

[Report]

The significance of cooperation between dentists and nurses in oral care for patients with mental illness

— An analysis of interview survey results —

Hidenobu Kouzuma*, Tomohiro Ozawa*, Hideo Takeuti*, Keiko Oita* and Michiko Saitou*

*Aino Hanazono Hospital

Abstract

In order to maintain and improve oral hygiene/functions of patients with mental illness in bed, dentists hold a study meeting and gave TBI (Tooth Brushing Instructions), with individual oral care provided by nurses.

Seventeen months later an interview survey, whose questionnaire included the following items, was conducted: dental examination and treatment, oral cleaning, food preference, xerostomia, mastication and deglutition.

The result of a chi-square test proved the significance of cooperation between dentists and nurses in oral care.

Key words : oral care, patients with mental illness, dentists, nurses

精神障がい者における歯科医師と看護者の連携による 口腔ケアの有意性

—— 聞き取り調査分析より ——

上 妻 日出信*, 小 澤 誠 裕*, 武 内 秀 夫*
追 田 恵 子*, 齋 藤 道 子*

【要 旨】 精神障がい者に口腔衛生と口腔機能の維持・向上を目的として病床内にて歯科医師による学習会やTBI (Tooth Brushing Instruction) と看護者による個別口腔ケアを実施した。17ヶ月後、介入群とコントロール群に対し質問紙を用いて歯科受診、口腔保清、食形態嗜好、口腔乾燥、咀嚼・嚥下の項目について聞き取り調査を実施した。 χ^2 検定の結果、歯科医師と看護者の連携による口腔ケアは歯科受診、口腔保清、咀嚼・嚥下項目で有意性が認められた。

キーワード：口腔ケア，精神障がい者，歯科医師，看護者

I. はじめに

国民の包括的健康増進を目指す『健康日本21』の基本方針“歯の健康”では、う蝕・歯周病予防を推進することの重要性が明記され、歯の喪失防止（咀嚼機能の維持）のリスク低減目標として、定期的な歯石除去・歯面清掃および定期的な歯科検診と早期治療が掲げられている。更に、咬合学研究連絡会（2004）の報告では“歯科と医学など他領域との連携強化”が提案され、咬合・咀嚼と全身の健康、生活習慣病、QOL、ADL、栄養などとの因果関係を明らかにするための研究を推奨している。

要介護高齢者の死因の上位にある誤嚥性肺炎は、口腔内の細菌がプラークから放出され、下気道に誤嚥され肺炎を引き起こすとされている。米山¹⁾は、口腔ケアの介入群とコントロール群において、肺炎の発生が1%の水準で有意に少なかったことを報告している。

また、呼吸器外科・食道癌・舌癌のような口腔内と関係すると考えられる対象者に手術前の口腔ケアを実施することにより、術後合併症の減少や入院日数の短縮がみられたとする研究が多数報告されている（太田²⁾、2005年、内藤³⁾、2003年）。我々の研究^{4,5)}においても、呼吸器感染症の減少や食形態の改善に口腔ケアが有効であることが判明した。今回、精神障がい者に歯科医師と看護者が連携した口腔ケアを17ヶ月間実施後、介入群とコントロール群に質問紙を用い、主観・行動を調査した。両群における有意性について考察したので報告する。

II. 目 的

精神障がい者の歯科受診、口腔保清⁶⁾、食形態嗜好、口腔乾燥、咀嚼・嚥下の5項目について口腔ケア介入群とコントロール群の差を明らかにし、口腔ケア介入

* 藍野花園病院

群の特徴を考察する。

Ⅲ. 対象および方法

1. 対象 精神科療養病床入院患者 101名

	介入群 53名	コントロール群 48名
平均年齢(歳)	65.8 ± 4.5	59.3 ± 7.8
平均罹患月数(月)	176.63 ± 159	137.0 ± 92.1
統合失調症率(%)	72.4	71.7
平均CP換算値(mg)	547.8	615.2
ADL自立者率(%)	83.4	86.9

2. 用語の操作定義

口腔ケア	: 歯科医師による学習会・TBI, 歯科治療, 看護師による個別口腔ケア。
口腔保清	: 自己管理による歯磨き・義歯の洗浄。
TBI	: 歯科医師による, ブラッシング指導。
個別口腔ケア	: アセスメントシートを用いた看護師による口腔ケア。

