

かかりつけ歯科の有無が入院患者の退院時における食生活に及ぼす影響

立松 明紗子

日本大学大学院歯学研究科歯学専攻 口腔機能学分野

(指導: 米原啓之 教授)

要旨

目的: 全身疾患と口腔内環境との関連が重要視されて久しく, 術前から口腔機能管理を行うことが合併症予防に有用とされる。しかし患者の口腔に関する問題は十分には把握されておらず, これらの問題について検討を行うべく本研究をおこなった。

方法: 東京大学医学部附属病院の退院患者に対し, 食形態, 食事量および口腔機能と, かかりつけ歯科の関連をアンケートにて調査をした。解析は, χ^2 検定を行った後, 各関連を順序ロジスティック回帰分析により検討した。

結果: 916名から回答があり, かかりつけ歯科のある患者は715名(78%)であった。かかりつけ歯科があると, 入院前に普通食を食べられる, 入院中の口腔内状態が良い, 退院時に普通食を食べられる, などが有意に関連を認めた。独立変数を, かかりつけ歯科の有無, 年齢, 性別, 入院中の治療内容, 入院期間, 口腔ケアアドバイスの希望, とし解析を行ったところ, かかりつけ歯科のある患者は, 入院期間が長くなると, 退院時の食事量は減少することが分かった。また同患者に, 手術や処置を行うと, 退院時の食事形態は入院時と比較して状態が悪くなることが分かった。

結論: 入院前からかかりつけ歯科がある患者は, 入院中も食事面において常食が摂取できるなど良い入院生活を送ることができていた。また, かかりつけ歯科の有無にかかわらず, 退院後に食事形態と食事量が回復しているかを把握する必要性があった。

キーワード: かかりつけ歯科, 周術期口腔機能管理, アンケート, 入院, 食事

Effect of the presence or absence of a family dentist on the eating habits of hospitalized patients after discharge from the hospital

Asako Tatematsu

Nihon University Graduate School of Dentistry, Division of Oral and Craniomaxillofacial Research

(Director: Prof. Yoshiyuki Yonehara)

Abstract

Purpose: It is believed that preoperative oral function management is useful in preventing postoperative complications. However, the problems related to the oral hygiene environment deteriorates after surgery have not been fully understood, and this study was conducted to investigate these problems.

Methods: I conducted a questionnaire survey on the relationship between eating patterns, food intake, and oral function and family dentistry for patients discharged from the University of Tokyo Hospital. After a χ^2 test was performed, each association was examined by ordinal logistic regression analysis.

Result: The results showed that 916 patients responded to the questionnaire, and 715 patients (78%) had a family dentist. The presence of a family dentist was significantly associated with the ability to eat regular food before hospitalization, good oral health during hospitalization, and the ability to eat regular food at the time of discharge. The independent variables were family dentist, age, sex, treatment during hospitalization, length of hospitalization, and desire for oral care advice. The analysis showed that patients with a family dentist ate less at the time of discharge as the length of hospitalization increased. It was found that patients with a family dentist ate less at discharge as the length of hospital stay increased.

Conclusion: These results indicated that patients who had a family dentist prior to hospitalization had a

(受付: 令和3年2月4日)

責任著者連絡先: 立松明紗子

東京大学医学部附属病院 口腔顎顔面外科・矯正歯科

〒113-8655 東京都文京区本郷 7-3-1

TEL : 03-5800-8669

FAX : 03-5800-6832

E-mail : taniguchia-ora@h.u-tokyo.ac.jp

good hospital stay, as they were able to take regular meals during hospitalization. Regardless of the presence or absence of a family dentist, it was necessary to ascertain whether the patient had recovered their eating patterns and food intake after discharge.

緒 言

全身疾患と口腔内環境との関連性が重要視されて久しく、2012年に歯科診療報酬に周術期口腔機能管理が記載されて以降、多くの施設で周術期等における口腔機能管理が実施されている¹⁾。周術期には、肺炎、創部感染、栄養障害など口腔領域に関連するさまざまな合併症のリスクが存在する。なかでも、肺炎は人工呼吸器関連肺炎や術後の嚥下障害による誤嚥性肺炎など、発生頻度が高い合併症の1つであり、これらの肺炎には、口腔内細菌が強く関与しているとされる^{2,3)}。通常ヒトの口腔内常在菌叢として、*Streptococcus sanguinis*, *Streptococcus gordonii*, *Streptococcus mitis*, *Streptococcus oralis*, *Actinomyces israelii*, *Lactobacillus gasseri*などが多く認められ、鼻咽腔では*Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Neisseria mucosa*, *Moraxella catarrhalis*, *Corynebacterium pseudodiphtheriticum*などが常在し、これらの細菌叢は加齢や併存疾患により変化する可能性がある^{4,5)}。これら口腔内細菌は、口腔内はもとより吸引痰からも検出されるため、誤嚥による誤嚥性肺炎の起炎菌となる可能性が高いと考えられる⁴⁾。特に、誤嚥性肺炎は嫌気性菌との混合感染によることが多く、*Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*などは歯周病原菌であるとともに誤嚥性肺炎の起炎菌でもある^{5,6)}。このような細菌感染の可能性のある周術期に対して、術前から口腔機能管理を行うことは合併症予防に有用とされる^{3,7)}。誤嚥性肺炎は日々の本人による口腔ケアに加え、歯科医師、歯科衛生士による専門的口腔ケアにより、予防効果が発現することが示され、患者のQOL向上に歯科関係者が貢献できることが報告されている⁸⁾。よって、医科歯科連携により入院前から退院後まで一連の口腔機能管理を実施し、合併症を予防することが推奨されている⁹⁾。

