

胃瘻に関する全国調査

「胃瘻と栄養についてのアンケート」調査結果

平成17年12月

NPO 法人 PDN (PEG ドクターズネットワーク)

HEQ 研究会

調査概要

□ 調査目的

PEG の手技が開発されてから四半世紀が経ち、高齢社会の急速な進展とともに、わが国の胃瘻造設患者は 20 万人を超え、なおも年率 20% の伸びが続いている。しかし、胃瘻に関わる実態については不明な点が少なくない。

HEQ 研究会と NPO 法人 PDN では、PEG の年間施行件数、適応疾患、造設法、術前・術後管理、NST やクリティカルパスなどの関連システム、合併症発生率、死亡率等、胃瘻の現状全般についての実態を明らかにするために、わが国初の全国調査を企画・実施した。

□ 調査主体

HEQ 研究会、NPO 法人 PDN (PEG ドクターズネットワーク)

□ 調査対象

全国の PDN 登録 PEG 施行医療機関

□ 調査方法

郵送法

□ 調査期日

平成 17 年 6 月

□ 発送サンプル数

PDN 登録 PEG 施行医療機関 600 サンプル

□ 回収サンプル数

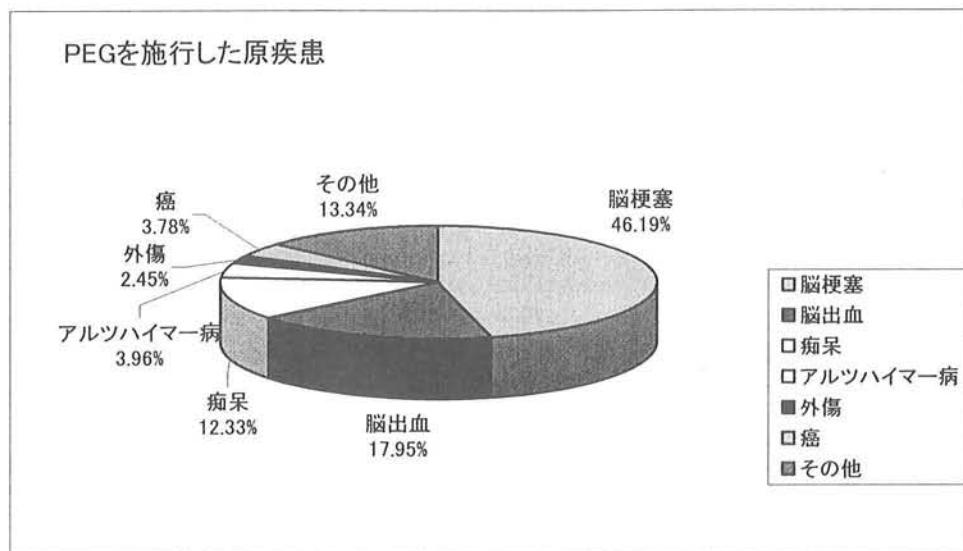
202 サンプル

□ 回収率

26.6 %

I. PEG の適応と造設件数

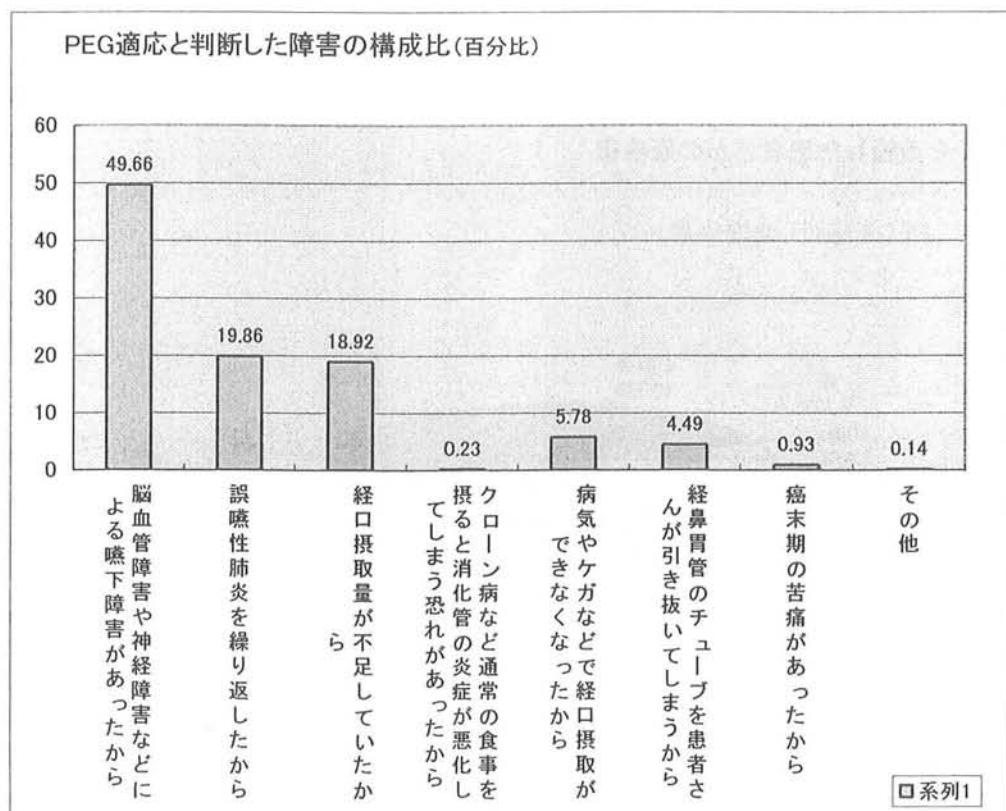
□ PEG を造設した患者さんの原疾患



(コメント)

脳梗塞や脳出血などの脳血管障害が大半を占め、ついで認知障害やアルツハイマー病が多くかった。外傷や癌の比率は少なかった

□ PEG 適応と判断した患者さんの障害



N=6243 単位：%

(コメント)

PEG の適応と判断した症状は、嚥下障害や誤嚥が大半を占めた

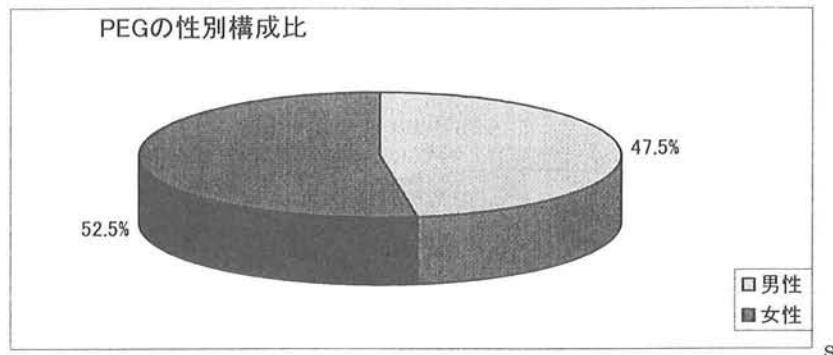
□ PEG 造設の年間施行件数。

年間（2004 年 1~12 月）施行件数：平均 27.273 件 (N=194)

(コメント)

施行件数平均は 27.3 件で、毎月約 2 件程度であった

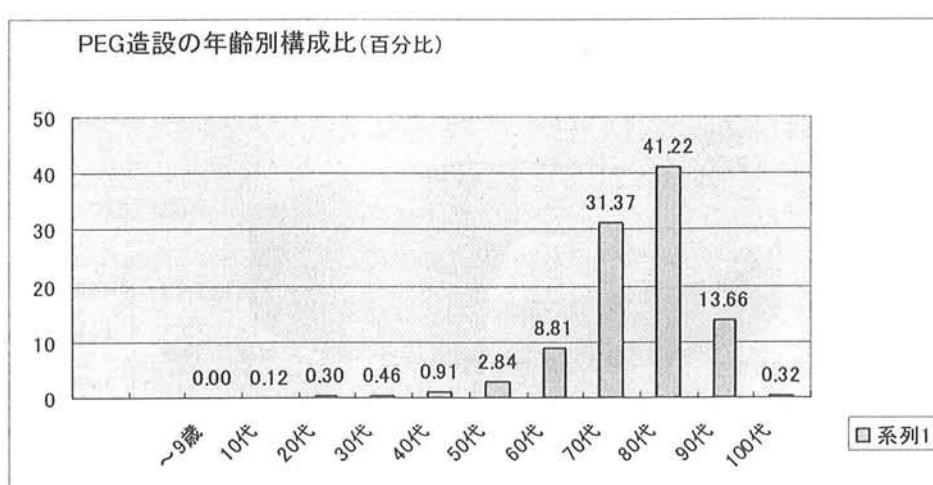
□ PEG を造設した患者さんの性別構成比



(コメント)

