

原 著

加齢に伴う歯数の変化の軌跡と生命予後の関連： 高齢期に 28 歯を維持することの意義

岩崎 正則¹⁾ 佐藤美寿々²⁾ 皆川久美子²⁾
安細 敏弘¹⁾ 小川 祐司³⁾ 葭原 明弘⁴⁾

概要：本研究の目的は地域在住高齢者における歯数の加齢に伴う変化の軌跡（加齢変化パターン）を類型化し、生命予後との関連を明らかにすることである。70 歳から 80 歳までの 10 年間に毎年実施した調査に参加した、ベースライン時点で 20 歯以上を有する 299 名（男性 154 名・女性 145 名）のデータを用いた。70 歳から 80 歳までの歯数の変化に対して、異なる関数形の軌跡をもつグループに分割することを目的に集団軌跡モデルを適応した。その後、歯数の加齢変化パターンと生命予後の関連を評価することを目的に Cox 比例ハザードモデルによる生存解析を実施した。追跡期間（70 歳から 85 歳）中の総死亡をアウトカムとし、加齢変化パターンごとのハザード比（HR）を算出した。歯数の加齢変化は 3 つ（28 歯維持群、中間-減少群、少ない-減少群）に類型化された。生存解析の結果、少ない-減少群と比較して 28 歯維持群は総死亡リスクが有意に低いことがわかった（adjusted HR=0.50, 95% 信頼区間=0.28-0.89）。結論として 70 歳で 20 歯以上を有する地域在住高齢者において、その後 10 年間の歯数の加齢変化は一様でなく、生命予後の観点からはできる限り多くの歯を維持することが重要であり、28 歯を維持できれば最も望ましいことが本研究から示唆された。

索引用語：生命予後、歯数、集団軌跡モデル

口腔衛生会誌 69：131-138, 2019

（受付：平成 30 年 11 月 3 日／受理：平成 31 年 3 月 4 日）

緒 言

高齢期まで自分の歯を多く保持できている者は、要介護状態に陥るリスクや死亡リスクが低いことが先行研究で示されている¹⁻⁴⁾。しかし、先行研究における歯数の評価は一時点での評価であり、歯数の変化と生命予後の関連を見た研究は少ない。

一方、日本人の歯数は着実に増加し、8020 達成者の割合（75 歳以上 85 歳未満の 8020 達成者の割合から推計値）は 51.2% であること^{*1}が公表された。およそ 2 人に 1 人が 8020 を達成している状況の中、日本口腔衛生学会は学会声明「健康な歯とともに健やかに生きる－生涯 28（ニイハチ）を達成できる社会の実現を目指す－」を採択した（2018 年 5 月 18 日）。同声明では「歯を失うことなく 28 歯を維持した状態で生涯を豊かに過ごす」ことを謳っている。

歯数を「維持した状態」を評価するには一時点での評価では不十分で、歯数の加齢に伴う変化の軌跡を描き出す必要がある。そこで今回、高齢期に 20 歯以上を有する集団を対象に、①縦断的に得られたデータを用いて横断データでは論じることのできない歯数の加齢に伴う変化の軌跡（加齢変化パターン）について検討すること、および②その軌跡と生命予後の関連を評価すること、を目的に研究を実施した。

対象および方法

1. 対象

本研究は新潟高齢者研究にて得られたデータを用いて行った。新潟高齢者研究は新潟市住民から無作為抽出した者を対象としたコホート研究であり、1998 年に当時 70 歳の男女 600 人を対象としたベースライン調査を実施し、その後 2008 年まで毎年 1 回追跡調査を実施した。

¹⁾九州歯科大学地域健康開発歯学分野

²⁾新潟大学歯学総合病院予防歯科

³⁾新潟大学大学院歯学総合研究科口腔健康科学講座予防歯科学分野

⁴⁾新潟大学大学院歯学総合研究科口腔生命福祉学講座口腔保健学分野

^{*1}厚生労働省：平成 28 年歯科疾患実態調査結果の概要、<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/62-28-02.pdf>（2018 年 8 月 22 日アクセス）。