

4.2.3 口腔の健康とQOL

4.2.3 口腔の健康とQOL レビュー文献一覧

1. Reisine ST, Fertig J, Weber J, Leder S. Impact of dental conditions on patients' quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol*, 17:7-10, 1989.
2. Sandberg GE, Wikblad KF. Oral health and health-related quality of life in type 2 diabetic patients and non-diabetic controls. *Acta Odontol Scand*, 61:141-148, 2003.
3. Fenlon MR, Palmer RM, Palmer P, Newton JT, Sherriff M. : A prospective study of single stage surgery for implant supported overdentures, *Clin Oral Implants Res*, 13:365-370, 2002.
4. Allen PF, McMillan AS. A longitudinal study of quality of life outcomes in older adults requesting implant prostheses and complete removable dentures. *Clin Oral Implants Res*, 14:173-179, 2003.
5. Allen PF, McMillan AS, Walshaw D, Locker D. 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
6. Heydecke G, Locker D, Awad MA, Lund JP, Feine JS. Oral and general health-related quality of life with conventional and implant dentures. *Community Dent Oral Epidemiol*, 31:161-168, 2003.
7. 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.
8. Locker D, Clarke M, Payne B. Self-perceived oral health status, psychological well-being, and life satisfaction in an older adult population. *J Dent Res*, 79:970-975, 2000.
9. Broder HL, Slade G, Caine R, Reisine S. Perceived impact of oral health conditions among minority adolescents. *J Public Health Dent*, 60:189-192, 2000.
10. Salter M, Brooke RI, Merskey H, Fichter GF, Kapusianyk DH. Is the temporo-mandibular pain and dysfunction syndrome a disorder of the mind? *Pain*, 17:151-166, 1983.
11. Speculand B, Goss AN, Hughes A, Spence ND, Pilowsky I. Temporo-mandibular joint dysfunction: pain and illness behaviour. *Pain*;17(2):139-50. 1983

注) 今回掲載している論文の要旨は、QOLを中心に解説したため、論文に記載されている要旨を改変したのも存在しており、論文そのものの要旨とは必ずしも一致しません。また、QOLを中心に行われた研究以外も含んでいるため、適切な図表がない場合は図表は掲載しておりません。

質の 順番	テーマ	口腔状態の生活の質への影響
	わかった こと	顎関節患者・義歯患者・歯周病患者の順で生活の質のなかでリコール患者と比較して、社会機能が低下している。
III	出典	Impact of dental conditions on patients' quality of life Community Dent Oral Epidemiol 1989 17 7-10. S. T. Reisine, <i>et al.</i>
IV		

論文の要約

歯科学において生活の質を計測することは、口腔の健康状態を評価するためにあまり使われてこなかった。

本論文の目的は、口腔の状態の生活の質に対する影響を測定するために標準のQOL評価票を使うことの有用性を評価することである。生活の質は、3つの主な性状を含む多次元構造として概念化した。社会機能は、Sickness Impact Profileによって測定した。幸福観は、Gill Well-Being Scale、Scale, Spielberger State/Trait Anxiety Scale, and the Corah Dental Anxiety Scaleによって、口腔関連の症状は、Kiyak Oral Functioning Scale, the McGill Pain Questionnaire, and the West Haven Multidimensional Pain Inventoryによって測定した。

対象者は48名の顎関節症患者、33名の歯周病患者、23名の義歯装着患者、48名のリコール患者で計152名の開業医に通院している者を集めた。対象者の選択基準は、18歳以上、基礎疾患を持たない者で英語が話せる者とし各群の選択基準は、TMJ群：現在歯数20本以上、開口時痛、関節雑音、咬筋に圧痛のいずれかの症状を有する者、歯周病群：現在歯数20本以上、平均ポケット5mm以上、義歯群：適合不良の義歯装着または修理が必要な破損のある義歯装着者、リコール群：6ヶ月に一度、歯面清掃に来院する患者である。

顎関節症患者、歯周病患者、義歯装着患者ではこれらの疾患が生活の質に大きな影響を与えていた。また、その症状の生活の質への影響は顎関節症患者で特に大きかった。今回の調査で使用した調査票は、4つのグループの間で差異を反映し、生活の質の調査に対する疫学調査、臨床試験に使用する場合の有用性が確認された。

表・グラフでみると

表・グラフの見方：

リコール患者と比較して、他のグループ（特に顎関節症患者）で、多くの項目で、数字が大きい。すなわち、不自由を訴えた者の割合が多いことを示している。

Sickness Impact Profile Subscales	顎関節症患者 (48名)	歯周病患者 (33名)	義歯患者 (23名)	リコール患者 (48名)
休養・睡眠	50	6	22	4
家での仕事	48	12	25	2
社会との関係	81	18	34	4
知的作業	54	15	17	0
会話・コミュニケーション	35	21	22	2
仕事	37	12	9	2
レジャー	56	18	26	8

