

令和 6 年 6 月 7 日現在

機関番号：15301

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2019～2023

課題番号：19K24198

研究課題名（和文）医師の胃瘻造設に対する認識の違いは何に起因しているのか：要因に関する探索的研究

研究課題名（英文）what are factors of the difference in physician's opinion of percutaneous endoscopic gastrostomy feeding at end-of-life care in Japan:An exploratory study

研究代表者

坂本 陽子（Sakamoto, Yoko）

岡山大学・大学病院・助教

研究者番号：80845818

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,700,000 円

研究成果の概要（和文）：本研究は高齢者の終末期におけるPEGに関する日本人医師の背景と認識を調査し、医師の認識の違いに関連する要因を明らかにすることを目的に、全国の医療機関と老人保健施設に勤務する医師約3,000名に対しWebアンケート調査を実施した。ロジスティック回帰分析にてPEGの推奨と各要因との関連についてのオッズ比および信頼区間を算出した。

調査に回答した564名の医師のうち26%が認知機能低下のある終末期高齢者にPEGを勧めており、PEG推奨の是非に関する医師の認識の違いは、誤嚥性肺炎予防効果、退院先への影響、および差し控え提示の抵抗感と関連していた。また、PEG施行施設での勤務は関連する背景因子であった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、日本の医師が終末期高齢者に対するPEGに関して持つ認識と判断の違いを明らかにし、これに関連する要因を特定した。学術的意義として、これにより医療現場でのPEGに関する意思決定プロセスの理解が深まると考える。社会的意義としては、終末期ケアにおける医師の判断が患者とその家族の生活の質に与える影響を考慮し、より良い医療の提供と患者中心のケアの促進が期待される。これにより、医療政策や教育プログラムの改善に寄与する可能性がある。

研究成果の概要（英文）：This study was conducted to investigate the background and perceptions of Japanese physicians regarding PEG at the end of life of the elderly and to identify factors related to differences in physician perceptions. Logistic regression analysis was used to calculate odds ratios and confidence intervals for the association between PEG recommendations and each factor. Of the 564 physicians responding to the survey, 26% recommended PEG for terminally ill elderly patients with cognitive decline. Differences in physicians' perceptions of the pros and cons of PEG recommendations were associated with efficacy in preventing aspiration pneumonia, impact on discharge sites, and resistance to withholding. Working in a PEG performing facility was also a relevant background factor.

研究分野：老年医学

キーワード：attitude end-of-life care older persons decision making PEG tube feeding

1. 研究開始当初の背景

認知機能が低下した高齢者の終末期医療における経皮的内視鏡的胃瘻造設術 (PEG) は有益ではなく、欧米では推奨されていないことが多くの報告で示されている。しかし、日本では PEG を受ける高齢者の割合が高く、広範な議論が巻き起こっている。2018 年に厚生労働省が「人生の最終段階における高齢者医療の意思決定プロセスに関するガイドライン」を策定し、関連学会も独自のガイドラインを設けた結果、PEG を受ける終末期高齢者の数は減少傾向にあるが、依然として多くの患者がこの処置を受けている。

認知機能が低下した高齢者の意思決定は家族や医師に依存し、家族が医師のサポートを受けながら代理で判断することが多い。PEG 造設を実施するか差し控えるかの判断は、医師の情報提供に大きく影響され、PEG を勧めるか差し控えるかについて医師が提供する情報は、医師の好みや意見に基づいている。これまでの研究では、日本老年医学会認定の老年病専門医、一般外科医、脳神経外科医など、専門が限定された医師を対象に意識調査が行われたが、高齢者はさまざまな専門分野の医師を受診する。また、地理的地域、医療機関、医師の臨床経験の違いが認識の違いに寄与している可能性がある。しかし、現在のところ、高齢者の PEG 造設に関する医師の認識、背景、経験に関する全国的な横断調査は行われていない。

2. 研究の目的

本研究の目的は、人生の最終段階にある高齢者に対する胃瘻造設術 (PEG) に関して医師の背景や認識を調査し、医師間に認識の差異を生じさせる関連要因を明らかにすることである。

