

在宅寝たきり者に対する訪問歯科保健医療サービスの効果について

高澤みどり* 吉森 和宏^{2*}

目的 寝たきり者が訪問歯科保健医療サービスを受けたことにより、義歯の装着、歯口清掃、食生活、ADL等がどのように変化したかを明らかにする。

方法 平成5年度に訪問歯科保健医療サービスを受けた44人を調査対象者として、平成6年8月から9月にかけて、保健婦および歯科衛生士が訪問または電話で聞き取り調査を行った。調査できたのは38人だった。

成績 訪問歯科保健医療サービスを実施したところ、寝たきり者の①食事を始めとしたADLが向上した。②主訴が改善した。③義歯を使用していない者が減少した。④義歯の手入れをしなかった者が、本人または介護者が義歯の手入れをするようになった。⑤歯みがきをしなかった者が、本人または介護者が歯みがきをするようになった。⑥軟食および流動食から普通食に改善された。⑦食生活の改善を中心とした日常生活の向上が見られた。などの変化が認められた。

結論 訪問歯科保健医療サービスを実施したことにより、寝たきり者のADL、義歯の装着、歯口清掃、食生活等の向上改善が認められた。

Key words : 在宅寝たきり者、訪問歯科保健医療サービス

I はじめに

脳血管障害、リウマチ、骨折などにより、在宅で寝たきりの生活を送っている人たちは、歯科保健指導や歯科治療を必要としても、歯科診療所に通院ができず、歯の悩みを抱えて過ごす日々が続いていた。寝たきり者は、1日中、自宅で閉じこもっているため、食事はとても大事な楽しみである。寝たきり者の楽しい食事を一層充実していくために、生活を援助するという視点を含めた歯や口腔の健康の維持に対して、積極的な訪問歯科保健医療サービスが必要とされていた。そのような状況の中で、市原市は市原市歯科医師会等の協力を得て、平成3年度から訪問歯科保健医療サービス事業を実施し、在宅で寝たきりの生活を送っている人たちに歯科保健指導や歯科治療を行った。

そこで、寝たきり者が訪問歯科保健医療サービスを受けたことにより、ADL、義歯の装着、歯口清掃、食生活等がどのように変化したかを明らかにするため平成6年度に調査したところ、いくつかの知見が得られたので報告する。

II 対象および方法

1. 市原市の地域特性

市原市は、千葉県のほぼ中央部に位置し、面積は368 km²、平成7年10月現在の人口は277,080人である。老年人口の割合は、9.9%であり、県平均10.9%より低い。寝たきり老人数は299人である。

産業では、東京湾埋立地に臨海工業地帯を形成しており、電力・造船等の基幹産業をはじめ、石油・化学・非鉄金属・重電機等が操業している。さらに、ゴルフ場が30施設あり、市域面積の8%を占めている。また、農林業および畜産業も盛んである。医療施設では、病院が14施設、一般診療所が139施設、歯科診療所が94施設ある。

* 市原市保健センター

^{2*} 千葉県衛生部

連絡先：〒290-8502 市原市五井8181-1
市原市保健センター 高澤みどり

2. 訪問歯科保健医療サービス事業の概要

事業の実施形態は、昭和63年度から国がモデル的に推進している「在宅寝たきり老人歯科保健推進事業」に基づき、平成3年度から市原市が全額、市の財源を投入し、歯科医師が訪問歯科治療を、市の常勤歯科衛生士が訪問歯科保健指導を行っている。

3. 研究方法

平成5年度に訪問歯科保健医療サービスを受けた44人を調査対象者として、平成6年8月から9

月にかけて、保健婦および歯科衛生士が訪問または電話で表1に示す調査票の主な内容に基づき聞き取り調査を行った。調査できたのは38人だった。なお、調査ができなかった理由は、死亡が4人、入院中が1人、調査拒否が1人だった。ADLの変化については、表2に示すとおり、移動、食事、排泄、入浴、着替、整容、意志の疎通の7項目について、それぞれの程度に応じて1から3の3段階に分け調査をした。