口腔機能管理を行うための地域医療連携には大きく3つの分類がある。まず、地域医療連携システムに歯科を組み込む、次に、地域の歯科医師会が主体となり中核病院と連携を行う、そして保健所に所属する歯科専門職がコーディネーターとなり医科歯科連携を担うことである¹⁰⁾。これにより、患者本人が良好な入院生活を送れるだけでなく、治療を担当した高度専門病院と地域医療機関との連携がより円滑に進むと考えられる¹⁾。また、周術期の口腔ケアだけではなく、定期的にかかりつけ歯科を受診することは、日常生活における口腔ケアの向上も

期待でき、口腔内環境を良好に維持するため、かかりつけ歯科の重要性は高いことが分かる¹¹⁾。しかし、現状での問題点として、患者の口腔に関する問題が、医療スタッフに適切に把握されずに十分な口腔機能管理が行われていないことが挙げられる。そのため歯科医療および口腔機能に対して患者が求めていることを的確に把握する必要がある。

そこで本研究は、かかりつけ歯科の有無による、入院前・中・退院時の食事量や食事形態の現状を把握するため、東京大学医学部附属病院において退院患者を対象としてアンケート調査を実施し、分析を行った。

対象および方法

対象

2019年4月1日から4月30日に、東京大学医学部附属病院を退院した患者2297名のうち、アンケートへの回答が得られた916名(有効回答率39.8%)を対象とした。

方法

調査は、退院が決まった患者を対象に、病棟スタッフがアンケート用紙を配布し、指定の場所で回収した。なお、本調査項目は、日本口腔科学会作成のアンケート(図1)を利用した。本人による記載が困難な場合は、家族など代理人による記載を可とした。除外基準は、死亡退院患者および本調査に同意が得られなかった患者とした。調査にあたっては、対象者に研究の目的、方法、結果の公表、参加不参加の自由、個人情報保護、本研究への協力の有無および回答の内容により不利益が生じないことについて書面にて説明した。また、調査への参加への同意は、アンケート用紙内の署名をもって、同意を得たものとした。なお本研究は、人を対象とする医学系研究に関する倫理指針に従って、東京大学医学部倫理委員会によって承認を得て実施した(審査番号12028, 2018年9月12日承認)。

アンケート質問項目

アンケートにおける全質問項目を表1に示す。なお今回の検討では、この項目から①性別、②年齢、③入院診療科、④入院期間、⑤入院診療科でどのような治療を受けたか、⑥入院前の食事形態、⑦入院中に口腔症状は変化したか、⑧退院時の食事形態、⑨退院時の食事量、⑩希望の食事形態、⑪かかりつけ歯科の有無、⑫入院中の口腔内チェックおよびアドバイス(口腔ケアアドバイス)の希望の12項目を分析項目として選択した(表1)。なお、今回の調査では、かかりつけ歯科ありは、かかりつけ歯

口腔機能（くちの働き）に関するアンケート調査御協力のお願い

より良い医療をめざして、患者さんからの声を聴き取るアンケート調査を、日本口腔科学会研修課程（生涯181講座）と共同で実施しております。

（1）食べるなどの口腔（くち）の機能低下がみられるか。

（2）治療が必要または希望している患者さんごとの違いが、などについての調査です。

- 10分くらいは読めます。
- 興味があります。
- ご自身の記入が難しい場合は、ご家族や介護者の方が記入ください。

下記をご確認頂き、もしよろしければ、アンケートにご協力をお願いします。

ご協力先

- 研究のタイトルは、「口腔機能に関する認知症患者アンケート調査」で、調査期間は4月1日～30日、全体の研究代表者は、日本口腔科学会理事 丹沢尚希、です。
- このアンケート調査研究は東京大学医学部倫理委員会の承認、附属病院長の許を得て行われております。
- アンケート調査への参加は自由意思であり、アンケート回答提出により院費を負担することはありません。
- アンケート調査に同意したにもかかわらず、個人情報はありません。アンケート回答に同意したくない場合は、ご自身の治療等に影響することはありません。
- 無記名で、個人が特定できない状態で集計します。
- アンケート情報はすべて匿名で提供し、口頭で開示いたしません。
- アンケート結果は東京大学で集計し、集計結果は日本口腔科学会研修課程に提供されます。
- アンケート調査の結果は、学会や科学雑誌などの発表に使用します。
- 調査結果は本研究の目的以外に使用しません。
- アンケート調査は、発症の改善・回復等からの支援を受けて行われるものではなく、利益相反状態にはありません。