3. 調査時期

2006年11月

4. 方法

介入群に対して2005年7月より歯科医師がう蝕や歯周病について月1回の割合で学習会を計4回行い, TBIを週1回12ヶ月にわたり実施した。さらに看護師はアセスメントシートを用いて個別口腔ケアを実施した。一方コントロール群には, 従来の含嗽・歯磨きの言葉かけによる推奨のみとした。介入17ヶ月後, 両群に対し質問紙を用いて歯科受診, 口腔保清, 食形態嗜好, 口腔乾燥, 咀嚼・嚥下の5項目を看護師が個別に聞き取り調査を実施した。有効回答率は介入群88.6%, コントロール群91.6%であり, 両群に有意な差があるかどうかを明らかにするために, χ^2 検定を行った。

5. 倫理的配慮

この研究を行うにあたり対象者全員に研究の趣旨を伝え, 発表の承諾をえた。

Ⅳ. 結果

歯科受診項目での「歯科受診についてどう思うか」についての質問では, 介入群がコントロール群に比べて0.1%水準で有意に「嫌い」と答えた人が少なかっ

た。(表1)

口腔保清項目での「歯磨きを1日何回行っていますか」についての質問では, 介入群がコントロール群に比べて0.1%水準で有意に「2回以上」と答えた人が多かった。(表2)

食形態嗜好項目での「食べやすい食事はどれですか」についての質問では, 両群において「硬いもの」と答えた人に有意差は認められなかった。(表3)

口腔乾燥項目での「口の中が乾燥していると感じたことがありますか」の質問では, 両群において「乾かない」と答えた人に有意差は認められなかった。(表4)

咀嚼・嚥下項目での「噛みにくいや, 飲み込みにくいを感じますか」の質問では, 介入群がコントロール群に比べて5%水準で有意に「はい」と答えた人が少なかった。(表5)

表1 歯科受診項目：歯科受診についてどう思われますか

	介入群 (n=46)	コントロール群 (n=44)
嫌い	4*** (8.7)	20 (45.4)
それ以外	42 (91.3)	24 (54.6)

***P<0.001 ()内は%

表2 口腔保清項目：歯磨きを1日何回行っていますか

	介入群 (n=47)	コントロール群 (n=44)
2回以上	36*** (76.5)	13 (29.5)
1回以下	11 (23.5)	31 (70.5)

***P<0.001 ()内は%

表3 食形態嗜好項目：食べやすい食事はどれですか

	介入群 (n=47)	コントロール群 (n=44)
硬いもの	6 (12.7)	1 (2.2)
それ以外	41 (87.3)	43 (97.8)

有意差無し ()内は%

表4 口腔乾燥項目：口の中が乾燥していると感じたことがありますか

	介入群 (n=47)	コントロール群 (n=44)
乾かない	21 (44.6)	19 (43.1)
それ以外	26 (55.4)	25 (56.9)

有意差無し ()内は%

表5 咀嚼・嚥下項目：噛みにくいや, 飲み込みにくいを感じますか

	介入群 (n=47)	コントロール群 (n=44)
はい	13* (27.6)	27 (61.3)
それ以外	33 (72.4)	17 (38.7)

*P<0.05 ()内は%

V. 考 察

今回の調査で有意差の認められた3項目の、『歯科受診』『口腔保清』『咀嚼・嚥下』について考察を加える。

1. 歯科受診項目について

介入群の介入時における、現在歯数の分布は図1に示したように、無歯顎者が15名にのぼり、平均現在歯数は10.4本であった。“歯の健康”における達成する目標のなかで、“80歳において20本以上の歯をもつ”という目標からは、かけ離れた状況であった。表6は、介入時の残存歯・処置歯・未処置歯・喪失歯の平均値と標準偏差の推移である。歯の喪失原因の、9割がう蝕と歯周病とされており、対象者の歯周病有病率は、91.8%にもおよんでいた。

杉原⁷⁾らは、精神障がい者は未処置の残存歯の割合が高く歯科への受診行動が若い時より低いことを指摘している。このことは、精神症状や経済的環境等もあげられるが“怖い・痛い”といった歯科治療に対するマイナス印象もひとつの要因としてあげられる。

