

## 【総説】

# 口腔関連 QOL の研究報告に基づく世界動向からみる看護師の役割

## Roles of Nurse based on Global Trends in Oral Health-related QOL

岩本利恵	福岡看護大学	看護学部	看護学科	健康支援看護部門
窪田恵子	福岡看護大学	看護学部	看護学科	基礎・基礎看護部門
吉田理恵	福岡看護大学	看護学部	看護学科	健康支援看護部門

### 抄 録

【目的】口腔関連 QOL の研究報告に基づく世界動向を考察し、口腔保健医療における看護師の役割を考察する。

【方法】検索は、1998 年 1 月より 2017 年 4 月 31 日までに発表された原著論文を対象とした。海外の文献は Pub Med にてキーワード「OHRQOL」760 件、「GOHAI」75 件、「OIDP」90 件、「OHIP」783 件であった。国内の文献は、医学中央雑誌にてキーワード「口腔関連 QOL」51 件、「GOHAI」28 件、「OIDP」136 件、「OHIP」135 件であった。海外、国内とも特殊な歯科治療の症例、胎児、小児における論文を除外し、海外 18 件、国内 11 件を対象とした。

【結果】口腔関連 QOL に影響を与える要因には、口腔内の状況、ケアレベル、栄養状態、全身状態、心理的状态、社会経済的状況、慢性疾患などが明らかにされていた。

【考察】口腔ケアが疾病予防や健康維持、疾病の回復に重要な役割があることが示唆されていた。世界動向からみる看護師の役割は、人々が well-being な生活を送れるように支援し、地域での口腔保健および病院・施設・在宅における口腔医療において口腔関連 QOL の改善をすることであり、歯科医師や多職種との連携をとりながら、看護師による口腔アセスメント、口腔関連 QOL に影響を与えている要因分析し、口腔に対するケアの充実を図る必要がある。

キーワード:口腔関連 QOL QOL 看護師 口腔アセスメント 口腔ケア

### 緒 言

1946 年に国際保健機関 (World Health Organization : WHO) が提唱した健康の定義<sup>1)</sup>から、Quality of Life (QOL) の概念として多くの研究がなされてきた<sup>2)-5)</sup>。

QOL の研究では、どのような要因が QOL に関連するののかという研究がなされており、その中で口腔の状況が QOL におよぼす影響についても研究がすすめられてきた<sup>6)-9)</sup>。

Oral health related quality of life (以下口腔関連 QOL) は、歯科医療におけるアウトカム指標として重要とされてきており、QOL との関連性が高いことが明らかになり、口腔内の状況を改善

する必要性から、多くの指標が開発されてきた。

口腔関連 QOL は、口腔の機能、心理、疼痛/不快、社会からなる口腔に関する QOL である。口腔関連 QOL には、GOHAI (General Oral Health Assessment Index)<sup>10)-11)</sup> OIDP (General Oral Impacts on Daily Performance)<sup>12)-13)</sup> OHIP (Oral Health Impact Profile)<sup>15)-20)</sup> などの尺度が開発されている。

口腔には、食べる、話す、呼吸、表情をつくるなど多くの働きがあり、人の生活に大きな影響を与える。看護において口腔の機能は、重要なアセスメント項目であるが、その口腔の機能が、心理・社会面に及ぼす影響まで考慮した口腔内のアセスメント、口腔ケアは実施していな

いのが現状である。

QOL と口腔関連 QOL の関連から、口腔内の状況を改善していくことが、QOL の維持・向上に重要であるという報告がなされている<sup>21)-23)</sup>。

QOL の維持、向上は、看護師の重要な役割であり、口腔機能および、心理、社会面も評価できる口腔関連 QOL に着目した。

今回の研究の目的は、口腔関連 QOL の研究報告に基づく世界的動向を分析し、口腔保健医療における看護師の役割を考察することである。

### 研究方法

検索方法は、1998 年 1 月より 2017 年 4 月 31 日までに報告された原著論文を対象とした。海外の文献は Pub Med にて検索し、キーワード「OHRQOL ( oral health related quality of life ) 」760 件の文献が抽出された。(表 1)

表1.OHRQOL(oral health related quality of life)文献の尺度ごとの分類

n=760	
尺度	論文数
OHIP	341
OIDP	38
GOHAI	35
小児を対象とした尺度	246
その他(オリジナル)	53
総説、解説	18
不明	29

OHIP: Oral Health Impact Profile

OIDP: General Oral Impacts on Daily Performance

GOHAI: General Oral Health Assessment Index

この検索にて抽出された OHIP、OIDP、GOHAI の 3 つの評価尺度をキーワードとした。

GOHAI は、口腔に関連した身体的・心理社会的な生活側面の制限の程度を測定する 3 つの領域 (機能、心理社会面、疼痛/不快下) から評価する。OIDP は、過去 6 か月間における口腔に関連する食事、会話、口腔ケア、仕事、睡眠など代表的な日常生活活動を項目としている。OHIP は、過去 1 ヶ月間の口腔に関連した機能的な問題、痛み、不快感、身体的困りごと、心理的困りごと、社会的困りごと、ハンディキャップの 7 つの領域を評価する。

海外の文献は、「GOHAI ( General Oral Health Assessment Index ) 」75 件(表 2)、「OIDP ( Oral Impacts on Daily Performance ) 」90 件(表 3)、「OHIP ( Oral Health Impact Profile ) 」783 件(表 4)であった。

表2.海外におけるGOHAIの文献の対象者による分類

n=75	
対象	論文数
疫学的調査	19
歯科治療	6
慢性疾患	8
特殊歯科治療	6
尺度開発、翻訳	16
その他(精神、解説等)	8
日本で実施	12

表3.海外におけるOIDPの文献の対象者による分類

n=90	
対象	論文数
疫学的調査	35
歯科治療	9
慢性疾患	3
特殊歯科治療	3
尺度開発、翻訳	14
日本で実施	2
その他(小児等)	24

表4.海外におけるOHIPの文献の対象者による分類

n=783	
対象	論文数
疫学的調査	171
歯科治療(齲蝕、歯周病)	51
口腔内疾患および症状	54
慢性疾患	63
特殊歯科治療	285
急性期疾患	7
尺度開発、翻訳	84
その他(妊婦、胎児、精神等)	68