【問い合わせ先】

東京大学医学部附属病院 口腔顎顔面外科・矯正歯科
 医師 谷口裕子 教授 監 和入研真吾
 電話：03-6800-8669

1 / 6ページ

口説明文書の内容を読み、同意します。

上のチェック欄を記載し、その後アンケート回答をお願いします。

同意用紙

- 同意は当てはまる数字に○を、（ ）内は必要事項を記入してください。
- ご自身の記入が難しい場合はご家族や介護者の方が記入してください。
- 記入後は毎株スタッフに返渡してください。

1. 入院や病気の事についておたずねします。

1) 性別： ①男 ②女

2) 年齢：()歳

3) 入院している診療科を以下からひとつ選択してください。

①総合内科 ②循環器内科 ③呼吸器内科
 ④消化器内科 ⑤神経科 ⑥内分泌内科 ⑦泌尿科 ⑧産婦人科
 ⑨皮膚科 ⑩泌尿器科 ⑪アレルギー科 ⑫結核科 ⑬外科
 ⑭眼科 ⑮耳鼻科 ⑯心臓血管科 ⑰腫瘍科 ⑱人工臓器科 ⑲移植外科
 ⑳産科 ㉑小児科 ㉒小児科 ㉓小児科 ㉔小児科 ㉕小児科
 ㉖小児科 ㉗小児科 ㉘小児科 ㉙小児科 ㉚小児科 ㉛小児科
 ㉜小児科 ㉝小児科 ㉞小児科 ㉟小児科 ㊱小児科 ㊲小児科
 ㊳小児科 ㊴小児科 ㊵小児科 ㊶小児科 ㊷小児科 ㊸小児科
 ㊹小児科 ㊺小児科 ㊻小児科 ㊼小児科 ㊽小児科 ㊾小児科
 ㊿小児科 ()

4) 入院日数はどれくらいでしたか（予定でも可）？

()日間

5) 入院して治療をすることとなった病名を記入してください。

()

6) どの様な治療を受けましたか（おこづつご）

①検査のみ ②手術・処置 ③薬の投与 ④注射による治療 ⑤リハビリ、歯科治療 ⑥その他

⑦その他（詳細を記入して下さい）

7) 入院した病院以外に、もともとお持ちの病状がありましたか（おこづつご）

①心臓病 ②糖尿病 ③高血圧 ④腎臓病 ⑤骨格異常 ⑥脳卒中
 ⑦がん ⑧感染症 ⑨アレルギー ⑩その他 (病名)

8) 現在の体調はいかがですか。

① 自分でなんでもできる。

② 思い通りにできないが、歩行可能な軽いやさな作業はできる。

③ 歩いて、自分の身の回りのことほどできない。日本の半分以上は寝ている。

④ 自分の身の回りのことしかできない。日本の半分は寝ているか眠っている。

⑤ 自分の身の回りのことは全くできない。1日ほとんどは寝ているか眠っている。

9. 現在（入院時）、下記の状態がありますか。当てはまるものを選んでください（おこづつご）

① 食べ物の味がよくない。

② 上手にしゃべれない（喋る音が悪い）。

③ くちの虫に食べ物が残る。

④ 口から食べ物がこぼれる。

⑤ 食べ物を飲み込むことができない。

10. 現在（入院時）の食事量はどのくらいですか

① 食べたい量だけ食べられる（食事量 80-100%）

② 食べたい量の半分よりは食べられる（食事量 50-80%）

③ 食べたい量の半分も食べられない（食事量 10-50%）

④ ほとんど食べられない（0-10%）

11. 今後どのような状態の食事を食べたいですか

① 普通の食事。なんでも食べられる。

② 軽いやさな食事が、食べられるものがある。

③ 軽いやさな食事が、食べられるものがある。食べられるものがある。

④ 流動食（飲むだけの食事）のみ。

⑤ 口から食事をとれない（経管栄養（経鼻胃管、胃瘻など）、絶食（点滴のみ）など）

12. 入院前にお口の症状はありましたか

① 歯が痛い ② 歯が動く ③ 歯が抜けた ④ 歯が欠けた ⑤ 歯が黒くなった ⑥ 歯が白くなった ⑦ 歯が赤くなった ⑧ 歯が黄くなった ⑨ 歯が黒くなった ⑩ 歯が白くなった ⑪ 歯が赤くなった ⑫ 歯が黄くなった ⑬ その他 (病名)

13. 現在（入院時）食べられる食事の形態はどの程度ですか

① 普通の食事。なんでも食べられる。

② 普通の食事が、食べられるものがある。

③ 軽いやさな食事が、食べられるものがある。食べられるものがある。

④ 流動食（飲むだけの食事）のみ。

⑤ 口から食事をとれない（経管栄養（経鼻胃管、胃瘻など）、絶食（点滴のみ）など）

14. 入院前にお口の症状は変化しましたか

① 歯が痛い ② 歯が動く ③ 歯が抜けた ④ 歯が欠けた ⑤ 歯が黒くなった ⑥ 歯が白くなった ⑦ 歯が赤くなった ⑧ 歯が黄くなった ⑨ その他 (病名)