3. 研究の方法

1) 研究対象者と調査方法

全国の医療機関および介護老人保健施設に勤務する医師約 3,000 名を対象に、インターネットを利用した WEB アンケート調査を実施した。調査会社に委託して無作為に参加案内メールを送信した。小児科医と産科医は除外し、データは匿名化された。調査は 2020 年 4 月から 7 月までの 3 ヶ月間行われた。

2) アンケート内容

終末期医療における PEG 造設に関するケースシナリオを提示し、PEG の推奨と影響について質問した。回答者の属性や医療施設の情報、経験、終末期医療に関するガイドラインの認知度も収集した。質問の回答選択肢は以下 (1) 非常にそう思う、(2) ややそう思う、(3) ややそう思う、(4) 全くそう思わない、(5) わからない の 5 段階リッカート尺度とし、(1) と (2) を「そう思う」、(3)、(4)、(5) を「そう思わない」とし 2 値変数として分析に用いた。

3) 統計分析

参加者の属性および背景因子について記述統計量を算出し、PEG 栄養に関する認識の差について二項検定を行った。PEG の推奨を従属変数、PEG の影響に関する認識を独立変数としてロジスティック回帰分析を行い、年齢、性別、診療科などを加えた罰則付き最尤ロジスティック回帰分析も実施した。すべての解析に Stata/SE16 を使用し、有意水準は両側 $\alpha = 0.05$ とした。

4) 倫理承認と同意について

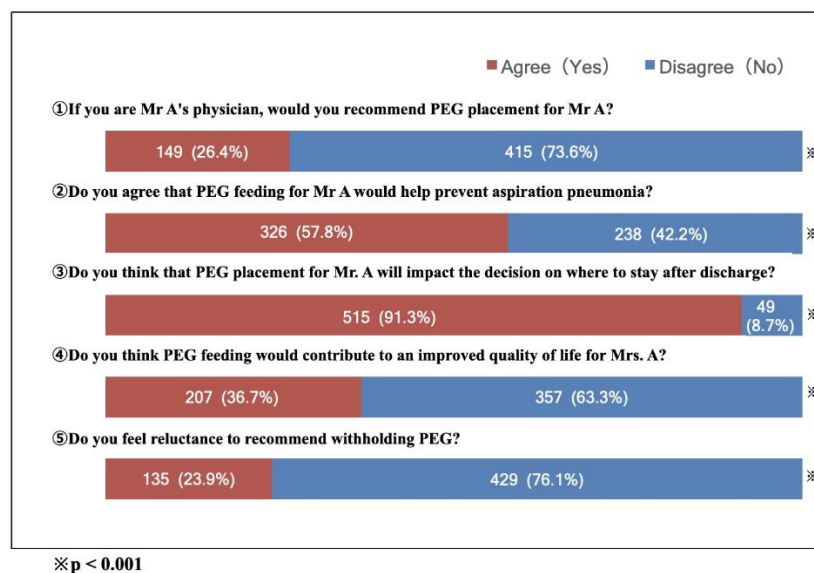
アンケート冒頭に同意書を掲載し、同意した者のみが回答できるようにした。本研究は岡山大学倫理審査委員会の承認を得て実施された (承認番号: K2004-005)。

4. 研究成果

1) 日本国内の医師 3,078 名を対象に調査を実施し、564 名から回答を得た (回収率 18.3%)。回答者の大半は男性医師で、女性医師は少数であった。回答者の半数は 50 ~ 69 歳で、70 歳以上の回答者もいた。老人医療施設に勤務する 12 人の医師全員が 70 歳以上であった。

2) 終末期高齢者に PEG を勧めた医師は 26.4% であった。PEG 栄養が誤嚥性肺炎の予防に有益かどうかについては、回答はほぼ半数に分かれる結果となった。ほとんどの医師 (91.3%) は、PEG 造設が退院先の決定に影響することに同意し、36.7% は PEG 栄養が QOL に有益であることに同意した。4 分の 1 の医師は、意思決定時に PEG 造設を差し控えることを勧めることに消極的であった。5 項目すべてにおいて「そう思う」(赤) と「そう思わない」(青) の間に有意差が認められた ($p < 0.001$) (Figure 1)。