Ⅲ 結 果

1. 対象者の状況

訪問歯科保健医療サービスを受けた者の年齢および性別の状況は、表3に示すとおり60歳以上の者がほとんどで、男女別では若干男性が多かった。

寝たきりになった主な原因は、脳血管障害が最も多く19人、次いで、リウマチ6人、骨折・事故がそれぞれ4人、その他が9人だった。寝たきりの期間は、訪問歯科保健医療サービスを受けた時点において、1年未満の者が8人、1年以上5年以下の者が15人、6年以上の者が15人だった。調査対象者の寝たきり度は、厚生省の障害老人の日常生活自立度（寝たきり度）判定基準に基づきランクBが22人、ランクCが16人だった。

2. 歯科保健指導の状況

歯科保健指導の内容については、歯口清掃および食事指導が38人の本人およびその介護者に行い、義歯の取扱い方については、32人の義歯を有している者または必要とする者およびその介護者に行った。歯科保健指導の回数は、本人およびその介護者の歯みがき等の習得度の違いにより異なる

表1 調査票の主な内容

- | | |
|---|--------------|
| ① | ADLの変化 |
| ② | 口腔内の主訴の変化 |
| ③ | 義歯の装着状況の変化 |
| ④ | 義歯の手入れの状況の変化 |
| ⑤ | 歯みがきの状況の変化 |
| ⑥ | 食形態の変化 |
| ⑦ | 日常生活の変化 |

表2 ADLの分類

移 動	1	時間がかかっても介助なしに一人で歩く
	2	手を貸してもらうなど一部介助する
	3	全面的に介助を要する
食 事	1	やや時間がかかっても介助なしに食事する
	2	おかずを刻んでもらうなど一部介助を要する
	3	全面的に介助を要する
排 泄	1	やや時間がかかっても介助なしに一人でできる
	2	便器にすわらせてもらうなど一部介助を要する
	3	全面的に介助を要する
入 浴	1	やや時間がかかっても介助なしに一人でできる
	2	体を洗ってもらうなど一部介助を要する
	3	全面的に介助を要する
着 替	1	やや時間がかかっても介助なしに一人でできる
	2	そでを通してもらうなど一部介助を要する
	3	全面的に介助を要する
整 容	1	やや時間がかかっても介助なしに自由に行える
	2	タオルで顔を拭いてもらうなど一部介助を要する
	3	全面的に介助を要する
意 志 の 疎 通	1	完全に通じる
	2	ある程度通じる
	3	ほとんど通じない

表3 年齢・男女別調査回答者数

年 齢	男	女	計
40~49	0人	1人	1人
50~59	1人	4人	5人
60~69	5人	3人	8人
70~79	8人	5人	13人
80~89	5人	4人	9人
90~	2人	0人	2人
計	21人	17人	38人

り、1回が6人、2回が20人、3回以上が12人だった。歯科衛生士が歯科保健指導を行うに際し、本人のみだけでなく、その介護者に対しても同時に行い、本人が、例えば歯みがきがどうしてもできない部分を介護者が歯みがきをするような状況にした。

3. 歯科治療の状況

歯科治療の内容は、複数回答であるが、義歯調整が20人、義歯の作成が12人、充填が4人、抜歯が2人、その他が4人だった。歯科治療の回数は、1回が12人、2回が5人、3回以上が21人だった。歯科治療の回数ごとの内容は、1回が義歯の調整8人、充填が4人、2回が義歯調整3人、抜歯が2人、3回以上が義歯の作成12人、義歯調整9人等であった。

4. ADLの変化

ADLの変化は、表4に示すようにすべての項目において、サービス後のADLが向上していた。サービス前の移動、食事、排泄、入浴、着替、整容、意志の疎通のADLが3であった者がそれぞれ19人、15人、19人、23人、19人、15人、13人のうち、サービス後にADLが2になった者はそれぞれ12人、11人、8人、12人、8人、11人、9人と全体的にADLが向上していた。サービス前の移動、食事、排泄、着替、整容、意志の疎通のADLが1であった者がそれぞれ0人、0人、0人、0人、0人、3人に対し、サービス後はそれぞれ2人、7人、2人、2人、6人、10人に増加した。