15. 現在（入院時）食べられる食事の形態はどの程度ですか

① 普通の食事。なんでも食べられる。

② 普通の食事が、食べられるものがある。

③ 軽いやさな食事が、食べられるものがある。食べられるものがある。

④ 流動食（飲むだけの食事）のみ。

⑤ 口から食事をとれない（経管栄養（経鼻胃管、胃瘻など）、絶食（点滴のみ）など）

16. 入院前にお口の症状は変化しましたか

① 歯が痛い ② 歯が動く ③ 歯が抜けた ④ 歯が欠けた ⑤ 歯が黒くなった ⑥ 歯が白くなった ⑦ 歯が赤くなった ⑧ 歯が黄くなった ⑨ その他 (病名)

17. 入院中に歯科医師や歯科衛生士による口腔内のチェックを行い、適切な歯科治療や口腔ケア（口腔ケア）の方法についてアドバイスがもたらされるとしたら利用したいですか

① ぜひ利用したい ② どちらかといえば利用したい

③ どちらともいえない ④ どちらかといえば利用したいとは思わない

⑤ 利用したいとは思わない ⑥ わからない

ご協力にありがとうございます。よりよい医療を目指し参考させていただきます。お大事にしてください。

6 / 6ページ

図1 日本口腔科学会作成のアンケート

科医院にて定期的に受診している患者および、う蝕など歯科疾患を自覚した際に受診する歯科医院を有する患者とした。

解析

1 性別および年齢

性別は割合を分析し、年齢は平均を算出し分布を分析した。

2 入院診療科、入院期間および治療内容

入院診療科と治療内容は割合を分析し、入院期間は平均を算出し分析した。

3 かかりつけ歯科の有無の影響

入院前の食事、口腔内状態、退院時の食事形態、希望する食事、および口腔ケアアドバイスの希望の各分析項目について、かかりつけ歯科あり、なしで2群に分類し、 χ^2 検定あるいはt検定を行い比較した。

4 退院時の食事形態および食事量に影響を及ぼす因子

かかりつけ歯科ありおよびなしの2群に分類したの

ち、これをさらに、退院時の食事形態に関して、普通の食事を食べられる群とそうでない群の2群に分けて、順序ロジスティック回帰分析を行った。同様に、退院時の食事量に関しては、食べたい食事量の50%以上を食べられた群とそれ以下の群の2群に分けて、順序ロジスティック回帰分析を行った。独立変数は、かかりつけ歯科の有無、年齢、性別、治療内容(手術や処置)、入院期間、口腔ケアアドバイスの希望の有無とした。なお、 $\alpha = 0.05$ とした。統計解析には、エクセル統計(BellCurve for Excel, 社会情報サービス, 東京)を用いた。

結 果

1 性別および年齢

男性 439 名(48.1%) 女性 473 名(51.9%)であり、年齢は最低0歳、最高100歳で平均57.2歳であった(図2)。今回調査した症例においては、女性にかかりつけ歯科ありが有意に多かった(表2)。

表1 アンケート質問項目

番号	質問内容 (回答)
1	性別 (男:女)
2	年齢 (年齢記載)
3	入院診療科 (診療科記載)
4	入院期間 (入院期間を日数で記載)
5	入院診療科でどのような治療を受けたか (検査, 手術および処置, 薬物療法, 放射線療法, リハビリ療法, 精神療法, 教育入院)
6	入院前の食事形態 (普通の食事, 軟らかい食事, 流動食, 経口摂取していない)
7	入院中に口腔症状は変化したか (改善した, 悪化した)
8	退院時の食事形態 (普通の食事, 軟らかい食事, 流動食, 経口摂取していない)
9	退院時の食事量 (50%以上摂取, 50%以下摂取)
10	希望の食事形態 (普通の食事, 軟らかい食事, 流動食, 経口摂取していない)
11	かかりつけ歯科はあるか (あり, なし)
12	入院中口腔内チェックおよびアドバイスの希望 (する, しない)