男女比はおおむね 1:1 であり、男女差は認めなかった

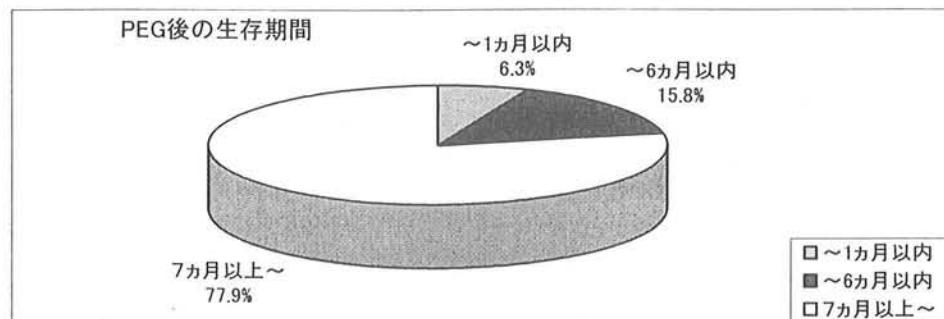
□ PEG を造設した患者さんの年齢別構成比



(コメント)

80 歳台が最も多く、ついで 70 歳台、90 歳台で、超高齢者が PEG の適応となっていた

□ PEG 後の生存期間 (平成 17 年 6 月 1 日現在での生存状況)

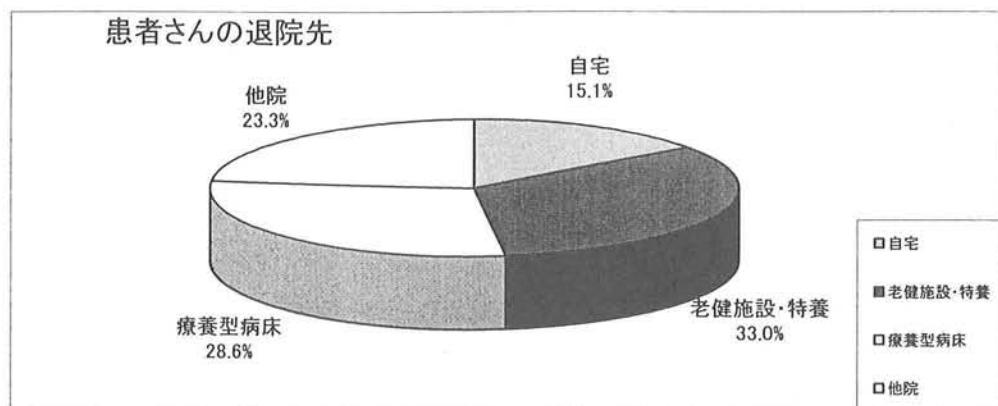


N=3202

(コメント)

1ヶ月以内の死亡率は 6.3% と高いが、適応患者の見直しも考慮したい

□ 患者さんの退院先



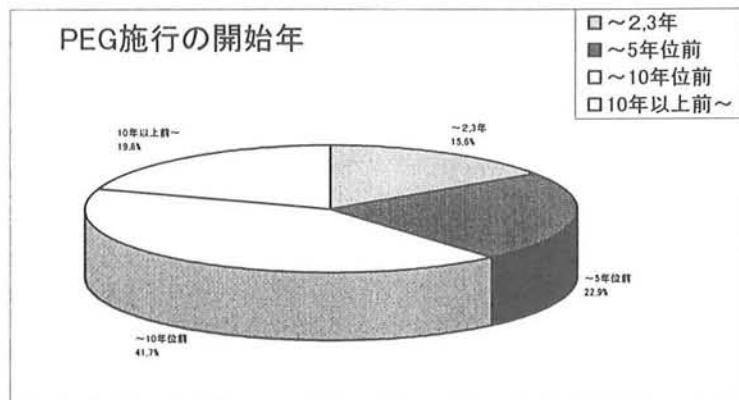
N=3413

(コメント)

自宅に帰れた患者は 15% と少なかったが、老健施設や療養型施設などのいわゆる中間施設への転居が多く、4人のうち 3人は介護中心の施設へ移行していた。病院への転院は 23% であった