この中から特殊歯科治療、胎児、小児、精神疾患、尺度開発・翻訳に関する論文、および日本で実施された論文を除外し、文献が入手可能で重要であると考えた 18 件を対象とした。

国内の文献は、医学中央雑誌にて検索し、キーワード「口腔関連 QOL」53 件(表 5)、「GOHAI」30 件(表 6)、「OIDP」5 件(表 7)、「OHIP」4 件(表 8)であった。

表5.日本における口腔関連QOLの文献の対象者による分類

n=53	
対象	論文数
疫学的調査	13
歯科治療(齲蝕、歯周病)	3
口腔内疾患および症状	12
慢性疾患	7
特殊歯科治療	17
尺度開発	1

表6.日本におけるGOHAIの文献の対象者による分類

n=30	
対象	論文数
疫学的調査	9
歯科治療(齲蝕、歯周病)	1
慢性疾患	5
口腔機能向上の支援(予防)	5
特殊歯科治療	2
尺度開発	2
海外で実施	6

表7.日本におけるOIDPの文献の対象者による分類

n=5	
対象	論文数
特殊歯科治療	1
尺度開発	2
海外で実施	1
口腔機能向上の支援(予防)	1

表8.日本におけるOHIPの文献の対象者による分類

n=25	
対象	論文数
疫学的調査	1
歯科治療(齲蝕、歯周病)	1
慢性疾患	4
口腔内疾患および症状	1
特殊歯科治療	7
尺度開発	3
海外で実施	8

この中から特殊歯科治療、胎児、小児、精神疾患、尺度開発・翻訳に関する論文、および海外で実施された論文を除外し、入手可能で重要である論文10件を対象とした。

分析方法は、対象文献をマトリックス法にて、著者、出版年、題名、研究対象者、研究目的、尺度、結果を分析した。

全ての文献(表1～表8)において論文数の多かった、1.疫学的調査(10件)、2. 歯科治療患者、口腔内症状のある対象者に関する調査(10件)、

3.慢性疾患を対象とした調査(8件)の3つに分類して分析した。

倫理的配慮として、文献の使用は、出典を明確にし、正確に読み取りを行い、著者の意図を侵害しないように配慮した。

## 結 果

### 1.疫学的調査からみる口腔関連 QOL (表 9)

海外における疫学調査においては、成人期を対象とした研究が多かった。公務員や企業に勤務する労働者を対象とする研究が実施されていた。国内では、高齢者を対象とした研究が多く、施設入所者や老人福祉センターなどの利用者を対象とした研究が多かった。

疫学的調査は、歯科医師や歯科衛生士が実施する歯科医療の専門家による口腔内のアセスメントした状況、歯科受診や口腔ケアなどのケアレベルと口腔関連 QOL を調査した研究が多かった。

疫学的調査における口腔関連 QOL に影響を与えている要因をカテゴリー化し、7つ(1.口腔内の状況、2.ケアレベル、3.栄養状態、4.全身状態、5.心理的問題、6.社会経済的状态、7.人口統計学的状況)に分類した。(表10)

表10.疫学調査における口腔関連QOLに影響を与える要因

1.口腔内の状況	不快感、歯の欠損、歯痛、歯の喪失、無歯、齲蝕、現在の歯数、義歯の使用、自覚症状、口腔健康状態、舌痛
2.ケアレベル	歯科受診、1日の口腔清掃回数、歯科検診、1年以内の歯科受診、歯間清掃用具の使用
3.栄養状態	食事
4.全身状態	ADL、外出の頻度、摂食・嚥下機能、主観的咀嚼力、最大咬合力
5.心理的状态	外見に対する不満、歯科受診の理由、口腔健康意識、歯・口腔の満足度、齲蝕の治療ニーズ、主観的幸福感、口腔への関心
6.社会経済的状态	教育レベル、家族収入
7.人口統計学的状況	年齢(年代)、性別

口腔内の状況は、口腔関連 QOL に大きな影響を与えていた。口腔内の状況が悪い人は口腔関連 QOL が低いことが明らかとなっていた<sup>24)27)28)30)-32)</sup>。ケアレベルにおいては、専門家のケアを受けていることは口腔関連 QOL を改善することにつながっていた<sup>25)-28)30)34)</sup>。また心理的