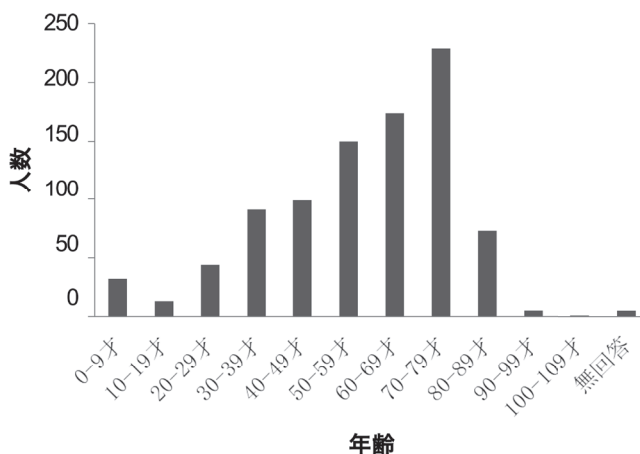


図2 アンケート回答者の年齢別分布

表2 かかりつけ歯科のある患者の分析

	かかりつけ歯科あり (n=715)	かかりつけ歯科なし (n=201)	P 値
入院前に普通の食事が食べられる 食べられない	692(96.8%) 23(3.2%)	183(91.0%) 18(9.0%)	0.001*
入院中の口腔内状態が良い 悪い	588(82.2%) 127(17.8%)	152(75.6%) 49(24.4%)	0.045*
退院時に普通の食事が食べられる 食べられない	657(91.9%) 58(8.1%)	172(85.6%) 29(14.4%)	0.010*
退院時の食事量が50%以上食べられる 食べられない	670(93.7%) 45(6.3%)	177(88.1%) 25(11.9%)	0.006*
将来も普通の食事を食べることを希望している 希望しない	680(95.1%) 35(4.9%)	180(89.6%) 21(10.4%)	0.006*
男	326(45.6%)	113(56.2%)	0.009*
女	389(54.4%)	88(43.8%)	
口腔ケアのアドバイスを希望する 希望しない	408(57.1%) 307(42.9%)	110(54.7%) 92(45.3%)	0.001*

2 入院診療科，入院期間および治療内容

入院診療科は循環器内科が99人(10.9%)と最も多く，消化器内科94人(10.3%)，眼科50人(5.5%)と続いた(図3)。入院期間は最短1日，最長300日で，平均入院日数は13.9日だった。主な治療内容は，手術や処置が531人(58.0%)と最も多く，以下薬物治療384人(41.9%)，検査202人(22.1%)であった(図4)。

3 かかりつけ歯科の有無の影響

かかりつけ歯科のある患者は715人(78.4%)，ない患者は201人(22.0%)であった(図5)。

1) 入院前の食事形態

入院前に普通の食事が食べられるかについては，かかりつけ歯科ありの場合食べられるが692/715例(96.8%)で，食べられないが23/715例(3.2%)，かかりつけ歯科なしの場合は食べられるが183/201例(91.0%)で，食べられないが18/201例(9.0%)であり，かかりつけ歯科が

ある場合に，普通の食事が食べられると回答した者が有意に多かった(表2； $P < 0.001$)。

2) 入院中の口腔症状の変化

入院中の口腔内状態については，かかりつけ歯科ありの場合は改善したが588/715例(82.2%)で，悪化したが127/715例(17.8%)，かかりつけ歯科なしの場合は改善したが152/201例(75.6%)で，悪化したが49/201例(24.4%)であり，かかりつけ歯科がある場合に，改善したと回答した者が有意に多かった(表2； $P = 0.045$)。

3) 退院時の食事形態

退院時の食事形態については，かかりつけ歯科のある場合には普通の食事が食べられるが657/715例(91.9%)で，食べられないが58/715例(8.1%)，かかりつけ歯科なしの場合は食べられるが172/201例(85.6%)で，食べられないが29/201(14.4%)の結果となり，かかりつけ歯科がある場合に，普通の食事が食べられると回答した者が有意に多かった(表2； $P = 0.010$)。

4) 希望の食事形態

将来も普通の食事を食べられることを希望しているについては，かかりつけ歯科ありの場合は希望するが680/715例(95.1%)で，希望しないが35/715例(4.9%)で，かかりつけ歯科なしの場合は希望するが180/201例(89.6%)で，希望しないが21/201例(10.4%)の結果となり，普通の食事が食べられると回答した者が有意に多かった(表2； $P = 0.006$)。

5) 口腔ケアアドバイスの希望

口腔ケアアドバイスについては，かかりつけ歯科ありの場合は希望するが408/715例(57.1%)で，希望しないが307/715例(42.9%)で，かかりつけ歯科なしの場合は希望するが110/201例(54.7%)で，希望しないが92/201例(45.3%)の結果となり，かかりつけ歯科がある場合に，希望すると回答した者が有意に多かった(表2； $P = 0.001$)。