表の数値はSickness Impact Profileの休養・睡眠などの各スケールに不自由を訴えた者の割合（％）を示している。

質の 順番	テーマ	2型糖尿病患者の歯の本数の生活の質への影響
	わかった こと	2型糖尿病患者では、身体機能と身体の日常役割機能において、 現在歯数が20本以上の者で良好であった。 健常者で口腔乾燥感のある者とない者で身体機能、心の健康、 身体の日常役割機能、体の痛み、全体的健康観、活力、社会生 活機能が良好であった。
III IV	出典	Oral health and health-related quality of life in type 2 diabetic patients and non-diabetic controls Acta Odontol Scand 2003 22 141-8. G. E. Sandberg <i>et al.</i>

論文の要約

この研究の目的は、生活の質と関連している口腔の健康に関する因子、糖尿病に関連する因子、社会経済に関連する因子を発見することである。

102名の糖尿病患者とその患者に年齢と性別を合わせた102名の健常者を、同じ住宅区域から無作為に抽出し、SF-36によって生活の質を測定した。結果は健常者の方が糖尿病患者より生活の質が良好であった。

多変量解析による結果では、歯、口、口腔の乾燥感、経済状態に対する不満が生活の質全体の1/4に寄与していた。糖尿病は生活の質のうち身体機能、全体的健康観、社会生活機能との関連が強かった。年齢は、身体機能、身体の日常役割機能との関連強かった。2型糖尿病患者では、身体機能と身体の日常役割機能において、現在歯数が20本以上の者で良好であった。健常者で口腔乾燥感のある者とない者で身体機能、心の健康、身体の日常役割機能、体の痛み、全体的健康観、活力、社会生活機能が良好であった。また、健常者では歯の本数と生活の質には関連QOLがなかった。

今回の研究では、生活の質に影響を与える因子を検討したが、全体の1/4にしか寄与していないため、口腔関連以外の他の因子も考慮する必要がある。

表・グラフでみてみると

表・グラフの見方：

SF-36 の各スケール（身体機能など）の平均点とその標準偏差を糖尿病患者と健常者ごとに歯の本数を示している。例えば身体機能を歯の本数ごとに健常者を横に比較すると無歯顎で 80.7、1-9 本で 79.7 とあまり差がないことがわかる。同様に 2 型糖尿病患者でみると無歯顎で 55.0、1-9 本で 60.0、10-19 本で 70.08、20 本以上で 80.1 と歯の本数が増えるに従って身体機能の平均点も高くなっている。

歯の本数 人数	健常者				2型糖尿病患者			
	無歯顎 7名	1-9本 16名	10-19本 26名	20本以上 53名	無歯顎 13名	1-9本 17名	10-19本 25名	20本以上 47名
SF-36 の項目								
身体機能	80.7±11.3	79.7±25.9	79.0±22.3	86.0±18.9	55.0±26.6	60.0±27.7	70.8±20.2	80.1±22.6
身体の日 常役割機能	57.1±42.6	78.3±37.6	68.0±41.2	81.3±32.8	34.1±40.7	38.5±45.2	69.0±39.5	72.7±36.9
体の痛み	65.1±23.8	68.7±26.6	32.9±25.6	75.8±25.1	59.9±27.8	56.4±31.0	65.0±24.1	69.4±27.9
全体的健康観	72.3±18.1	72.1±28.3	68.6±24.4	73.9±20.9	60.1±24.5	54.5±21.3	63.3±18.5	59.5±21.2
活力	84.3±18.1	70.9±24.8	65.0±23.7	70.9±21.7	61.2±24.2	56.9±21.3	69.2±19.7	67.7±25.8
社会機能	98.2±4.7	82.8±27.0	88.0±23.0	91.5±15.5	80.7±26.4	75.0±25.0	83.9±18.2	84.7±22.5
精神の日 常役割機能	57.1±45.0	77.8±41.1	81.3±32.0	87.8±29.5	48.5±50.3	56.4±45.9	72.5±42.2	80.1±34.6
心の健康	92.6±13.0	84.5±17.8	78.0±24.6	82.5±17.4	71.1±16.5	77.5±16.7	79.5±17.5	82.0±20.0

SF-36の各サブスケールの得点。 得点が高いほど生活の質は良好である。

質の 順番	テーマ	インプラント義歯と総義歯の生活の質への影響の違い
III	わかった こと	総義歯患者にインプラント義歯を装着すると 2 年後には QOL が向上した。
IV	出典	A prospective study of single stage surgery for implant supported overdentures Clin Oral Implants Res 2002 13 365-70. M. R. Fenlon, <i>et al.</i>

論文の要約

本研究の目的は、ブローネンマルクインプラント支持による下顎オーバーデンチャーの臨床的、心理学的効果を検討することである。32 歳から 74 歳の下顎が平らな歯槽堤であり、2 年間以内に技術的に問題がないと思われる総義歯を作製したもののうまくなじめなかった患者 16 名を対象者とした。Mark II ブローネンマルクインプラントを一回法で埋めた後、3 ヶ月後に下顎義歯を作製し 2 年間追跡を行った。生活の質の評価としては General Health Questionnaire (GHQ) を用い、義歯装着 3 ヶ月後と 2 年後に GHQ による調査を実施した。6 名の患者でインプラントが 2 年間の間に脱落した。また 3 つのインプラントが 3 ヶ月間に骨性癒着を起こさなかった。調査対象の 16 名のうち 13 名が GHQ に答えた。GHQ の値は術前の中央値が 10 (最小-最大: 7-21)、3 ヶ月後中央値が 8 (最小-最大: 6-12) 2 年後中央値が 7 (最小-最大: 3-12) であり、治療開始時と比較して 3 ヶ月後、2 年後も統計学的に有意に減少し良好な状態を示した。