表9.疫学的調査に関する文献

No	著者・出版年	表題	対象者数	対象者の特徴	尺度	口腔関連QOLに関連する要因	結果
24)	Gomes ASら (2007)	The impact of oral health on daily performance of municipal waste disposal workers in Porto Alegre, Rio Grande do Sul State, Brazil	276名	ブラジル公務員 35～44歳	OIDP	食事、不快感、外見に対する不満、歯の欠損、歯痛	対象者の73.6%は過去6か月間に少なくともOIDPの1つの項目で影響があった。最も影響のあった症状は、食事(48.6%)、不快感(40.6%)、外見に対する不満(31.5%)、歯の欠損(21.7%)、歯痛(20.7%)であった
25)	Guerra MJら (2014)	Impact of oral health conditions on the quality of life of workers	326名	公立大学の労働者 20歳～67歳	OHIP、口腔の罹患率、社会経済的および人口統計質問	教育レベル、年齢、歯科受診の理由、口腔健康認識、歯・口腔の満足度	OHIPへの影響の約40%は、教育レベル、年齢、歯科の受診理由、口腔健康認識、および歯・口腔に対する満足度であった
26)	Batista MJら (2014.8)	The impacts of oral health on quality of life in working adults	386名	サンパウロのスーパーマーケットチェーンで働く労働者 20歳～64歳	OHIP、人口統計的、社会経済的、歯科医療の利用	疼痛のための歯科受診、性別、家族収入、齲歯の治療ニーズ	OHIPの最も高いスコアは、身体的苦痛および心理的不快感であった。OHIPに影響を与えると、「疼痛のための歯科受診」、「性別」、「家族所得の低下」、「齲歯の治療ニーズ」があった
27)	Batista MJら (2014.1)	Imp-act of tooth loss related to number and position on oral health quality of life among adults	248名	ブラジルに住む 20歳～64歳	OHIP、社会経済的、人口統計的、健康的リテラシー、歯科サービス利用および口腔検査( DMFT指数D: decayed teeth. 未処置歯、M: missing teeth.う蝕原因の喪失歯、F: hilled teeth. 充填歯、T: permanent tooth. 永久歯)	1つ以上の前歯の欠損、13-31の歯の喪失、無歯、歯痛、歯科的ニーズ、治療していない齲蝕	OHIPのスコアは、48.1%が1つ以上の影響をかなり頻繁に受けていた。重要な指標には、「1つ以上の前歯の欠損」、「13-31の歯を喪失した人」、「歯痛」、「歯科的ニーズ」、「治療していない齲蝕」であった
28)	Naito Mら (2010)	Effects of dental treatment on the quality of life and activities of daily living in institutionalized elderly in Japan	30名	介入群と対照群の2群に分けられた施設内の日本の高齢者(平均年齢80歳)	GOHAI、機能的独立性指標( FIM: Functional Independence Measure )	歯科治療、ADL	歯科治療を受けた介入群は、ベースラインと6週間の間にGOHAIスコアの有意な増加を示した。歯科治療がADLのと口腔関連QOLを増加させることを示した。
29)	森崎直子 (2001)	介護保険施設入所高齢者の口腔関連QOLと年齢および口腔状態との関連	150名	介護保険施設6施設に入所中の65歳以上の高齢者	年代、在所期間、ADL、食事形態、残存歯、補綴状況、摂食・嚥下機能評価、GOHAI	年代、摂食・嚥下機能	GOHAIは、性別、在所期間、要介護度、食事形態、残存歯、補綴とは、関連がなかった。摂食・嚥下機能が低下するほど、GOHAIが低下していることが明らかとなった
30)	鈴木誠太郎ら (2016)	自立高齢者におけるGOHAIスコアと関連する要因	145名	老人福祉センターの利用者 145名(60歳-86歳、男性21名、女性124名)、介護認定を受けていない自立高齢者を対象	GOHAI、性別、年齢、現在歯数、1日の口腔内清掃回数、主観的咀嚼能力、義歯の使用、口腔内の自覚症状、定期的な歯科検診、1年以内の歯科受診	外出頻度、現在歯数、1日の口腔内清掃回数、主観的咀嚼能力、義歯の使用、口腔内の自覚症状、定期的な歯科検診、1年以内の歯科受診	GOHAIと外出頻度、現在歯数、1日の口腔内清掃回数、主観的咀嚼能力、義歯の使用、口腔内の自覚症状、定期的な歯科検診、1年以内の歯科受診において有意差が認められた
31)	福本宗子 (2015)	お口の健康状態が超高齢者の幸福感に及ぼす影響-東京都心部在住超高齢者への横断的健康調査-	417名	85歳以上の超高齢者417名(男性195名、女性222名、平均年齢87.3歳)を対象	GOHAI、主観的幸福感( PCG: Philadelphia Geriatric Center Mrale Scale, WHO-5: WHO-Five well-being index )	現在歯数、最大咬合力、咀嚼能力、PCG	現在歯数、最大咬合力、咀嚼能力およびPGCと有意な関連性を認めた。口腔関連QOLが低い超高齢者のPCGは低いことが明らかとなった
32)	野川敏史ら (2015)	地域在住自立高齢者におけるOHIP-14関連因子の検討	203名	自立高齢者203名を対象として、を実施した。	OHIP、口腔健康調査、全身健康状態の自己評価、PCG、口腔内の診察、検査	口腔健康状態の自己評価、舌痛、残存歯数、PCG	OHIPは、口腔健康状態の自己評価、舌痛、残存歯数、PCGと有意な関連が認められた
33)	藤井由紀ら (2010)	職場における口腔保健活動と口腔関連QOL:主観的口腔健康評価による長期参加者と短期参加者の比較検討	814名	企業内健康保険組合に所属する30歳-49歳男性の長期参加者と短期参加者を対象	GOHAI、主観的な健康感、気になることの有無、歯科保健行動、口の健康管理や健康保持に対する自信	口腔保健行動では歯間清掃用具の使用、歯科医院への定期受診以外の訪院	GOHAIスコアは長期参加者が有意に高かった。口腔保健行動では歯間清掃用具の使用、歯科医院への定期受診以外の訪院において、長期群の実施率が高かった



な状況は、口腔関連 QOL と関連が深く、口腔内の状況が心理的問題と関連していることが明らかになっていた<sup>24)-26)31)32)</sup>。

2. 歯科治療患者、口腔内症状のある対象者に関する口腔関連 QOL (表 11)

歯科治療患者、口腔内症状のある対象者に、口腔内の状況、口腔関連 QOL と自己効力感、リラクセス、心理的ストレス、口腔の満足度など、心理的な尺度を使用した研究が多かった。

歯科治療患者、口腔内症状のある対象者における口腔関連 QOL に影響を与えている要因をカテゴリー化し、9 つ(1.口腔内の状況、2.ケアレベル、3.栄養状態、4.全身状態、5.心理的状态、6.社会経済的状況、7.人口統計学的状況、8.治療に関する状況、9.その他)に分類した。(表 12)

表12. 歯科治療患者、口腔内症状のある対象者における口腔関連QOLに影響を与える要因

1.口腔内の状況	口腔乾燥症、齲歯および治療した歯の数、齲蝕、歯の欠損、知覚過敏、DMFT、口臭の自覚
2.ケアレベル	歯科受診、ブラッシングのレベル
3.栄養状態	栄養失調、栄養失調リスク
4.全身状態	咀嚼能力の低下
5.心理的状态	自己効力感、食事を食べて楽しむ、歯をきれいにする、睡眠をとりリラックスする、心理的ストレス
6.社会経済的状況	MSPSS、家に住んでいる人、社会福祉援助、社会階級、住宅の種類
7.人口統計学的状況	年齢(年代)、性別
8.治療に関する状況	歯周治療、薬物の種類と量、齲歯治療
9.その他	口腔衛生に関する知識