5. 口腔内の主訴の変化

訪問歯科保健医療サービス前と後の口腔の主訴の変化は、表5に示すとおりであった。主訴の内容は義歯による痛みを含めて義歯に関するものが一番多かった。義歯の不適合を訴えていた20人のうち12人、義歯の作成を訴えていた10人のうち7人が主訴が改善された。また、痛みの内訳は、むし歯および歯周疾患がそれぞれ4人、義歯の不適合が6人だった。これらのうち、主訴が改善されたのは、むし歯および歯周疾患が全員、義歯の不適合が5人だった。主訴が初診時より悪化した3人は、義歯の不適合のため修理または調整をし、しばらくは満足をしていたが、義歯が破折等でまた不適合になってしまい、サービス以前よりも悪化したと感じた者だった。なお、この3人は不適合

表4 ADLの変化

	ADL	サービス前	サービス後
移 動	1	0人	2人 (2 2人)
	2	19人	29人 (2 17人) (3 12人)
	3	19人	7人 (3 7人)
食 事	1	0人	7人 (2 7人)
	2	23人	27人 (2 16人) (3 11人)
	3	15人	4人 (3 4人)
排 泄	1	0人	2人 (2 2人)
	2	19人	25人 (2 17人) (3 8人)
	3	19人	11人 (3 11人)
入 浴	1	0人	0人
	2	15人	27人 (2 15人) (3 12人)
	3	23人	11人 (3 11人)
着 替	1	0人	2人 (2 2人)
	2	19人	25人 (2 17人) (3 8人)
	3	19人	11人 (3 11人)
整 容	1	0人	6人 (2 6人)
	2	23人	28人 (2 17人) (3 11人)
	3	15人	4人 (3 4人)
意志の疎通	1	3人	10人 (1 3人) (2 7人)
	2	22人	24人 (2 15人) (3 9人)
	3	13人	4人 (3 4人)

※ () はサービス前の ADL

にもかかわらず義歯を装着していた。義歯の不適合および作成で主訴が変化しない者が少なからずいた。

6. 義歯の装着状況の変化

表6に示すとおり、訪問歯科保健医療サービス前には義歯を使用していない者が半数いたが、サービス後、約1割に減少した。使用していない者の4人の理由は、うまくかめないなど義歯を使い

表5 口腔内の主訴の変化(複数回答)

主訴	改善された	変化なし	悪化した	計
義歯不適合	12人	5人	3人	20人
義歯作成	7人	3人	0人	10人
痛い	13人	1人	0人	14人
むし歯	4人	0人	0人	4人
歯周疾患	4人	0人	0人	4人
義歯不適	5人	1人	0人	6人
むし歯	2人	0人	0人	2人
その他	8人	0人	0人	8人

表6 義歯の装着状況の変化

装着状況	サービス前	サービス後
使用している	13人	22人(使用 13人) (時々使用 2人) (していない 7人)
時々使用している	3人	6人(時々使用 1人) (していない 5人)
使用していない	16人	4人(していない 4人)
計	32人	32人

※ () はサービス前の状況

こなせないことや義歯の不適合による。この4人の日常生活自立度はランクCで、寝たきりの期間は6年以上、年齢は70歳以上だった。

7. 義歯の手入れの状況の変化

表7に示すように、訪問歯科保健医療サービス前には義歯の手入れをしなかった者が22人いたが、サービス後、4人に減少し、本人または介護者が義歯の手入れをするようになった。この4人は、義歯を使用していない者4人と同じである。

8. 歯みがきの状況の変化

表8に示すように、歯みがきをしなかった者が訪問歯科保健医療サービス前には17人いたが、サービス後、10人に減少し、本人または介護者が歯みがきをするようになった。歯みがきをしない10人の日常生活自立度はランクCで、寝たきりの期間は6年以上、年齢は70歳以上だった。

9. 食形態の状況の変化

表9に示すように、訪問歯科保健医療サービスを行ったところ、軟食および流動食から普通食に

表7 義歯の手入れの状況の変化

義歯を手入れをする人	サービス前	サービス後
本人がする	4人	12人(本人 4人) (介護者 1人) (しない 7人)
介護者	6人	16人(介護者 5人) (しない 11人)
しない	22人	4人(しない 4人)
計	32人	32人

※ () はサービス前の状況

表8 歯みがきの状況の変化

歯みがきをする人	サービス前	サービス後
本人	13人	21人(本人 13人) (介護者 2人) (しない 6人)
介護者	8人	7人(介護者 6人) (しない 1人)
しない	17人	10人(しない 10人)
計	38人	38人

