が開催された。本会議は、日本歯科医学会、8020推進財団及び日本歯科商工協会も主催団体として加わり、世界保健機関（WHO）が共催であった。会議の趣旨は、地球規模で進む高齢社会における歯科医療・口腔保健のあり方について、長寿社会における歯科医療・口腔保健のトップランナーである日本が声をかけ、世界中の関係者が一堂に会し議論し、その課題と取り組みの方向性を共有するというものであった。その議論のまとめとして、会議最終日に、「高齢社会における健康長寿のための歯科医療・口腔保健に関する『東京宣言』」が発出された。また併わせて、歯科医療・口腔保健と健康長寿との関連を示すそれま

での科学的根拠と今後の研究と政策の課題を整理した「健康長寿社会に寄与する歯科医療・口腔保健のエビデンス2015（日本歯科医師会発行、編集委員長：深井穂博）」が和文版及び英文版として発行された²³⁾。これらはいずれも日本歯科医師会及びWHOのWEBサイトを通して、現在も世界中に配信されている。

2) FDIの高齢者の口腔保健タスクチームの取り組み

世界会議2015及び東京宣言を受けて、健康長寿のための口腔保健専門職の基本的な役割を検討するための専門によるタスクチームがFDI内に設置された。名称は、高齢者の口腔保健タスクチーム（OHAPTT：Oral Health for Ageing Population Task Team, Chair. Fukai K.）である。この具体的な目的は、①高齢者の口腔保健について各国の歯科医師会に啓発、②各国及び地域の歯科医療政策の評価とグローバルな成果の共有、③世界あるいは各国レベルの課題の整理、④解決策の明確化であり、これらの目的を達成するための役割を担ったのがタスクチームであった。

具体的に行われた活動と成果としては、①年1回タスクチーム会議の開催とそれを補完する継続的な事前協議、②2年ごと（2016年、2018年）のスイス、ルツェルンでのワークショップの開催、③必要な普及活動の推進（毎年FDI年次大会時のシンポジウム開催、学術誌（Int Dent J）特集号の発行、およびリーフレット等の発行）であった。この成果物の一環として、高齢社会における口腔保健達成のための4つのステップ、健康状態（要介護度）に合わせた口腔ケアの基準（ルツェルン・ケア・パスウェイ）、行政、歯科医師会、ヘルスケアワーカー、等への対応指針とロードマップ、世界の歯科医療保険制度の状況調査、口腔保健ニーズを把握するための調査項目の提案等が行われた。2019年のFDI年次大会では、まとめのシンポジウムが開催された。その成果物は、FDIホームページから無料でダウンロードできる²⁴⁾。

これらを高齢社会における口腔保健のグローバルな枠組み及び考え方を整理した第1期（Season 1）と位置づけ、これに継続する形で、2021年度から第2期（Season 2）が始まる予定となっている。

まとめ

高齢社会における健康は、低所得国から高所得国に至るまで世界共通の課題である。この中で口腔保健は、食とコミュニケーションという人々の生きる尊厳にかかわる。そのため、これは国・地域や民族にかかわらずその健康政策の基本的な分野として取り組まれるべきグローバルな課題となっている。いずれの国においても、人的・財政的資源は限られており、その制約の中で最適な実践と政策を実施する必要がある。そのためには、国や分野を越えて学びあい、情報を共有し、連携していかなければならない。

わが国は、世界最長寿を達成し、歯科口腔保健はUHCの中に明確に位置づけられている数少ない国の一つとして、そこで直面する課題を解決していく責任がある。その過程で得られるひとり一人の学びの蓄積と共有が、現在の長寿社会における健康および歯科口腔保健の課題を解決する突破口になる。

文献

- 1) GBD 2019 Universal Health Coverage Collaborators. Measuring universal health coverage based on an index of effective coverage of health services in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet* 2020; 396: 1250-1284.
- 2) United Nations. World population prospects 2019 revision, 2019.
- 3) World Health Organization. World report on ageing and health, 2015.
- 4) 深井穂博編著. 健康長寿のための口腔保健と栄養をむすぶためのエビデンスブック. 第1版, 医歯薬出版, 東京, 2019
- 5) United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. 2015.