歯科治療は、口腔関連 QOL を改善することにつながっていた<sup>34)36)40)41)</sup>。

口腔内に何らかの症状がある人は、口腔関連 QOL が低い結果であった<sup>35)36)39)-43)</sup>。

心理的ストレスは、口腔関連 QOL と関連があった<sup>43)</sup>。また自己効力感<sup>34)</sup>、睡眠をとりリラックスする<sup>37)</sup>、食事をして楽しむ<sup>37)</sup>、well-being 生活満足度<sup>39)</sup>は口腔関連 QOL を改善する要因となった。

社会福祉援助を受けている人は、口腔関連 QOL が高かった<sup>34)40)</sup>。

3. 慢性疾患を対象とした口腔関連 QOL(表 13)

慢性疾患は、口腔関連 QOL に影響を与える要因となっていた<sup>44)-51)</sup>。

慢性疾患における口腔関連 QOL に影響を与

えている要因をカテゴリー化し、7 つ(1.口腔内の状況、2.ケアレベル、3.全身状態、4.心理的状态、5.社会経済的状況、6.人口統計学的状況、7.治療に関する状況、8.その他)に分類した。(表 14)

表14.慢性疾患における口腔関連QOLに影響を与える要因

1.口腔内の状況	糖尿病口腔内合併症、口渇感、顎関節症、不快感、口腔の健康状態、歯の欠如、義歯の使用、唾液中のEGF、口腔内病変の形成や難治化、口腔内自覚症状
2.ケアレベル	歯科診療、ブラッシングの頻度、歯磨きの頻度、歯科用フロスの使用
3.全身状態	病歴、糖尿病、パーキンソン病、COPD、リウマチ、血液透析患者、ADL、シューグレン症候群、クローン病
4.心理的状态	精神的問題
5.社会経済的状況	教育水準
6.人口統計学的状況	性別、年齢
7.その他	喫煙、病歴

## 考 察

口腔関連 QOL に影響を与える要因として分析した結果から、看護師の役割として重要と考えられる 1.口腔内の状況、2.ケアレベル 3.心理的状态、4.社会経済的状況、5.栄養状態、6.全身状態、7.人口統計学的状況を考察する。

1.口腔内の状況

口腔関連 QOL に大きな影響を与えるのは、口腔内の状況であった<sup>24)27)28)30)-32) 35)36)39)-51)</sup>。

口腔内の状況を改善するために、重要であるのが口腔のアセスメントである。口腔内の状況をアセスメントする指標として、OHAT( Oral Health Assessment Tool )<sup>52)-53)</sup>、OAG( Oral Assessment Guide )<sup>54)</sup>、ROAG( Revised Oral Assessment Guide )<sup>55)</sup> などが開発され使用されている。看護師がこれらのアセスメントシートを用いて評価するためには、歯科の専門家による研修が必要であると考えられる。

またクリティカル期にある患者や終末期、精神疾患など様々な対象に応じたアセスメントシートの必要性がある。歯科医療の専門家と共に、各対象にあったアセスメントシートの開発も重要であると考えられる。

2.ケアレベル

口腔関連 QOL を改善するには、専門家によるケア、セルフケアの重要性が明らかになって

表11. 歯科治療患者、口腔内症状のある対象者に関する文献

No	著者・出版年	表題	対象者数	対象者の特徴	尺度	口腔関連QOLに関連する要因	結果
34)	Miao Lら(2016)	The mediating role of general self-efficacy in the as-association between perceived social support and oral health-related quality of life after initial periodontal therapy	145名	慢性歯周炎の外來患者	OHIP、歯周調査、社会的支援 ( MSPSS: Multidimensional Perceived Social Support ) 自己効力感	歯周治療、MSPSS、自己効力感	歯周治療初回と約4～5週間後に実施した。歯周治療は、OHIPのすべての側面を改善することができた。MSPSSおよび自己効力感は、歯周炎患者の最初の歯周治療後OHIPを改善する要因となった
35)	Niklander Sら(2017)	Risk factors, hyposalivation and impact of xerostomia on oral health-related quality of life, Brazilian Oral Research	566名	干りの口腔乾燥症	口腔乾燥症はVAS ( Visual Analog Scale )、OHIP、唾液流量	口腔乾燥症 性別、年齢、薬物の種類と量	口腔内乾燥症は、50人の女性( 83.3% )、11人男性( 16.7% )で全体の10.8%で認められた。性別、年齢、投薬は口腔乾燥症の危険因子であることが明らかになった。口腔乾燥症の患者は、口腔乾燥症のない患者と比較してOHIPが低下しており、患者の30%に低唾液腺化がみられた
36)	Yeh DYら(2016)	The Responsiveness of Patients' Quality of Life to Dental Caries Treatment-A Prospective Study	126名	台湾の齲歯治療を受けている患者( 16歳～40歳 )	OHIP、OIDP、WHO QOL-BREF ( World Health Organization Quality of Life Instruments )	齲歯治療、虫歯および治療した歯の数	齲歯治療が口腔関連QOLを適度に改善するが、健康関連QOL ( HRQOL : Health-related quality of life )にはあまり関連しないことを示唆した。また虫歯および修復の数は、患者の知覚される口腔関連QOLの改善に影響を及ぼす重要な要因であった
37)	Soundarya Chowdary Mら(2016)	Oral impacts on daily performances in white-collar port workers in Nellore, India -a cross-sectional study	250名	対象者は、インドの港に勤務する事務系労働者( 平均年齢34.67歳、男性219人、女性31人 )	OIDP、社会人口統計学的変数、歯周病態	食事を食べて楽しむ歯をきれいにする 睡眠をとリラックスする 齲蝕	口腔健康状態の最も影響を受けたOIDPの項目は、食事を食べて楽しむ( 48.4% )、歯をきれいにする( 48% )、睡眠をとリラックスすること( 44.4% )であった。齲蝕のある参加者は、齲蝕のない者よりもOIDPスコアが有意に高かった
38)	Kshetrimayum N1ら(2013)	Oral health-related quality of life and nutritional status of institutionalized elderly population aged 60 years and above in Mysore City	141名	インドの高齢者施設に入所中の141名( 男性41.1%、女性58.9%、平均年齢72.2歳)	GOHAI、ミニ栄養評価 ( MNA : mini nutritional assessment )	口腔衛生に関する知識、栄養失調、栄養失調リスク	69.5%は口腔衛生に関する知識が低かった。栄養失調15.6%、栄養失調リスク状態52.5%であった。GOHAIとMNAは強い相関があった
39)	Locker Dら(2002)	Oral health-related quality of life of a population of medically compromised elderly people	225名	長期ケアセンターに入所中の225名( 平均年齢83歳 )	GOHAI、OHIP	歯の欠損、口腔の乾燥、咀嚼能力の低下、well-being、生活満足	主な口腔の問題として歯の欠損、口腔の乾燥、咀嚼能力の低下であった。口腔疾患が健康およびwell-being、生活満足に重大な影響を及ぼすことが示唆された
40)	Wong MCら(2002)	Translation and validation of the Chinese version of GOHAI	1023名	香港の60-80歳の高齢者	GOHAIと歯科医による臨床検査	知覚過敏、家に住んでいる人、社会福祉援助を受けている人、最近歯科に通院していた人、DMFT指数の高い対象者	知覚過敏のある対象者はGOHAIが低かった。家に住んでいる人、社会福祉援助を受けている人、最近歯科に通院していた人、DMFT指数の高い対象者は、GOHAIが高かった
41)	Montero Joら(2011)	Oral health-related quality of life of a consecutive sample of Spanish dental patients	200名	スペインのデンタルセンターに来院した15歳から65歳	OIDP、OHIP、口腔の満足度	年齢、社会階級、住宅の種類、ブラッシングのレベル、歯科医へ通院の有無	OIDPでは68.5%が口腔QOLに影響を与えていたがOHIPでは85%が影響を与えていた。歯科に通院している患者は一般人よりも高いQOLであった。影響を与える因子は、年齢、社会階級、住宅の種類、ブラッシングのレベル、歯科医へ通院の有無などが明らかになった
42)	松尾忠行ら(2011)	若年女性における口臭の自覚に関連する因子の検討	233名	歯科衛生士学科の学生233名を対象に、などを実施した。	口臭に関する自覚、VAS、口腔衛生週間、GOHAI	口臭の自覚	若年女性の口臭自覚者の割合は比較的高い。口臭の自覚は、口腔関連QOLに影響を与えていた
43)	松岡敏史(2008)	舌痛症患者のストレス反応と痛みの重症度、口腔乾燥感、口腔関連QOLの関連性	37名	口腔内科相談外来を受診した舌痛症患者37名を対象	舌痛症の重症度( BPI : Brief Pain Inventory )、口腔乾燥の程度、OHIP、心理的ストレス( SRS-18: Stress Response Scale-18 )	心理的ストレス	舌痛症の痛みの重症度が心理的ストレスと相関関係があった。OHIPでは、ハンディキャップが心理的ストレスと関連があった