※ () はサービス前の状況

改善された者は9人だった。逆に、普通食から軟食に食形態が悪化した者は3人であった。そのうち2人は全身状態の悪化、1人は義歯の不適合によるものであった。また、流動食に変化がなかった3人の日常生活自立度はランクCで、寝たきりの期間は6年以上、年齢は80歳以上だった。

10. 日常生活の変化

表10に示すとおり、食生活の改善を中心とした日常生活の変化が見られた。また、寝たきりから歩けるようになった者も1人いた。この1人は、日常生活自立度がランクBで、寝たきりの期間は1年未満、年齢は70歳だった。

IV 考 察

厚生省では、昭和63年度から3カ年にわたって在宅寝たきり老人歯科保健推進事業を実施した結果、①食べ物をよく噛むことができないと訴えていた者が減少し、従来よりも固い食品が食べられるようになった、②義歯が入ったことにより、発音が明瞭になった、③歯科保健に対する関心が介護者を含め高まったことで、口腔清掃がよく行われるようになり、口腔内の清掃状態がよくなった

表9 食形態の変化

食形態の状況	サービス前	サービス後
普通食	17人	23人 (普通食14人) (軟食 8人) (流動食 1人)
軟食	16人	12人 (軟食 8人) (普通食 3人) (流動食 1人)
流動食	5人	3人 (流動食 3人)
計	38人	38人

※ () はサービス前の状況

こと、④歯科治療に伴う適切な義歯装着により寝たきり者の顔貌が若返り、表情が明るくなった等の在宅寝たきり老人に対する訪問歯科保健医療サービスの効果を示している²⁾。また、高齢者の主な死因である肺炎は、口腔内を清潔にすることにより予防することができるものがあるとの報告がある³⁾。

今回の調査では、調査対象者が少ないことや、調査対象者のうち死亡等のために調査できなかった者があることから、調査結果は片寄った可能性があると思われる。

歯科保健指導については、歯口清掃および食事指導が全員に行われ、義歯の取扱い方については、義歯を有している者および必要とする者に行った。また、歯科治療については、口腔の主訴の過半数を占める義歯の調整および作成や痛みの除去等を行った。歯科保健指導を行うに際し、本人のみだけでなく、その介護者に対しても同時に行い、本人がどうしてもできない部分を介護者がカバーするような状況にした。さらに、歯科治療を行うに際しても、歯科保健指導と同様に介護者も同席させている。また、本人およびその介護者の歯みがき等の習得度の違いにより、歯科保健指導の回数を変えている。以上のことから、本人および介護者へきちんと情報提供がなされ、意識の向上が図られ、痛みがなくなった、義歯を使用していない者が減少した、義歯の手入れをしなかった者が、本人または介護者が義歯の手入れをするようになった、歯みがきをしなかった者が、本人または介護者が歯みがきをするようになった、軟食

表10 日常生活の変化 (複数回答)

普通食が食べられるようになり、家族と同様の献立になった。	7人
いろいろなものが食べられるようになり、食事の幅が広がった。	5人
食事に関する家族の負担が軽減された。	3人
食事の楽しみが増えた。	2人
食事量が増え、体重が増加した。	2人
食品の数が増え、栄養状態が良く夏がのりきれた。	1人
発熱しなくなり調子が良い。	1人
寝たきりから歩けるようになった。	1人

および流動食から普通食に改善された、などの変化が認められたと考える。

しかしながら、口腔内の主訴が変化しない者がいる。主に義歯によるものである。いわゆる健常者でさえ、義歯について満足しない人が少なからずいる。在宅における歯科治療は、歯科診療所と比較してかなり条件が悪い⁴⁾。在宅の歯科治療の向上を図るための技術開発や寝たきり者および介護者に対し、在宅の歯科治療の限界について十分に説明する必要があると思われる。さらに、サービス後、歯みがきを依然としてしない者が全体の約4分の1を占めていたり、義歯を装着しない、義歯の手入れをしない者などがおり、歯科保健指導の難しさがうかがわれる。これらの者は、日常生活自立度はランクCで、寝たきりの期間は6年以上と長期にわたり、年齢も70歳以上と高いことから、本人および介護者の歯科保健に対する関心や意識が低くなっていると思われる。したがって、日常生活自立度が高く、寝たきりの期間が短いほど歯科保健指導および歯科治療の効果があがると推測できる⁵⁾一方、日常生活自立度が低く寝たきりの期間が長いほど、歯科保健指導をじっくりとしなければいけないと思われる。