- 6) Fukai K, Ogawa H, Hescot P Oral health for healthy longevity in an ageing society : maintaining momentum and moving forward., *Int Dent J*. 2017 Sep ; 67 Suppl 2 : 3-6.
- 7) World Health Organization. Oral Health Key facts. 2020.
- 8) Marcenes W, Kassebaum NJ, Bernabé E, et al. Global burden of oral conditions in 1990-2010 : a systematic analysis. *J Dent Res*. 2013, 92 (7) : 592-597.
- 9) 厚生労働省. 平成28年歯科疾患実態調査. 2017. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/62-28.html>
- 10) 日本歯科医師会. 通いの場で活かすオーラルフレイル対応マニュアル～高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施に向けて～2020年版, 2020年5月
- 11) 厚生労働省. 平成27年国民健康・栄養調査報告, 2016.
- 12) 深井穫博, 古田美智子, 嶋崎義浩, 他. 地域住民を対象とした歯・口腔の健康に関する調査研究 一般地域住民の口腔および全身の健康 8020推進財団 歯科医療による健康増進効果に関する研究, *日本歯科医学会誌* 2017, 36 : 62-73.
- 13) 深井穫博, 古田美智子, 嶋崎義浩, 他. 歯科患者の口腔保健状態および歯科医療の受療状況と全身の健康状態との関連-8020推進財団 歯科医療による健康増進効果に関する研究 (3年間追跡調査). *日本歯科医学会誌* 2019, 38 : 84-93.
- 14) 厚生労働省. 平成29年患者調査. 2019.
- 15) 厚生労働省. 平成元年簡易生命表. 2020年8月.
- 16) 厚生労働省. 2016年国民生活基礎調査. 2017.
- 17) 朝田 隆. 都市部における認知症有病率と認知症の生活機能障害への対応, 平成24年度総括・分担研究報告書 (厚生労働科学研究補助金), 2013
- 18) 財務省. 日本の財政関係資料, 2020年7月
- 19) 深井穫博. 2040年に向けた地域包括ケアシステムと歯科口腔保健. *ヘルスサイエンス・ヘルスケア* 2018 ; 18 (1) : 1-4.
- 20) Fukai K. Future directions for research on the contributions of dental and oral health to a healthy aging society, *Health Science Health Care* 2013 : 13, 39-42.
- 21) Tsuneishi M, Yamamoto T, Okumura Y, et al. Number of teeth and medical care expenditure. *Health Science and Health Care* 2017 ; 17 (1) : 36-37.
- 22) 深井穫博. 健康寿命の延伸と歯科口腔保健. *日本健康教育学会誌* 2019 ; 27 (4) : 360-368.
- 23) 日本歯科医師会編 (深井穫博編集委員長). 健康長寿社会に寄与する歯科医療・口腔保健のエビデンス 2015. 第1版, 日本歯科医師会, 東京, 2015.
- 24) FDI (World Dental Federation). OHAP (Oral health for an ageing population) <https://www.fdiworlddental.org/oral-health-ageing-population> (2020年8月1日アクセス)

Global oral health in an ageing society

Kakuhiro Fukai

(Fukai Institute of Health Science)

Key Words : Global health, Ageing society, Universal health coverage, Global burden of oral diseases,
Oral function

Population ageing is accelerating worldwide, so countries need to implement public healthcare policies and clinical practices that are evidence based while also being compatible with local needs and resources. Numerous efforts have been initiated in various fields of academic research as well as in medical, health, welfare, and community settings to address population ageing, which is proceeding at a rate never before experienced by humankind.

The evidence accumulated over the past decade suggests that there are several pathways which connect dental care and oral health with overall healthy life expectancy: (1) age-related changes and ageing, (2) life expectancy, (3) NCDs as the main cause of death and the common risk factors thereof, (4) diseases that cause conditions requiring long-term care, (5) health promotion activities such as nutrition, exercise, and rest, and (6) socioeconomic factors. The evidence indicates that oral health has an important role to play in the effort to decrease the financial burden of the public health insurance system; policymakers and the government should therefore be encouraged to strengthen oral health policy based on cooperation between the medical and dental fields.

Policy measures that should be prioritized for promoting healthy longevity include evidence-based prevention and control of NCDs and frailty coupled with a life course approach. Achieving this, however, requires the development and implementation of multi-professional collaborative practice.

Health Science and Health Care 20 (1) : 13–20, 2020