表13.慢性疾患の対象に関する文献

No	著者・出版年	表題	対象者数	対象者の特徴	尺度	口腔関連QOLに関連する要因	結果
44)	Sadeghi Rら (2014)	Oral health related quality of life in diabetic patients	200名	糖尿病患者で病院に通院中の患者	OHIP、糖尿病の口腔合併症および口腔健康行動に関する知識	年齢、糖尿病の口腔合併症、教育水準、医師の歯科診察、ブラッシングの頻度、糖尿病と診断された時間の長さに有意	糖尿病患者の77.5%が口腔健康は良好であり、22.5%がOHIPは低かった。糖尿病患者は、年齢、糖尿病の口腔合併症、教育水準、医師の歯科診察、ブラッシングの頻度、糖尿病と診断された時間の長さに関連していた
45)	Ribeiro GRら (2016)	Oral Health in Elders with Parkinson's Disease	37名	PD( Parkinson's disease: パーキンソン病)を有する高齢者17人(平均年齢69.59歳)、PDなし20人(平均年齢72.0歳)	DMFT、VPI ( Visual Plaque Index: ブラーク歯数)、唾液流量および義歯の状態を含む口腔特性、GOHAI	パーキンソン病	GOHAIはPD群で低く、対照群では中等度であり、群差があった。VPI値は群間で類似しており、すべての参加者で高いVPIであった。これは口腔衛生の不良を表している
46)	Saltnes SSら (2015)	Oral health-related quality-of-life and mental health in individuals with chronic obstructive pulmonary disease (COPD)	100名	ノルウェーの病院で、慢性閉塞性疾患( COPD: chronic obstructive pulmonary disease )の患者	OHIP、SF-36v2 ( MCS : MOS 36-Item Short-Form Health Survey )、口腔健康の主観的評価、口腔衛生問題	喫煙、口渇感、精神的問題、COPD	喫煙者と口腔健康問題の経験者は、口腔関連QOLと有意に関連していた。さらに口渇感および口腔関連QOL障害を有する者は、より精神的問題があった。口腔の健康および個人的要因が、COPD患者の精神的健康関連QOLと口腔関連QOLに関連することを示唆した
47)	Ahola Kら (2015)	Impact of rheumatic diseases on oral health and quality of life.	995名	リウマチ疾患の有無にかかわらず、フィンランドリウマチ協会の995人(リウマチ564人、非リウマチ431人)のメンバー	OHIP、年齢、性別、喫煙	リウマチ、口渇、顎関節症状	重度の口渇が患者の19.6%、対照の2.9%、顎関節症状それぞれ59.2%と27.2%であった。OHIPの平均スコアは、患者が対象より高かった。リウマチ性疾患を有する患者が、対照より口の不快感およびQOLを低下させた
48)	Hajian-Tilaki Aら(2014)	Oral health-related quality of life and periodontal and dental health status in Iranian hemodialysis patients	145名	イランで血液透析の治療を受けている患者145名(歯顎95名、無歯顎50名)を対象	人口統計的情報、検査所見、歯の健康状態、OHI-S ( Oral Hygiene Index Simplified )、DMFT、ブラーク歯数( PLI : Plaque Index )および歯周病歯数、OHIP、GOHAI	血液透析患者	血液透析患者は、口腔衛生状態が悪く、歯周病の状態が弱く、口腔衛生に対する認識が低かったが、口腔衛生状態を満たし、口腔関連QOLはほぼ良好であった
49)	Javidi Hら (2015)	The impact of malocclusion and its treatment on the oral health related quality of life of adults, assessed using the Oral Health Impact Profile (OHIP-14)	549名	韓国の脳卒中で在宅ケアを受けた50歳以上を対象	人口統計学的、一般の健康、脳卒中、OHIP	ADL、主観的な一般および口腔の健康状態、障害の程度、歯磨きの頻度、歯科用フロスの使用、歯の欠如および義歯の使用	ADL、主観的な一般および口腔の健康状態、障害の程度、歯磨きの頻度、歯科用フロスの使用、歯の欠如および義歯の使用
50)	東直人ら (2016)	シュエグレン症候群における口腔内病変と唾液中EGFの関係	63名	リウマチ・膠原病内科を受診中のシュエグレン症候群患者40名(原発性27名、続発性13名)、対照群として非シュエグレン症候群23名を対象	唾液中EGF測定、口腔内病変、OHIP	シュエグレン症候群、唾液中のEGF、口腔内病変の形成や難治化	シュエグレン症候群の患者は、唾液分泌量の低下に加え、唾液中のEGF ( Epidermal Growth Factor )の低下が、口腔内病変の形成や難治化、口腔内QOLの低下と強く関係することが明らかとなった
51)	豊田恵美子ら (2012)	クローン病患者における口腔関連Quality of lifeと口腔保健行動	60名	炎症性腸疾患センター外来に通院する患者に、薬局に来局したクローン病患者60名(20-60歳)を対象	GOHAI、清掃行動、食行動、口腔の関心度、受診行動等の口腔保健行動および口腔自覚症状	性別、年齢、口腔内自覚症状	GOHAIは、性別、年齢、すべてで国民標準値より低かった。口腔内自覚症状でのみGOHAIに差が認められた