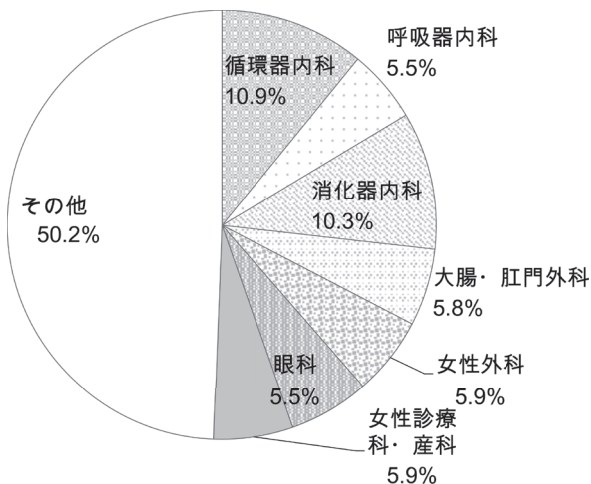


図3 アンケート回答者の診療科分布

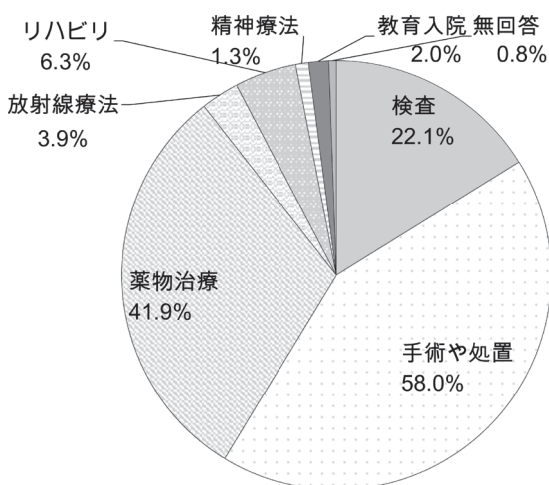


図4 アンケート回答者の治療内容

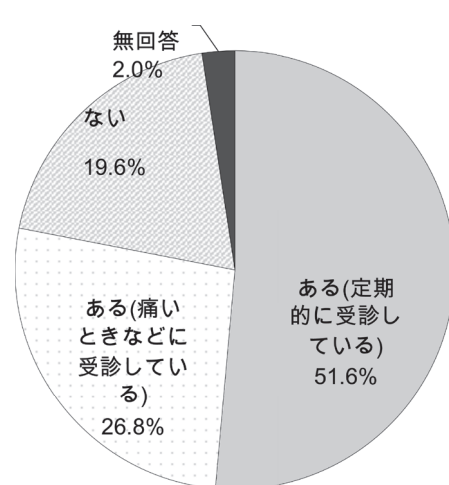


図5 かかりつけ歯科のある患者の割合

4 退院時の食事形態および食事に影響を及ぼす因子

1) 退院時食事形態の順序ロジスティック回帰分析結果
順序ロジスティック分析では、退院時の食事形態を普通の食事を食べられる群において、かかりつけ歯科ありのオッズ比(95%信頼区間)は、0.616(0.425-0.893)でP値は0.010であった。年齢は1.010(1.002-1.018)でP値は0.007であった。性別は0.905(0.677-1.209)でP値は0.501であった。入院中の治療内容(手術や処置)は1.661(1.200-2.300)でP値は0.002であった。入院期間は1.004(0.998-1.010)でP値は0.170であった。口腔ケアのアドバイスを希望するかは1.111(0.802-1.538)でP値は0.526であった(表3)。

2) 退院時食事量の順序ロジスティック回帰分析結果
退院時の食事量を50%以上食べられる群とそれ未満の群に分けて、先ほどと同じ独立変数として定めた項目を用い順序ロジスティック回帰分析を行った結果、かかりつけ歯科のある715名のうち、退院時の食事量を50%以上食べられる群において、かかりつけ歯科ありのオッズ比(95%信頼区間)は0.922(0.635-1.339)でP値は0.671であった。年齢は1.017(1.009-1.026)でP値は0.001未満であった。性別は1.224(0.903-1.659)でP値は0.190であった。入院中の治療内容(手術や処置)は1.053(0.782-1.419)でP値は0.730であった。入院期間は1.011(1.004-1.018)でP値は0.001未満であった。口腔ケアのアドバイスを希望するかは0.884(0.654-1.195)でP値は0.424であった(表3)。

考 察

東京大学医学部附属病院は、1,264床を有する臨床研究中核病院に指定された総合病院で、年間の退院患者数は28,019人である。今回、回答が得られた症例は全体の約4割であった。男女の比率はほぼ1対1であり、年齢は様々であった。

今回対象とした患者の入院診療科では、循環器内科と消化器内科での入院患者数が最も多く、次いで眼科の順であった。これは循環器および消化器内科では検査入院が多く、眼科では入院期間の短い処置が多いため、これらの診療科が上位となったと考えられる。治療内容は、検査も含め手術や処置が多かった。

かかりつけ歯科のある患者は78.0%で、全国平均の84.4%と比較すると低い数値となった¹²⁾。通院中の患者の場合、全身疾患の治療に専念しており、歯科への通院が疎かになっている患者もいる可能性がある。

今回の調査でかかりつけ歯科があることに関連のある項目として、入院前に普通の食事を食べられる、入院中の口腔内状態が良い、退院時の食事形態において普通の食事を食べられる、将来も普通の食事を食べることを希望しているなどが挙げられるが、これはかかりつけ歯科があることで、入院前後を通して口腔機能状態が良い状態に保たれている結果と考えられる。