II. PEG の造設と手技

□ PEG 施行の開始年

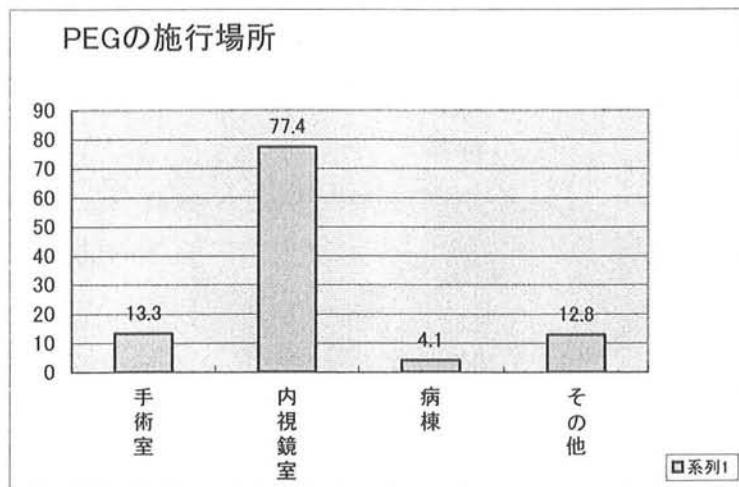


平均 : 6.651 年前 N=192

(コメント)

10年前からPEGを施行している施設が60%を越えていることから今回のアンケートの対象となった病院は比較的早い時期からPEGを導入していた

□ PEG の施行場所 (複数回答)



N=195

(コメント)

内視鏡室が77%と圧倒的に多かった。手術室や病室は17%と少なかった

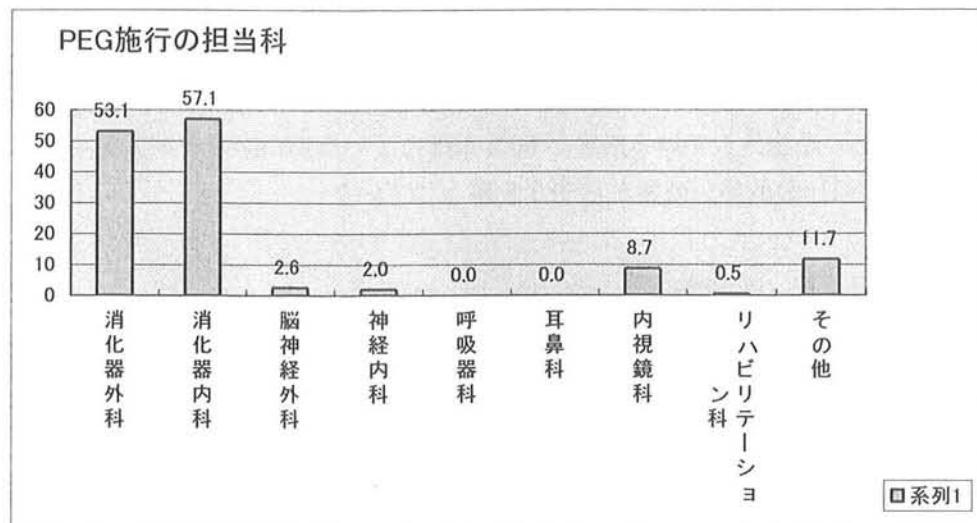
□ PEG を施行している医師の人数

平均 : 2.767 名 (N=197)

(コメント)

PEGに携わる医師は比較的多く 2.7 人であった

□ PEG 施行の担当科 (複数回答)