いた<sup>25)28)30)34)36)40)41)44)49)</sup>。看護師は、日々の清潔ケアの中で、口腔ケアを実施している。口腔ケアの重要性の認識はあるが、患者の口腔内の状況、全身のアセスメントを行い、口腔ケアプランを立案し実施している看護師は少ない。口腔内のアセスメントとともに、患者の全身状態のアセスメント、生活背景、ADL、食事、心理社会的問題など全人的にとらえたケアを提供する必要がある。

口腔ケアの実施には、技術が必要であり、歯科医療の専門家の研修を受けることや口腔ケアマニュアルを使用することも重要である。今後は、看護の視点から、疾患別や症状別の口腔ケアマニュアルの作成も必要であると考えられる。

### 3. 心理的状況

心理的状況は、口腔関連 QOL に影響を与えていた<sup>24)26)31)32)34)37)39)43)46)</sup>。口腔内の状況が、感染症や糖尿病などの多くの疾患に関連することは、医療の現場では周知されている。しかし多くの論文で、口腔内の状況が、心理社会面に与える影響について報告していた。人々が自分らしく well-being な生活を送るためには、口腔内の改善が必要である。患者を全人的にアセスメントする視点として、心理的要因を考慮する必要がある。

### 4. 社会経済的状況

口腔関連 QOL には、社会経済的な問題も大きくかかわっている<sup>25)26)34)40)41)44)</sup>。対象となる人をアセスメントする時には、社会経済的な背景を把握することが重要である。また社会経済的な問題から、栄養状態、口腔ケアを実施するための歯ブラシ等の物品の購入も困難な状況も考えられる。このような状況もアセスメントの中で考慮し、地域保健医療において、口腔衛生問題の解決をする上でも、状況の把握と対策を考えていく必要がある。

### 5. 栄養状態

栄養状態や食事は口腔関連 QOL に影響を与えていた<sup>24)29)38)39)</sup>。口腔疾患の予防と栄養の関連については 2005 年に WHO が発表している<sup>56)</sup>。口腔にとって栄養状態は欠かせないアセスメントの一つである。歯科医療分野の専門家と

ともに、栄養をどうアセスメントする必要があるのかを考慮する必要がある。

また食べるということは、人が生きていく上で重要であるが、幸福感や満足感を感じることからアセスメントし、支援する必要がある。

### 6. 全身の状態

様々な全身状態によって口腔関連 QOL に大きく影響を与えていた<sup>28)30)31)39)44)51)</sup>。しかし、まだ研究されていない分野も多く、これから歯科医療チームと連携し、研究を続けていく必要がある。その中で看護師による視点から、どのように口腔医療へと結びつけて支援していくのか、アセスメント、ケアを含めて探求する必要がある。

### 7. 人口統計学的状況

年齢、性別、地域によって口腔関連 QOL に違いがあった<sup>25)26)29)35)41)44)51)</sup>。今後看護師も人口統計学的な状況による口腔関連 QOL の変化を研究していく必要がある。

口腔ケアが疾病予防や健康維持、疾病の回復に重要な役割があることが示唆されていた。世界動向からみる看護師の役割は、人々が well-being な生活を送れるように支援し、地域での口腔保健および病院・施設・在宅における口腔医療において口腔関連 QOL の改善をすることであり、歯科医師や多職種との連携をとりながら、看護師による口腔アセスメント、口腔関連 QOL に影響を与えている要因分析し、口腔に対するケアの充実を図る必要がある。

## 結 語

口腔関連 QOL に影響を与える要因として、口腔内の状況、ケアレベルは多くの報告がなされており、また口腔ケアが疾病予防や健康維持、疾病の回復に重要な役割があることも明らかになっていた。

このような世界動向からみる看護師の役割は、歯科医師や多職種と連携をとりながら、看護師による全身のアセスメント、口腔関連 QOL に影響を与えている要因の分析を行い、対象となる人を全人的にアセスメントした口腔ケアプランを実施する必要があり、看護師の役割を