Figure 1 Number of responses on physicians' perceptions of PEG in end-of-life older persons



3) 各質問の胃ろう推奨の是非に対するロジスティック回帰分析の結果を Table1 に示す。各質問の回答には「はい、またはそう思う」と回答した人の PEG 推奨のオッズ比はすべての項目において有意に高い結果であった。

Table 1. Physicians' Perceptions of Percutaneous Endoscopic Gastrostomy and Odds Ratio for Their Percutaneous Endoscopic Gastrostomy Recommendations or Withholding (n = 564)

Physicians' perceptions of PEG	Positive response group	Negative response group	Or (95% CI)
	No. of PEG recommendations/total no. (%)	No. of PEG recommendations/total no. (%)	
Benefit of Aspiration Pneumonia Prevention	123/326 (37.7)	26/238 (10.9)	4.9 (3.1–8.2)
Determining where to stay after discharge	146/515 (28.3)	3/49 (6.1)	6.1 (1.9–30.9)
Contribution to quality of life improvement	120/207 (60.0)	29/357 (8.1)	15.6 (9.5–25.8)
Hesitation to recommend withholding	59/135 (43.7)	90/429 (21.0)	1.9 (1.3–4.5)

PEG, percutaneous endoscopic gastrostomy; OR, odds ratio; CI, confidence interval.

4) 最後に後期高齢者の主治医経験のある医師 503 人を対象に、診療経験に関連する各変数を独立変数として多変量ロジスティック回帰分析を行った。PEG 推奨の OR は、PEG が施行されている施設に勤務する医師で 2.0 (95%CI : 1.2–3.5) であり、有意に高い結果であった。PEG の術者経験のある医師の推奨の OR は 1.4 (95%CI : 0.9–2.2) であった。(Table2)

Table 2. Association between Practice Experience and Percutaneous Endoscopic Gastrostomy Recommendation among Physicians Who Had Experience with Older Persons Analyzed by Multivariable Logistic Regression (n = 503)

	No. of PEG recommendations/total no (%)	Or (95% CI)
Number of patients to contact		
≤50	76/273 (27.8)	Reference
50 < 100	22/97 (22.7)	0.7 (0.4–1.3)
≥100	34/133 (25.6)	0.8 (0.5–1.3)
Frequency of contact		
< 3 days/1 month	63/243 (25.9)	Reference
< 2 days/1 week	9/49 (18.4)	0.5 (0.2–1.2)
≤3 days/1 week	60/211 (28.4)	0.8 (0.5–1.3)
Work place is a PEG facility		
Yes	109/364 (29.9)	2.0 (1.2–3.5)
Experienced in surgeries for PEG		
Yes	48/144 (33.3)	1.4 (0.9–2.2)

OR, odds ratio; CI, confidence interval; ref, reference; PEG, percutaneous endoscopic gastrostomy.

5) まとめ

終末期高齢者の PEG に対する医師の意向の違いは、PEG がもたらす影響に対する認識の違いや勤務する施設の特徴と関連していた。

医師への終末期医療の意思決定に関するガイドラインの普及について、さらなる議論と教育が必要である。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1 . 著者名 Yoko Sakamoto,Toshiharu Mitsuhashi,Katsuyuki Hotta	4 . 巻 -
2 . 論文標題 Factors Associated with Differences in Physicians ' Attitudes toward Percutaneous Endoscopic Gastrostomy Feeding in Older Adults Receiving End-of-Life Carein Japan: A Cross-Sectional Study	5 . 発行年 2024年
3 . 雑誌名 Palliative Medicine Reports	6 . 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1089/pmr.2023.0088	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1 . 発表者名 坂本陽子
2 . 発表標題 高齢者への胃瘻造設に関する医師の認識の違いは何に起因しているのか:関連因子の 探索的研究
3 . 学会等名 第65回老年医学会学術集会
4 . 発表年 2023年

1 . 発表者名 坂本陽子
2 . 発表標題 医師の胃瘻造設に対する認識の違いは何に起因しているのか：関連因子の探索的研究
3 . 学会等名 第80回日本公衆衛生学会総会
4 . 発表年 2021年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6 . 研究組織

氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
---------------------------	-----------------------	----

7 . 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------