ADLの変化については、訪問歯科保健医療サービス前と比べて、サービス後、良好になっている。歯口清掃、食事指導、義歯の装着および取扱い方等の歯科保健指導および歯科治療により、食事のADLが向上し、それに関連して、歯科医師や歯科衛生士との出会いや会話を通して、移動、排泄、入浴、着替、整容、意志の疎通のADLが向上したものと考えられる。日常生活の

変化についても、家族と同じ献立になった、食事の幅が広がった、家族の負担が軽減された、食事の楽しみが増えた、身体の調子が良くなったなど食生活の改善とそれに伴う全身の健康が向上し、家族とのふれあいの高まり、家庭生活の明るさの向上等が見通された。在宅の歯科保健医療は、寝たきり者にとって咀嚼機能を向上させ、食生活の改善をもたらし、結果としてADL低下予防を示唆している報告が多い⁶⁻⁹⁾。しかしながら、在宅の寝たきり者に対するサービスは、歯科保健医療サービス以外にも、機能訓練、訪問指導、訪問診療、在宅福祉サービスなどがあり、そのすべての要因が複雑に絡みながら、ADL等に変化を生じさせていると思われる。また、今回の調査では、訪問歯科保健医療サービスを受けた寝たきり者の容態は比較的安定していたため、ADL等が向上しやすかったかもしれない。したがって、訪問歯科保健医療サービスにおけるADLの変化等については、今後、さらに研究する必要があると思われる。

訪問歯科保健医療サービスを充実させるうえで、かかりつけ歯科医の機能の強化が重要であると考えられる。歯科疾患は、生活習慣由来の疾患が多いことから、かかりつけ歯科医は、患者が在宅で療養生活を送るようになってからも往診するような体制が必要である。

また、訪問歯科保健医療サービスにおける市町村歯科衛生士の役割を欠かすことができない。今回の歯科衛生士の役割は、歯科保健指導以外に、在宅寝たきり者の歯科保健の問題を明確に捉え、事業の企画立案評価に関与したこと、歯科衛生士の専門性を生かした歯科医師会等の連携および調

整を図ったことがあげられる。今後、市町村への歯科衛生士の配置が望まれるところである。

稿を終えるにあたり、調査にご協力いただきました対象者の方に、また関係各位の方に心から感謝申し上げます。

本論文の要旨は、国際歯科衛生士シンポジウム（東京、1995年）において発表した。

(受付 '96.12.18)
(採用 '98.6.23)

文 献

- 1) 厚生省健康政策局歯科衛生課監修. 歯科保健指導関係資料. 東京: 口腔保健協会, 1994; 397-400.
- 2) 厚生省健康政策局歯科衛生課監修. 歯科保健指導関係資料. 東京: 口腔保健協会, 1994; 339-342.
- 3) 佐々木英忠. 寝たきり老人の肺炎予防. 歯界展望 1992; 80: 135-145.
- 4) 池岡憲之. 在宅歯科医療の問題点 歯科医師会活動としての在宅歯科診療. 老年歯学 1993; 7: 116-120.
- 5) 川南勝彦, 他. 在宅寝たきり高齢者の歯科保健・医療におけるダイヤモンドへの関連要因. 口腔衛生学会雑誌 1996; 46: 18-28.
- 6) Hoad-Reddick G. A study to determine oral health needs of institutionalised elderly patients by non dental care workers. Community Dentistry & Oral Epidemiology, 1991; 19: 233-236.
- 7) Marino R. Oral health of the elderly: reality, myth, and perspective. Bulletin of the Pan American Health Organization, 1994; 28: 202-210.
- 8) 富土田益久, 他. 大阪市東淀川区における在宅寝たきり高齢者の歯科保健について. 老年歯学 1995; 10: 250-257.
- 9) 木田正芳, 他. 在宅歯科診療における予後調査結果. 老年歯学 1996; 11: 148-152.