確立していく必要がある。

また口腔医療において口腔関連 QOL を改善することで、人々が自分らしく well-being な生活を送れるように支援することである。

本研究においてすべての著者には、申告すべき利益相反事項はない。

### 引用文献

1. World Health Organization. Constitution in basic documents., Geneva, World Health Organization, 1948
2. Spilker B, Introduction, In: Spilker B, edited, Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trial. New York: Lippincott Williams & Wilkins, 1-10, 1996
3. Spilker B, Revicki DA, Introduction, In: Spilker B, edited, Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trial. , New York: Lippincott Williams & Wilkins.25-31.1996
4. World Health Organization. Executive Board 101<sup>st</sup> Session, Resolutions and Decisions, EB101; 52-53, 1998
5. JE, Sherbourne CD:The MOS 36-Item Short-Form Health Status Survey (SF-36):1, Conceptual Framework and item selection., Med Care ,30, 473-483, 1994
6. Karnofsky DA, Burchenal JH.:The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer, In: McLead CM, edited, Evaluation chemotherapeutic agents, New York, Columbia University Press, 1947
7. Ellerhorst-Ryan, JM.:Instruments to measure spiritual status. In: Spilker B, edited, Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trial, New York, Lippincott Williams & Wilkins, 145-153, 1996
8. Broder HL, Slade G, Caine R, *et al.* : Perceived impact of oral health conditions among minority adolescents, J Public. Health Dent, 60, 189-192, 2000
9. Allen PF, McMillan AS, Walshaw D, *et al.* :A comparison of the validity of generic- and disease-specific measures in the assessment of oral health-related quality of life.Community Dent, Oral Epidemiol, 27, 344-352, 1999
10. Atchison KA, Dolan TA:Development of the geriatric oral health assessment index., J Dent Educ, 54, 680-687, 1990
11. Naito M, Suzukamo Y, Nakayama T, *et al.*:S. Linguistic adaptation and validation of the General Oral Health Assessment Index (GOHAI) in an elderly Japanese population. Journal of Public Health Dentistry, 66, 273-275, 2006
12. Adulyanon S, Sheiham A: Oral impacts on daily performances.In Measuring Oral Health and Quality of Life, Slade G edited, University of North Carolina, Department of Dental Ecology, School of Dentistry, Chapel Hill, 151-160, 1997
13. Mariko Naito, Yoshimi Suzukamo, Hiro-O Ito *et al.*.:Development of a Japanese version of the Oral Impacts on Daily Performance (OIDP) scale: a pilot study, Journal of Oral Science, 49 (4), 259-264, 2007
14. Lobbezoo F, Visscher CM, Naeije M.:Impaired health status, sleep disorders, and pain in the craniomandibular and cervical spinal regions, Eur. J. Pain, 8, 23-30, 2004
15. Slade GD, Spencer AJ:Development and evaluation of the oral health impact profile, Community Dent Health, 11, 3-11, 1994
16. Slade GD: Derivation and validation of a short-form oral health impact profile, Community Dent Epidemiol, 25, 284-290, 1997
17. Allison P, Locker D, Jokovic A *et al.*:A cross-cultural study of oral health values, J Dent Res, 78, 643-649, 1999
18. 岡本壮一郎, 鈴木秀典, 完山学他 : 欠損歯列を有する患者に対する QOL 評価質問票の信頼性・妥当性の検討, 補綴誌, 43, 698-705,1999
19. 井手玲子, 筒井昭仁, 山本良子他 :口腔にかかわる QOL 評価の試み-Oral Health Impact Profile-49 日本語版の信頼性の検討 -, 口腔衛生会誌, 52, 36-42, 2002

20. 中居伸行, 貞森紳丞, 河村誠他, 口腔にかかわる QOL 評価質問票(OHIP)の翻訳等価性の検討, 補綴誌, 48, 163-172, 2004
21. Slade GD.: Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol*, 25, 284-290, 1997
22. Locker D, Matear D, Stephens M *et al.*: Comparison of the GOHAI and OHIP-14 as measures of the oral health-related quality of life of elderly, *Community Dent Oral Epidemiol*, 29, 373-381, 2001
23. Ikebe K, Hazeyama T, Enoki K *et al.*: Comparison of GOHAI and OHIP-14 measures in relation to objective values of oral function in elderly Japanese. *Community Dent Oral Epidemiol*, 40, 406-414, 2012
24. Gomes AS, Abegg C, [The impact of oral health on daily performance of municipal waste disposal workers in Porto Alegre, Rio Grande do Sul State, Brazil], *Cad Saude Publica*, 23(7), 1707-14, 2007
25. Guerra MJ, Greco RM, Leite IC: Impact of oral health conditions on the quality of life of workers, *Cien Saude Colet*, 19(12), 4777-86, 2014
26. Batista MJ, Perianes LB, Hilgert JB, The impacts of oral health on quality of life in working adults, *Braz Oral Res*, 28, 2014
27. Batista MJ, Lawrence HP, de Sousa Mda L: Impact of tooth loss related to number and position on oral health quality of life among adults. *Health Qual Life Outcomes*, DOI:10.1186/s12955-014-0165-52014, 2014
28. Naito M, Kato T, Fujii W, *et al.* : Effects of dental treatment on the quality of life and activities of daily living in institutionalized elderly in Japan, *Arch Gerontol Geriatr*, 50(1), 65-8, 2010
29. 森崎直子:介護保険施設入所高齢者の口腔関連 QOL と年齢および口腔状態との関連, *ヒューマン研究学会誌*, 2, 2001
30. 鈴木誠太郎, 高柳篤史, 吉野浩一, 他, 自立高齢者における GOHAI スコアと関連する要因, *口腔衛生会誌*, 66, 452-457, 2016
31. 福本宗子, お口の健康状態が超高齢者の幸福感に及ぼす影響-東京都心部在住超高齢者への横断的健康調査-, *日大歯学*, 89, 125-130, 2015
32. 野川敏史, 高山芳幸, 加藤卓巳己, 他, 地域在住自立高齢者における OHIP-14 関連因子の検討, *日補綴会雑誌*, 7 (1), 2015
33. 藤井由紀, 関根千佳, 山田清, 他, 職場における口腔保健活動と口腔関連 QOL : 主観的口腔健康評価による長期参加者と短期参加者の比較検討. *口腔衛生会誌*, 60, 2-10, 2010
34. Miao L, Feng J, Wu Liuzhong *et al.*: The mediating role of general self-efficacy in the association between perceived social support and oral health-related quality of life after initial periodontal therapy, *Bio Med Central*, 16(1), 68, DOI 10.1186/s12903-016-0227-7, 2016
35. Niklander S, Veas L, Barrera C, *et al.* : Risk factors, hyposalivation and impact of xerostomia on oral health-related quality of life, *Brazilian Oral Research*, DOI :10.1590/1807-3107BOR-2017, 2017
36. Yeh DY, Kuo HC, Yang YH, Ho PS: The Responsiveness of Patients' Quality of Life to Dental Caries Treatment-A Prospective Study, *PLoS One*, 11(10), 2016
37. Soundarya Chowdary M, Sudhir KM, Reddy VC, *et al.* : Oral impacts on daily performances in white-collar port workers in Nellore, India -a cross-sectional study. *Int Marit Health*, 67(4), 205-213, 2016
38. Kshetrimayum N1, Reddy CV, Siddhana S, *et al.* : Oral health-related quality of life and nutritional status of institutionalized elderly population aged 60 years and above in Mysore City, *Gerodontology*, Jun;30(2), 119-25, 2013
39. Locker D, Matear D, Stephens M, *et al.* : Oral health-related quality of life of a population of medically compromised elderly people, *Community Dent Health*, 19(2):90-7, 2002
40. Wong MC, Liu JK, Lo EC. Translation and validation of the Chinese version of GOHAI, *J Public Health Dent*, 62(2), 78-83, 2002

