

2022年6月8日

第8回 協会けんぽ調査分析フォーラム

「歯周疾患と生活習慣病の関係」 に係る研究（4年度目）

遠島 綾子¹⁾、三浦 宏子²⁾、松岡 紘史²⁾

1) 全国健康保険協会 北海道支部

2) 北海道医療大学歯学部

口腔構造・機能発育学系 保健衛生学分野

背景・目的

北海道支部加入者の特徴

- ①生活習慣病に直結する健診有所見率等が高い
- ②医科歯科を問わず医療費が高い
- ③歯科の受診率が低い

【2019年度 生活習慣病予防健診データ／医療費データ】

	メタボの リスク 保有率	血圧の リスク 保有率	脂質の リスク 保有率	代謝の リスク 保有率	喫煙者 の割合	入院医療費 (円/人)	入院外医療費 (調剤含む) (円/人)	歯科医療費 (円/人)	歯科受診率 (件数/千人)
北海道順位	4位	17位	2位	12位	1位	2位	3位	9位	42位
北海道	17.7%	45.8%	31.5%	17.0%	39.6%	64,232	117,370	20,874	1,478
全国平均	15.4%	42.4%	27.9%	15.3%	32.0%	51,036	109,450	20,136	1,678

歯周疾患と生活習慣病の関係については海外でも先行研究があるが、今般は北海道支部加入者の傾向を把握するため、レセプトデータ及び健診結果データを用いた分析を行った。（2017年度からの継続）

方法①

2014年度の健診受診者（男性237,915名、女性139,813名）を対象として、2014～2018年度の健診結果および下記を突合した。

- 歯周治療（スケーリング/SRP/歯周外科手術/SPT）、歯周組織検査、歯科口腔リハビリテーション料1（義歯装着者）の算定有無
- 歯科初診/再診の回数
- 医科レセプトの疾病分類コードが循環器疾患、呼吸器疾患、内分泌疾患、新生物、腎尿路生殖器系疾患であるレセプトの点数

方法②

- 2018年度の咀嚼の自覚症状（なんでも噛める/噛みにくい/ほとんど噛めない）ごとに、年代別に歯科受診の有無、歯周治療の種類、有床義歯の状況、定期通院（2014～2017年度）の有無の該当率を算出し χ^2 検定により比較
- 2018年度の各疾患別医療費を目的変数に、2018年度の健診結果による性別、年齢、服薬の有無、メタボ該当の有無、喫煙の有無、咀嚼の自覚症状、歯リハ1の種別を説明変数とする重回帰分析を実施

結果 ①

(以下、調整済み標準化残差が±1.96
以上の場合に□□で表示)

●45歳以上は、歯科未受診で「ほとんど噛めない」の割合が高い

歯科受診 (35-44歳)	なんでも 噛める	噛み にくい	ほとんど 噛めない
歯科受診なし	20,073 89.1%	2,299 10.2%	148 0.7%
歯周算定あり	11,346 88.5%	1,412 11.0%	66 0.5%

歯科受診 (45-64歳)	なんでも 噛める	噛み にくい	ほとんど 噛めない
歯科受診なし	61,480 80.6%	13,813 18.1%	1,011 1.3%
歯周算定あり	41,280 80.6%	9,516 18.6%	417 0.8%

歯科受診 (65-74歳)	なんでも 噛める	噛み にくい	ほとんど 噛めない
歯科受診なし	10,129 73.2%	3,438 24.9%	267 1.9%
歯周算定あり	8,733 75.9%	2,643 23.0%	126 1.1%

●歯周治療（SPT）の算定がある者は45歳以上で「なんでも噛める」割合が高い

歯周治療 (35-44歳)	なんでも 噛める	噛み にくい	ほとんど 噛めない
スケーリング	3,821 89.4%	430 10.1%	24 0.6%
SRP	1,757 87.5%	235 11.7%	15 0.7%
歯周外科	58 100.0%		
SPT	720 88.7%	92 11.3%	

歯周治療 (45-64歳)	なんでも 噛める	噛み にくい	ほとんど 噛めない
スケーリング	12,964 81.0%	2,909 18.2%	141 0.9%
SRP	7,042 77.8%	1,929 21.3%	78 0.9%
歯周外科	292 71.0%	119 29.0%	
SPT	3,832 82.6%	780 16.8%	26 0.6%