退院時の食事形態を解析した結果、かかりつけ歯科のあることは、退院時の食事形態に関連があったが、かかりつけ歯科を持っていても、入院を経ることで一時的に食事形態に関して悪化する傾向にあった。一方、年齢が上がるとかかりつけ歯科があることが食事形態の維持に効果があった。また、かかりつけ歯科があっても、入院中に手術や処置を行うと、有意に退院時の食事形態は下がり、通常食から軟食や流動食へと食事形態が変化することが分かり、さらに、入院期間が長くなると有意に退院時の食事摂取量も減少することが分かった。これは誰しも起こる可能性があり、退院後食事形態と食事量が入院前の状態にきちんと回復しているかどうか確認を行う必要性が入院に係る医療従事者にはあることを示している。なお、今回食事量に関しては、これまで行われてきた同様の研究を参考として50%以上とそれ以下で分類を行った¹³⁾。

表3 かかりつけ歯科のある患者(n=715)における順序ロジスティック回帰分析

独立変数	オッズ比(95%信頼区間)	P 値
退院時の食事形態を普通の食事を食べられる		
かかりつけ歯科あり	0.616(0.425-0.893)	0.010*
年齢	1.010(1.002-1.018)	0.007*
性別	0.905(0.677-1.209)	0.501
入院中の治療内容(手術や処置)	1.661(1.200-2.300)	0.002*
入院期間	1.004(0.998-1.010)	0.170
口腔ケアのアドバイスを希望するか	1.111(0.802-1.538)	0.526
退院時の食事量が50%以上食べられる		
かかりつけ歯科あり	0.922(0.635-1.339)	0.671
年齢	1.017(1.009-1.026)	0.001*
性別	1.224(0.903-1.659)	0.190
入院中の治療内容(手術や処置)	1.053(0.782-1.419)	0.730
入院期間	1.011(1.004-1.018)	0.001*
口腔ケアのアドバイスを希望するか	0.884(0.654-1.195)	0.424

これまでの研究で、口腔ケアを実践しており、かかりつけ歯科がある患者は、口腔内環境が良好であることが示されている¹⁴⁾。また、かかりつけ歯科があり定期的に通院している患者は、口腔内の健康行動や前向きな口腔意識を持っている可能性が高いと言われている¹⁵⁾。従って、かかりつけ歯科のある患者は、口腔に対して意識が高く、定期的に通院することにより、さらに意識向上につながり、口腔内環境が良好である。しかし、口腔内環境が良いと自覚がある患者の中には、まだ歯科を受診せず、食事形態の改善を望んでいるにもかかわらず、その目標を達成できていない患者もいる¹⁾。つまり、自身の口腔内環境の状態に関わらず、定期的な歯科医院の受診が必要であり、口腔内環境のさらなる改善や食事形態に関する目標改善に取り組む必要がある。従って、患者に継続的な啓蒙活動が重要である。そして、専門病院と地域医療機関との連携向上や、すでに定期的に歯科を受診している患者には、その重要性やメリットについて理解を深めてもらうような努力が医療従事者には必要と考えられる。

日本歯科医師会の歯科口腔疾患の動向によると、かかりつけ歯科ありと回答した者のうち、80.7%はおおむね現在のかかりつけの歯科に満足をしていた。しかし、自分の口腔内に満足しているのは44.0%であった¹²⁾。平成28年歯科疾患実態調査¹⁶⁾によると、歯や口の状態について気になるところがないと回答した者は全体の59.0%であった。この割合は年齢階級が上がるとともに低値を示した。かかりつけ歯科を有する患者でも、口腔内に満足していない、あるいは気になるところがある患者が4割いることが分かる。これは気になるところがあるため通院中である、あるいは気になるところはあるが何かしらの事情があり、通院が難しいことなどがその原因と考えられ、患者のライフステージに合わせた柔軟な歯科医療提供体制の確保が重要であると考えられる。

また、患者の持つ口腔機能の重要性に関する意識や現状を把握することは、患者の歯科口腔保健のさらなる向上のため極めて重要である。近年、周術期等の口腔機能管理はその有効性が認められ実践されているが、その実態はあまり把握されておらず、周術期の食事内容に関する要望に十分に答えられず、また退院後の地域医療機関との連携も円滑にすすめられないことが問題となっている。今後の課題として、かかりつけ歯科を定期的に受診する患者の割合を増やし、摂取可能な食物の形状が限定されている場合あるいは食事量の減少する可能性のある患者には、入院中に積極的な介入をすることが必要と考えられる。具体的には、本アンケートで口腔内症状の訴えのある患者に対し、地域医療連携を有効活用し、近医への歯科受診を支援するなどの活動が考えられ、そのためにも、地域医療連携機関とより密な連携体制の構築を

行わなければならない。また今後、周術期の栄養サポートを行うため、今まで以上に栄養サポートチーム(NST)の介入を積極的に行うことが、入退院時における健康回復にさらなる効果を発揮し、回復期における種々の合併症を予防するためにも必須と考える^{17,18)}。

結 論

食を含めた口腔機能に関する医療ニーズや提供状況、かかりつけ歯科の有無による患者の退院時の食事量や食事形態の現状を把握するため、東京大学医学部附属病院の退院患者を対象としてアンケート調査を実施し、以下の結論を得た。