今回の調査では、コントロール群においては“嫌い”と答えた人は45.4%と高い値を示したのに対し、介入群では8.7%にとどまっていた。歯科医師が病床内において月1回の学習会やTBIを実施したことにより、歯科治療に対して段階的に不安や恐怖の軽減を図っていくことができたものと考えられる。また、治療の必要性・治療内容の選択肢・治療法、更には費用等を

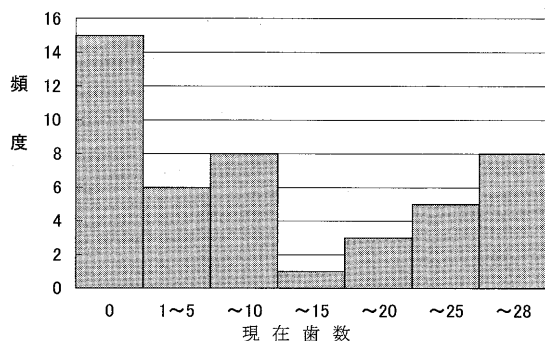


図1 介入群の介入時における現在歯数の分布 (第3大臼歯を除く)

歯科医師が事前に告知していったことで、受容的で共感的な治療関係が構築され、歯科医師に対する近接性の接触効果により、しだいに歯科受診に対し肯定的な印象となり、受診への行動変容につながったと考える。特に、歯の喪失や歯周病がもたらす全身への影響を学習会の中で実施したことにより、自ら歯石除去を希望する対象者の増加が認められた。これは、治療のための受診にとどまらず、口腔衛生に対する予防意識の高まりを示すものであったと推察できる。

具体的には、図2に示したように、介入後7ヶ月は両群ともに月別の受診件数に差はみられなかったが、8ヶ月後から介入群の受診件数は次第に増加していき、17ヶ月後にはコントロール群22件に対し介入群は69件であり、受診件数に3倍もの差を認めた。

2. 口腔保清項目について

両群の対象者は、療養病床入院中であり、比較的症状は安定している。1日の歯磨き回数において、歯磨きの言葉かけだけのコントロール群で“2回以上”と答えた人は、29.5%であったのに対し介入群では76.5%と高い値を示した。

幻覚・妄想などの陽性症状や意欲・行動の低下を認める陰性症状、あるいは薬物療法による鎮静作用・錐体外路症状等さまざまな要因により、精神障がい者に対する全身の保清への援助は不可欠であり、長期間の

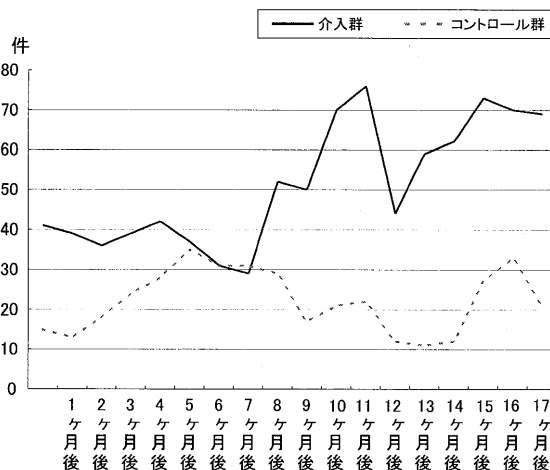


図2 介入群・コントロール群の歯科受診の推移

表6 介入時の残存歯・処置歯・未処置歯・喪失歯の推移

残存歯数 ^a		処置歯数		未処置歯数		喪失歯	
平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
15.5	9.4	6.8	5.5	3.3	4.1	12.6	9.3

a: 第三大臼歯を除く

関わりを必要とする。特に精神障がい者への口腔保清の援助は極めて困難と考えられてきた。

看護者間でブラッシングシュミレーションを40日間行い、施行される側・施行する側双方を体験した。すなわち、他者から口腔をケアされる違和感・羞恥心の自覚や、ブラッシング時の施行位置や力加減などの技術の習得を図った後に、アセスメントシート（表7）を用い個別口腔ケアを実施した。自己管理能力の向上を考慮し、自らできる内容は行ってもらい不十分な内容を看護者が援助することを前提に導入した。歯ブラシ・歯間ブラシ・スポンジブラシ等を個人の口腔内状況に依り併用して行った。“口腔内の1ヶ所を必ず誉める”“次回実施日の内諾を得る”の二点を基本的関わりとして、継続したケアに繋げていくことを目標とした。