質の 順番	テーマ	インプラント義歯と総義歯の生活の質への影響の違い
III	わかった こと	インプラント義歯を作製、装着しても全身の生活の質は変わらない。
IV	出典	A longitudinal study of quality of life outcomes in older adults requesting implant prostheses and complete removable dentures Clin Oral Implants Res 2003 14 173-9. P. F. Allen <i>et al.</i>

論文の要約

本研究は103名を対象とした総義歯装着者で問題のある患者に対するインプラント治療の心理的効果を判定する臨床試験である。臨床試験にあたって4つの群を設定した。(1)インプラントを希望しインプラントを装着した片顎が無歯顎、片顎が有歯顎である者(IG)。(2)インプラントを希望するが通常義歯を装着した片顎が無歯顎、片顎が有歯顎である者(CDG1)。(3)通常義歯治療を希望し、通常義歯を装着した無歯顎者(CDG2)。(4)比較のために集めた、通常治療を必要とする有歯顎者(DG)。それぞれのグループに対して、術前、術後にSF36を用いて生活の質を調査した。CDG2とDGの精神役割機能、CDG2の社会役割機能に治療前後で統計学的に有意に変化したがその他の項目では治療前後で生活の質に変化はみられなかった。

注) 本論文の結果にSF36の具体的な値の記載がないため、治療前後で精神役割機能、社会役割機能が向上したのか低下したのかは不明である。また、この2項目に変化が見られたが、著者は全体として生活の質に変化がみられなかったと結論している。

質の 順番	テーマ	インプラント希望者、総義歯希望者、定期管理患者での生活の質の差
III	わかった こと	無歯顎者と有歯顎者で生活の質に差はない。
IV	出典	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 1999 27 344-52. P. F. Allen, <i>et al.</i>

論文の要約

本研究の目的は、口腔の QOL の評価表である OHIP と全身の生活の質を包括的に評価する SF-36 との関連を検討することである。本研究の対象者は、インプラントを希望する者 32 名、通常の義歯を希望する者 35 名と有歯顎者 21 名である。全ての患者に対して治療開始前に OHIP と SF-36 のデータを集めた。インプラント、通常の義歯、有歯顎者の間で SF-36 の各サブスケールで統計学的に有意な差は認められなかった。また、義歯の満足度と SF-36 の間にも有意な関連は認められなかった。

表・グラフでみてみると

表・グラフの見方：
 SF-36 の各サブスケールの平均点をインプラント、無歯顎者、有歯顎者ごとに示している。この表で使用している SF-36 の各項目は値が高いほど生活の質が高い。また、表の P は統計学的有意差を意味している。一般的に P の値が 0.05 以下のときに統計学的有意差があると判定する。表を見ると、例えば身体機能では、インプラントの平均値が 68.3、無歯顎者で 63.1、有歯顎者で 76.6 という値で有歯顎者の身体機能が最も高い値であるが、P の値が 0.23 なので、この結果は偶然に起こったことを否定できないと解釈する。

SF-36	インプラント	無歯顎者	有歯顎者	P
	32人	35人	21人	
身体機能	68.3	63.1	76.6	0.23
身体の日常役割機能	62.5	71.9	64.3	0.69
体の痛み	60.9	61.5	68.5	0.57
全体的健康観	64.7	62.2	63.8	0.91
活力	54.0	60.6	53.6	0.36
社会生活機能	77.1	88.6	76.2	0.08
精神の日常役割機能	66.7	81.8	61.7	0.14
心の健康	71.5	74.9	72.9	0.68

SF-36の各サブスケールの得点 得点が高いほど生活の質は良好である。

質の 順番	テーマ	インプラント義歯は、総義歯より QOL を向上させるか
III	わかった こと	インプラント義歯は総義歯と比較して QOL が向上する。
IV	出典	Oral and general health-related quality of life with conventional and implant dentures Community Dent Oral Epidemiol 2003 31 161-8. G. Heydecke, <i>et al.</i>

論文の要約

65歳から75歳の患者を対象に下顎インプラント義歯と通常の義歯の生活の質への影響を検討した。60名の無歯顎者を集め、30名に下顎にインプラント義歯、上顎に通常の義歯を装着した (IOD群)。また残り30名に上下顎に通常の義歯を装着した (CD群)。SF-36の各項目を治療開始前と治療終了6ヶ月後に調査した。治療開始前にはSF-36の値にIOD群とCD群で差はなかったが、IOD群で精神の日常役割機能、活力、社会機能で変化が見られた。