- 1 入院前からかかりつけ歯科がある患者は、入院前から退院時にかけて食事面において食事形態や食事量が維持されていた。
- 2 かかりつけ歯科を持っていても、入院中に手術や処置を行うことで食事形態が下がってしまうことが明らかとなり、また入院期間が長くなると、有意に退院時の食事摂取量は減少した。
- 3 かかりつけ歯科の有無にかかわらず、退院後に食事形態と食事量が入院前の状況に回復しているかを把握する必要がある。

本稿を終えるにあたり、懇切なるご指導、ご助言をいただきました日本大学大学院歯学研究科歯学専攻口腔構造機能学分野口腔外科学米原啓之教授、東京大学医学部附属病院口腔顎顔面外科・矯正歯科星 和人教授、東京大学医学系研究科イートロス医学講座米永一理特任准教授、大野幸子特任講師に心より御礼申し上げます。

なお、本論文に関して、開示すべき利益相反はない。

文 献

- 1) 小池一幸, 椎葉正史, 鎌田孝広, 中原寛和, 磯村恵美子, 濱田 傑, 日野聡史, 山森 郁, 大林由美子, 日比英晴, 黒川 亮, 平石幸裕, 大橋伸英, 松尾浩一郎, 野口忠秀, 山本俊郎, 山縣憲司, 飯久保正弘, 南田康人, 住友伸一郎, 大森実知, 藤澤健司, 三條祐介, 橋本憲一郎, 篠原光代, 富永和宏, 畠山大二郎, 丹沢秀樹, 栗田 浩, 藤田茂之(2020)総合病院入院患者の歯科口腔保健に関する全国調査 - 口腔内の現状と口腔機能管理に関する意識調査 -. 日口科会誌 69, 179-189.
- 2) Fields LB (2008) Oral care intervention to reduce incidence of ventilator-associated pneumonia in the neurologic intensive care unit. J Neurosci Nurs 40, 291-298.
- 3) 小林義和, 松尾浩一郎, 渡邊理沙, 藤井 航, 金森大輔, 永田千里, 角 保徳, 水谷英樹(2013)当院における周術期口腔機能管理患者の口腔内状況および介入結果. 老年歯医 28, 69-78.
- 4) 吉田真一, 柳 雄介(2002)戸田新細菌学. 改訂 32 版, 南山堂, 東京, 175-178.
- 5) 形山優子, 山本満寿美, 千田好子, 狩山玲子(2008)誤嚥性肺炎患者の口腔内の状態と口腔ケアおよび口腔と吸引痰から

- の検出菌に関する実態調査. 日環境感染症誌 23, 97-103.
- 6) 奥田克爾(2006) *Porphyromonas gingivalis* 感染と歯周病および全身疾患の発症. 化療の領域 22, 585-592.
 - 7) 大西淑美, 寺西典子, 高野恵子(2003) 食道癌手術における歯科口腔外科の関わり 専門的口腔ケアの必要性. 日歯衛生士会誌 31, 59-62.
 - 8) 米山武義, 鴨田博司(2001) 口腔ケアと誤嚥性肺炎予防. 老年歯医 16, 3-13.
 - 9) 平島惣一, 大矢亮一(2013) 産業医科大学病院の周術期口腔機能管理の特徴と問題点について. 九州歯会誌 67, 140-145.
 - 10) 三浦宏子, 薄井由枝(2011) 地域包括医療・ケアの動向と今後の口腔保健. 保健医療科 60, 396-400.
 - 11) Eguchi T, Tada M, Shiratori T, Imai M, Onose Y, Suzuki S, Satou R, Ishizuka Y, Sugihara N (2018) Factors associated with undergoing regular dental check-ups in healthy elderly individuals. Bull Tokyo Dent Coll 59, 229-236.
 - 12) 恒石美登里, 五十嵐 公, 鶴田 潤(2015) 2015年度版 現在を読む. 日本歯科総合研究機構, 日本歯科医師会編, 一世印刷, 東京, 24-43.
 - 13) 片岡徹也, 住吉和子, 川田智恵子(2003) 自己申告による入院患者の病院食の摂取量とその関連要因に関する研究. 岡山保健紀 14, 37-45.
 - 14) 田村道子(2005) 成人における口腔健康習慣と口腔保健状況との関連. 口腔衛生会誌 55, 173-185.
 - 15) 石井瑞樹, 末高武彦(2007) 初めて歯科保健事業に参加した成人男性における口腔保健状況の検討 - 第1報 - かかりつけ歯科医の影響について. 口腔衛生会誌 57, 650-661.
 - 16) 厚生労働省(2016) 平成28年歯科疾患実態調査. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/62-28.html>. (2020年11月8日アクセス)
 - 17) 東口高志(2004) NSTの役割. 日外会誌 105, 206-212.
 - 18) 東口高志(2007) わが国におけるNSTの現状と未来. 日消誌 104, 1691-1697.