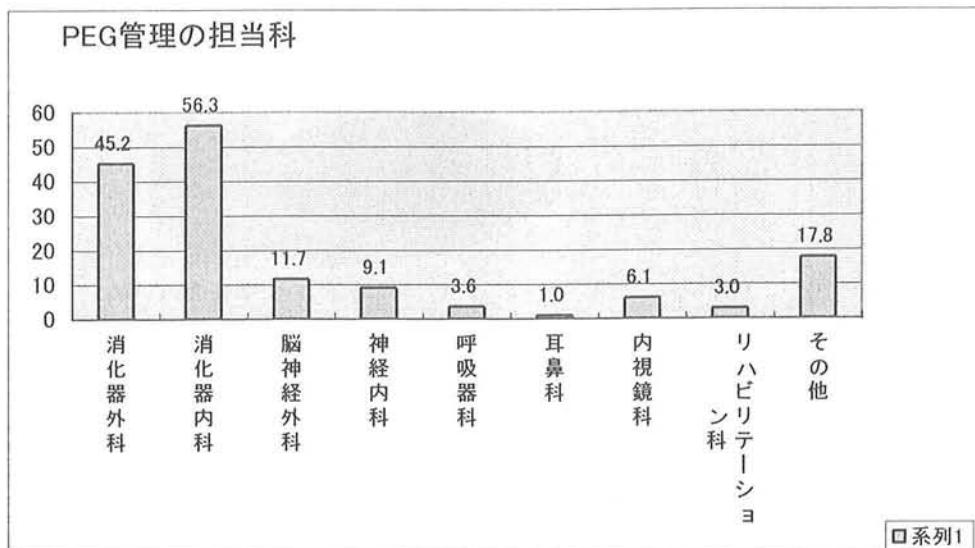


N=196 単位 : %

(コメント)

PEG の担当科は、消化器外科と消化器内科が多かった

□ PEG 管理の担当科 (複数回答)

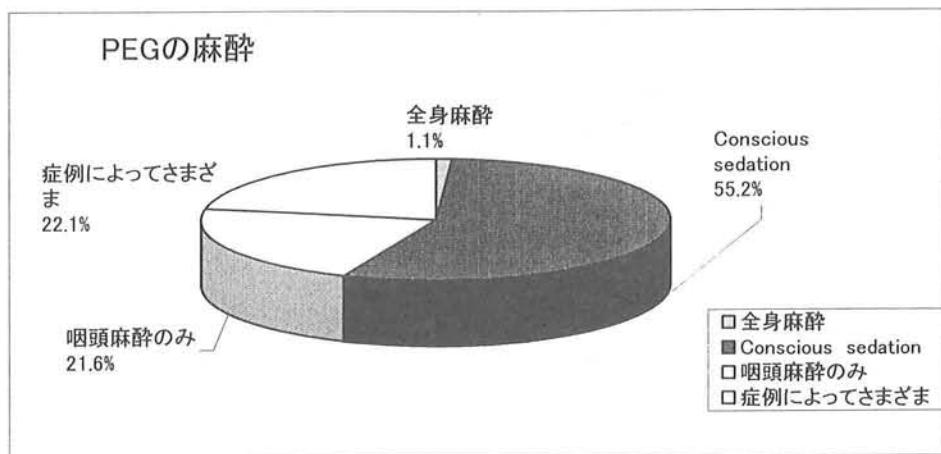


N=197 単位 : %

(コメント)

PEG の管理は、造設同様消化器外科と消化器内科が主科となっていたが、造設手術に比べて脳神経外科や神経内科の比率が多くなっていた

□ PEG の麻酔

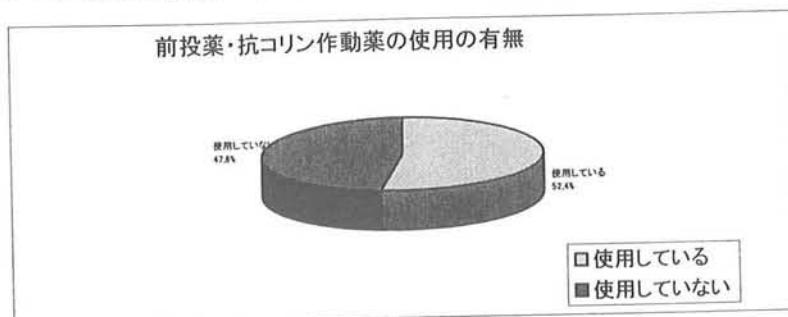


N=190

(コメント)