歯周治療 (65-74歳)	なんでも 噛める	噛み にくい	ほとんど 噛めない
スケーリング	3,042 73.7%	1,021 24.8%	62 1.5%
SRP	1,485 75.9%	456 23.3%	15 0.8%
歯周外科	65 59.6%	44 40.4%	
SPT	1,066 79.4%	276 20.6%	

結果 ②

(以下、調整済み標準化残差が ± 1.96 以上の場合に□□で表示)

- 2014～2017年度において定期通院（毎年1回以上の歯科受診）がない者は、定期通院がある者と比較し、「噛みにくい」「ほとんど噛めない」者の割合が高い。定期通院がある者は、「なんでも噛める」の割合が高い

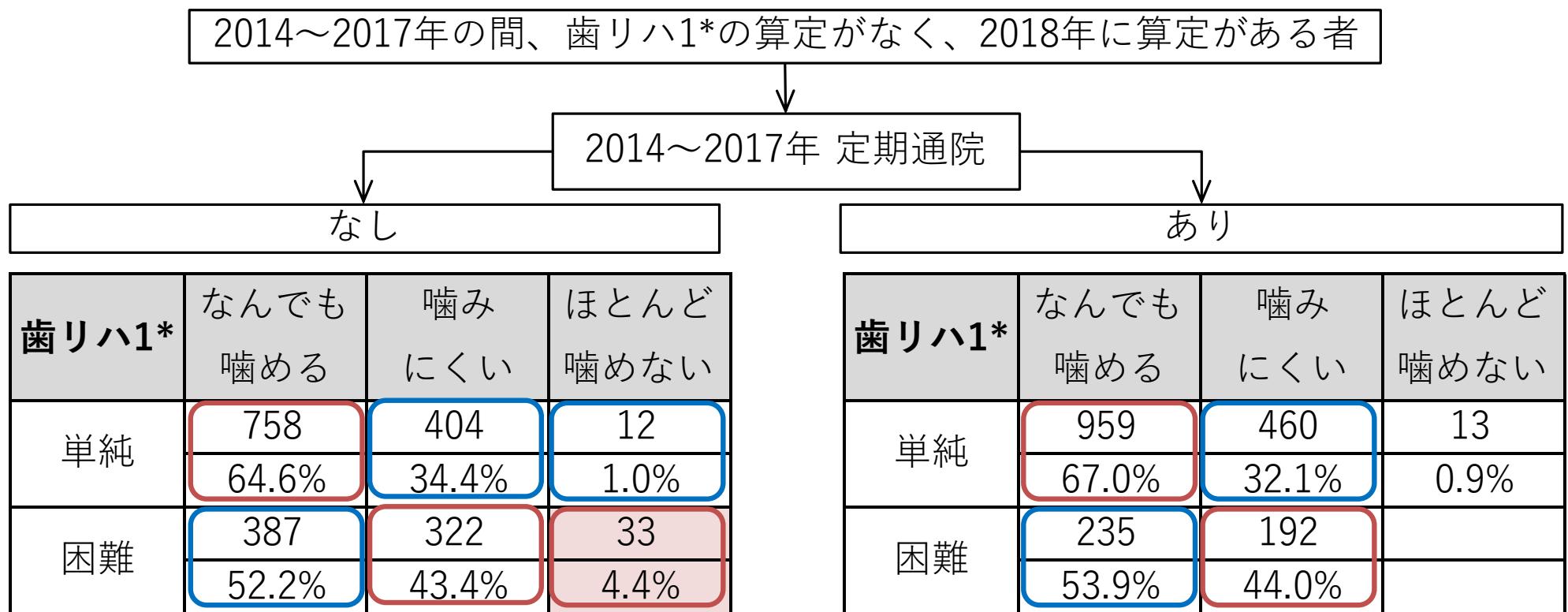
定期通院*	なんでも 噛める	噛みに くい	ほとんど 噛めない
なし	61,399	13,905	1,087
	80.4%	18.2%	1.4%
あり	6,136	1,172	40
	83.5%	15.9%	0.5%

*定期通院：2014～2017年度において毎年1回以上の歯科受診

結果 ③

(以下、調整済み標準化残差が±1.96以上の場合に□□で表示)

●2014～2017年度に定期通院がなく、2018年度に歯科口腔リハビリテーション料1の算定がある者のうち、「困難な場合」の算定がある者は「ほとんど噛めない」者の割合が高い