期間中の個別口腔ケアの延べ回数は、1594回であり一人平均33.2回であった。看護者の日々の関わりにより、介入群の76.5%が1日2回以上の歯みがき習慣をもつことができたものとする。

TBIやプラーク（歯垢）付着検査結果の説明・指導を通し、「磨いている」と「磨けている」ことの違いを学び、ペングリップで小刻みに磨くブラッシング

を心がけて行う行動変容が見られていった。更に、清掃具を1～2ヶ月で交換する対象者の増加が見られた。

歯面50%以上のプラーク付着者は、呼吸器感染症罹患の罹患率が高いとされている。呼吸器感染症の発生事案件数が、介入群：コントロール群において1：5であった我々の研究結果からも効果的なブラッシング技術が習得できたものとする。

3. 咀嚼・嚥下項目について

“噛みにくい、飲み込みにくい”については、“はい”と答えた人はコントロール群で61.3%であったのに対し、介入群では27.6%と低い値を示した。両群において5%水準で有意差があり、介入群はコントロール群に比べ、噛みにくさや飲み込みにくさを感じていない傾向が認められた。

内海⁹⁾らは歩行・動作緩慢・流涎・筋強剛・アカシジアや陰性症状の強い患者は健常者に比べ咬合圧や咬合力が著しく低いことを報告している。ムセを認めたり無歯顎者に対し、誤嚥・窒息の防止として、流動食や粥食を提供しているのが病院食の現状である。これらが、精神障がい者の摂食行動として見られるかき込み摂取や丸のみ摂取を助長し、口腔機能の更なる低下をきたす要因のひとつとして考えられる。

介入群における介入前・後の治療内容と件数は図3が示すように、う歯・歯周疾患・義歯関連で増加を認めた。特に、歯周疾患での治療件数の増加が著しかった。このことは、学習会・TBIそして日々の個別口腔ケアを通し、対象者と看護者双方が“予防のための口腔ケア”を自覚し実践した結果として、疼痛や“しみる”といった症状だけでなく、歯周病予防や咀嚼機

表7 アセスメントシート

氏名	職	年齢	作成日	作成者	
歯科受診履歴	有 受診日	無	主治医	受け持ち 看護者	
食種	/ / 20	/ / 20	/ / 20	/ / 20	
検診日 (PCR)	/ / %	/ / %	/ / %	/ / %	
お茶会	/ /	/ /	/ /	/ /	
学習会	/ /	/ /	/ /	/ /	
摂食行動観察	咀嚼に問題(+-)	嚥下に問題(+-)	かき込み(+-)	むせ(+-)	
熱発 (37.8℃以上)					
機械的洗浄器具	残存歯	歯ブラシ	電動歯ブラシ	歯間ブラシ	
	義歯	義歯ブラシ	歯ブラシ		
	舌	舌ブラシ	ガーゼ	スポンジブラシ	
	歯ブラシの性状	良	不良	交換日	
歯みがき剤	液状剤	歯磨き粉	水	義歯洗浄剤	
含嗽剤	薬液剤	水	精神状態	BDR指標	
義歯管理	自力	看護者	群	B	
義歯安定剤	使用	未使用		D	
				R	
				介入困難	
				有・無	
				有・無	
				有・無	
施行日	/ /	/ /	/ /	/ /	
観察項目	口臭	+・±・-	+・±・-	+・±・-	+・±・-
	口内炎	+・±・-	+・±・-	+・±・-	+・±・-
	歯肉炎(腫脹・発赤・出血)	+・±・-	+・±・-	+・±・-	+・±・-
	歯のぐらつき	+・±・-	+・±・-	+・±・-	+・±・-
	疼痛	+・±・-	+・±・-	+・±・-	+・±・-
	歯垢	+・±・-	+・±・-	+・±・-	+・±・-
	歯石	+・±・-	+・±・-	+・±・-	+・±・-
	口渇	+・±・-	+・±・-	+・±・-	+・±・-
評価者					
留意点					
目標					