41. Montero J, Yarte JM, Bravo M, López-Valverde A, Oral health-related quality of life of a consecutive sample of Spanish dental patients, *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*,16(6),e810-5,2011
42. 松尾忠行, 松本亜矢子, 内藤徹, 他, 若年女性における口臭の自覚に関連する因子の検討, *日口臭誌*. 2(1), 25-31, 2011
43. 松岡鉦史, 古川洋和, 樋町美華, 他, 舌痛症患者のストレス反応と痛みの重症度, 口腔乾燥感, 口腔関連 QOL の関連性. *日歯心身* 23(1・2),2008
44. Sadeghi R, Taleghani F, Farhadi S. Oral health related quality of life in diabetic patients, *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects* .8(4),230-4, 2014
45. Ribeiro GR, Campos CH, Garcia RC: Oral Health in Elders with Parkinson's Disease, *Braz Dent J*, 27(3), 340-4, 2016
46. Saltnes SS, Storhaug K, Borge CR, et al. : Oral health-related quality-of-life and mental health in individuals with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Acta Odontol Scand*, 73(1), 14-20, 2015
47. Ahola K, Saarinen A, Kuuliala A, et al. : Impact of rheumatic diseases on oral health and quality of life. *Oral Dis*, 21(3), 342-8, 2015
48. Hajian-Tilaki A, Olliae F, Jenabian N, et al. : Oral health-related quality of life and periodontal and dental health status in Iranian hemodialysis patients, *J Contemp Dent Pract*, 15(4),482-90,2014
49. Javidi H, Benson P: The impact of malocclusion and its treatment on the oral health related quality of life of adults, assessed using the Oral Health Impact Profile (OHIP-14), *Evid Based Dent*, 16(2), 57-8, 2015
50. 東直人, 片山圭宣, 北野幸恵, 他, シューグレン症候群における口腔内病変と唾液中 EGF の関係, *日本臨床免疫学会会誌*, 39(1),42-50,2016
51. 豊田恵美子, 山崎安信, 岡浩一郎 : クロージン病患者における口腔関連 Quality of life と口腔保健行動, *口腔衛生会誌*,62,322-328,2012
52. Chalmers JM, King PL, Spencer AJ.: The oral health assessment tool--validity and reliability, *Aust, Dent. J.*, 50, 191-199, 2005
53. 松尾浩一郎, 中川量晴.: 口腔アセスメントシート Oral Health Assessment Tool 日本語版 (OHAT-J)の作成と信頼性, 妥当性の検討, *障害者歯科,学会雑誌*, 37, 1-7, 2016
54. Eilers J, Berger AM, Petersen MC.: Develop Development, testing, and application of the oral assessment guide, *Oncol Nurs Forum*, 15(3), 325-330, 1988
55. Andersson P, Hallberg IR, Renvert S.: Inter-rater reliability of an oral assessment guide for elderly patients residing in a rehabilitation ward, *Spec Care Dentist*, 22(5), 181-186, 2002
56. Moynihan PJ, The role of diet and nutrition in the etiology and predictions of oral diseases,*Bull World Health Organ*,83(9),2005

# Roles of Nurse based on Global Trends in Oral Health-related QOL

Rie Iwamoto

*Fukuoka Nursing College Faculty of Nursing Department of Nursing Division of Support Nursing*

Keiko Kubota

*Fukuoka Nursing College Faculty of Nursing Department of Nursing Division of Basic Medical Sciences and Fundamental Nursing*

Rie Yoshida

*Fukuoka Nursing College Faculty of Nursing Department of Nursing Division of Support Nursing*

Key Words Oral Health Related Quality of Life, Quality of Life, Oral Assessment, Nurse, Oral Care

## **Purpose**

The purpose of this study is to examine the global trends in oral health-related quality of life (QOL) and to investigate the roles of the nurse in oral health care.

## **Methods**

Our literature review consisted of original papers with publication dates up to April 31, 2017. English language articles were searched on Pub Med with the keywords “OHRQOL” (760 hits), “GOHAI” (75 hits), “OIDP” (90 hits) and “OHIP” (783 hits). Japanese articles were searched on the Japan Medical Abstracts Society (JAMAS) site with keywords “Oral health-related QOL” (51 hits), “GOHAI” (28 hits), “OIDP” (136 hits) and “OHIP” (135 hits). We excluded articles on special dental treatments, case studies, and fetal and pediatric care for both foreign and Japanese articles, and the study ultimately included 19 English papers and 15 Japanese papers.

## **Results**

Factors that influences Oral Health related to QOL were condition of oral cavity, level of care, nutritional status, general status, socioeconomic condition and chronic disease.

## **Discussion**

We elucidated that oral care plays an important role in disease prevention, health maintenance and recovery from diseases. Global trends suggested that the role of nurses consisted of care to support people’s ability to obtain well-being, and to improve oral health-related QOL in oral care given in the sphere of public health, and at hospitals, facilities and in-home care. Collaboration with other professionals such as dentists, oral assessment by nurses, and analysis of factors that impact oral health-related QOL are required, as well as efforts to reinforce oral health care.