*歯リハ1： 歯科口腔リハビリテーション料1は有床義歯（入れ歯、義歯）装着者に対して算定する診療行為であり、「困難な場合（総義歯の場合／9歯以上の部分義歯を装着し、かつ当該局部義歯以外は臼歯部で垂直的咬合関係を有しない場合）」「それ以外」に分かれるが、ここでは便宜的に「困難」と「単純」とした。

結果④

(以下、 $p < 0.05$ の場合に□で表示)

- 咀嚼に自覚症状(噛みにくい/ほとんど噛めない)がある者は、35~44歳、65~74歳の呼吸器疾患の医療費が高い

呼吸器疾患医療費 2018年度の要因	35~44歳 (n=8,095)			45~64歳 (n=24,800)			65~74歳 (n=4,647)		
	B	β	p	B	β	p	B	β	p
性別 (1:男性, 2:女性)	544.23	0.034	0.004	215.13	0.008	0.239	-521.46	-0.011	0.466
服薬 (血圧)	790.98	0.019	0.111	1552.54	0.041	0.000	224.88	0.005	0.752
服薬 (血糖)	-121.63	-0.002	0.871	748.35	0.011	0.088	1645.93	0.023	0.133
服薬 (脂質)	1125.53	0.026	0.028	901.12	0.021	0.002	1889.23	0.038	0.018
メタボ ※1	-57.73	-0.005	0.694	-10.07	-0.001	0.939	-62.21	-0.002	0.882
喫煙 (1:あり, 0:なし)	783.55	0.049	0.000	888.25	0.031	0.000	1343.39	0.024	0.106
咀嚼 ※2	812.96	0.032	0.003	91.01	0.003	0.683	2025.34	0.040	0.006

※1 0:メタボ予備群および該当なし, 1:メタボ該当

※2 0:なんでも噛める, 1:噛みにくい・ほとんど噛めない

B:偏回帰係数, β :標準偏回帰係数

(循環器疾患、内分泌疾患、新生物、腎尿路生殖器系疾患の医療費についても検討を行ったが咀嚼の自覚症状による有意差は認められなかった)

結果 ⑤

(以下、 $p < 0.05$ の場合に□で表示)

- 歯科口腔リハビリテーション料1 「困難な場合」かつ咀嚼に自覚症状(噛みにくい/ほとんど噛めない)がある者について、呼吸器疾患の医療費が高い

呼吸器疾患医療費 2018年度の要因	歯リハ1：算定なし			歯リハ1：単純			歯リハ1：困難		
	B	β	p	B	β	p	B	β	p
年齢	966.67	0.040	0.000	507.31	0.013	0.528	1879.30	0.071	0.032
性別 (1：男性, 2：女性)	51.92	0.002	0.693	-921.61	-0.022	0.300	237.62	0.008	0.810
服薬 (血圧)	1498.13	0.038	0.000	576.09	0.012	0.574	993.48	0.033	0.352
服薬 (血糖)	972.00	0.014	0.002	3300.40	0.040	0.055	4356.68	0.098	0.004
服薬 (脂質)	1177.95	0.026	0.000	-51.22	-0.001	0.965	263.74	0.008	0.830
メタボ ※1	48.55	0.003	0.592	406.47	0.016	0.482	-124.51	-0.008	0.829
喫煙 (1：あり, 0：なし)	1051.95	0.037	0.000	1674.26	0.036	0.073	1058.00	0.038	0.252
咀嚼 ※2	401.65	0.011	0.150	971.76	0.022	0.254	2324.04	0.086	0.008

※1 0：メタボ予備群および該当なし, 1：メタボ該当

※2 0：なんでも噛める, 1：噛みにくい・ほとんど噛めない

B：偏回帰係数, β ：標準偏回帰係数

考 察

- 定期通院をすること、歯周治療（SPT）を受けていることは、「なんでも噛める」と自覚する状態を維持し、また、総義歯または9歯以上の義歯装着の段階であっても、咀嚼の自覚症状の悪化を防ぐ可能性がある。
- 総義歯または9歯以上の義歯を装着する段階に至る前に歯の本数を維持し、咀嚼の状態を良好に保つことは、呼吸器疾患に関する医療費を削減できる可能性がある。

【支部事業へ展開（2021年2月）】

1年間以上歯科受診(歯科レプト)がなく、咀嚼の自覚症状(噛みにくい/ほとんど噛めない)等がある加入者に、歯科受診を勧奨する通知を送付