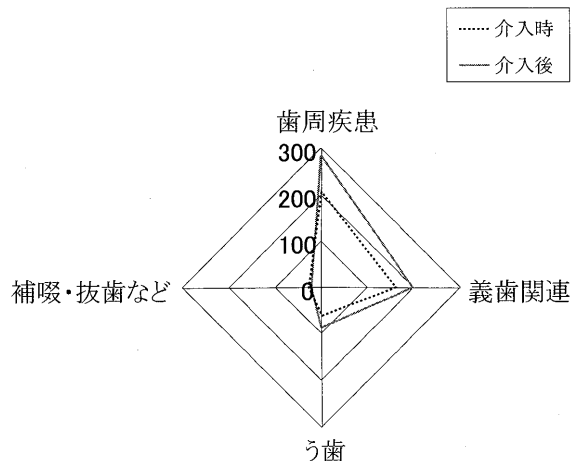


図3 介入時と介入後の歯科治療内容と件数

能の維持にも関心が向けられ、3～6ヶ月毎のスクリーニング検査も実施できるようになり、治療内容や治療件数に表れたものと推察できる。

噛み合わせの改善により、唾液分泌量が増加し良好な食塊形成も可能となり、咀嚼・嚥下機能の改善が図られたものと考え⁹⁾。客観的にも介入群の粥食者14名中9名が飯食への改善も確認され、期間中治療を必要とする誤嚥・窒息は認められなかった。

VI. 結 論

歯科医師と看護師が連携した精神障がい者への口腔ケアは歯科受診、口腔保清、咀嚼・嚥下に対して極めて有用であり、定期的な歯科検診への動機付けに繋がり、歯の喪失防止（う蝕・歯周病予防、自己管理による歯面清掃の向上、咀嚼機能の維持）に寄与することが示唆された。

謝 辞

この研究をまとめるにあたり、ご協力くださいました入院中の対象者の方々、ご指導・ご鞭撻いただきました大阪医科大学・歯科医師木村吉宏先生ならびに藍野大学・足利学先生に深く感謝いたします。

本論文の呼吸器感染症の発生事例比の要旨は第55回口腔衛生学会総会（2006）、食形態改善の効果の要旨は第56回口腔衛生学会総会（2007）において報告した。

引用文献

- 1) 米山武義. 全身的健康と口腔ケア. In: 照林社編集部. 最新口腔ケア. 東京: 照林社; 2005. p. 28-34.
- 2) 大田洋二郎. 口腔ケア介入は頭頸部進行癌における再建手術の術後合併症率を減少させる. 歯界展望 2005; 106(4): 766-72.
- 3) 内藤克美, 望月亮. 看護臨床に役立つ口腔ケア. ナース専科. 2003; 23(9): 48-103.
- 4) 上妻日出信, 武内秀夫, 小澤誠裕, 西本幸子, 追田恵子. 精神科療養病床での口腔ケアにおける呼吸器感染症予防の効果. 口腔衛生学会誌 2006; 56(4): 467.
- 5) 上妻日出信, 武内秀夫, 小澤誠裕, 追田恵子, 齋藤道子. 精神科療養病床における歯科治療と軟飯ステップアップ食を用いた食形態改善の効果. 口腔衛生学会誌 2007; 57(4): 376.
- 6) 近藤薫, 小谷展世, 立花瞳, 西川裕子. 竹酢液の口腔保清における有効性の検討. 第36回日本看護学会抄録集 老年看護 2005; 68.
- 7) 杉原直樹, 真木吉信, 黒川亜紀子, 山田清, 山本麗子, 尾形明美, 齋島弘之, 向井美恵. 精神障害者(統合失調症)の口腔保健ケアの支援. 口腔衛生学会誌 2004; 54(4): 385.
- 8) 内海明美, 山本麗子, 村田尚道, 弘中祥司, 齋島弘之, 大河内昌子, 石川健太郎, 大岡貴史, 稲本淳子, 白井麻理, 黒川亜紀子, 杉原直樹, 山田光彦, 真木吉信, 向井美恵. 統合失調症患者の摂食・嚥下機能と錐体外路症状との関連. 障害者歯科 2005; 26(4): 658-666.
- 9) 島原政司, 河野公一. 咀嚼機能の回復. In: 島原政司, 河野公一編. 在宅でも役立つ高齢者口腔ケアマニュアル. 京都: 金芳堂; 2002. p. 32-9