PEG の麻酔は、conscious sedation 下で行うことが多い、ついで咽頭麻酔が多かった。全身麻酔は 1.1% とほとんど行われていなかった

□ 前投薬・抗コリン作動薬の使用の有無

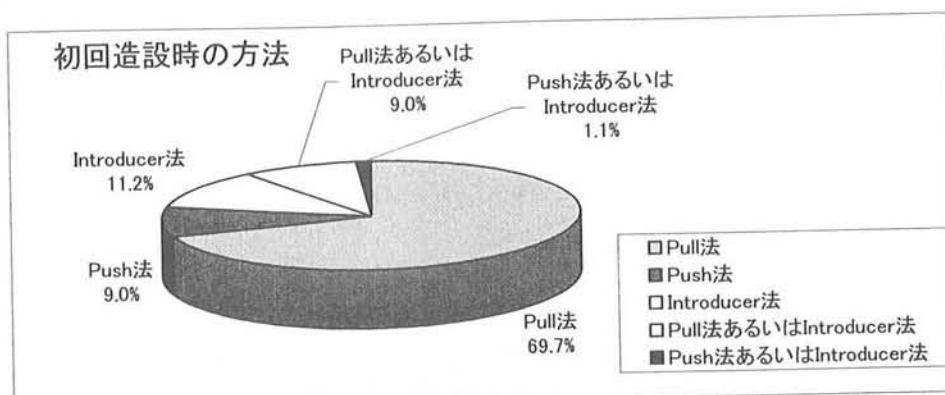


N=189

(コメント)

前投薬として抗コリン作動薬の使用は半々であった

□ 初回造設時の方法

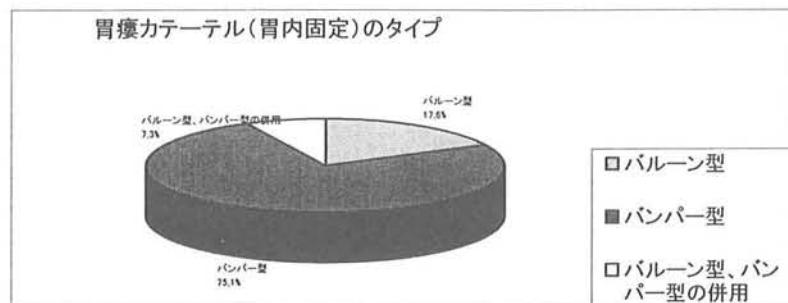


N=188

(コメント)

初回造設時の方法は pull 法と push 法が 75% を占めていた。Introducer 法のみは 11% と少なかったが欧米よりその比率は高かった

□ 初回造設時の胃瘻カテーテル（胃内固定）のタイプ

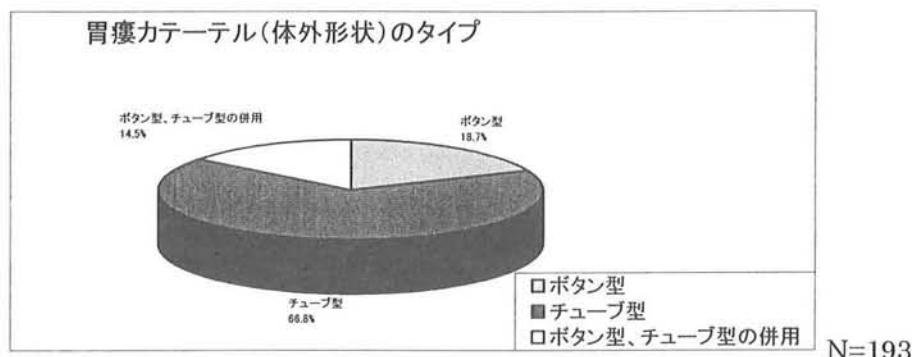


N=193

(コメント)

初回造設時の胃瘻カテーテルのタイプはパンパー型が 75% を占めていた

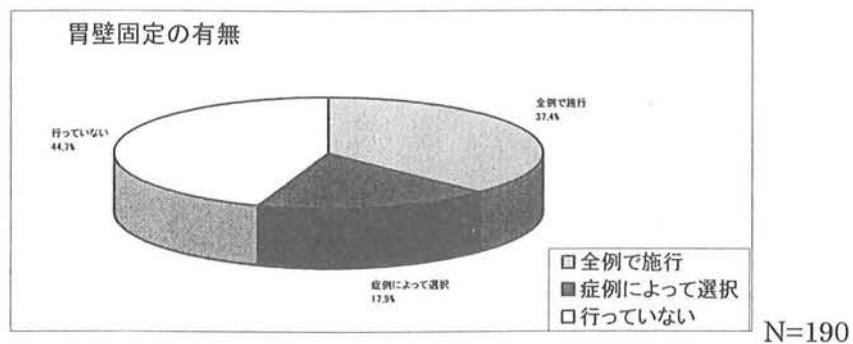
□ 初回造設時の胃瘻カテーテル（体外形状）のタイプ



(コメント)

初回造設時の胃瘻カテーテルの体外形状は、チューブ方が 66.8% と多く、ボタン型は 18.7% であった

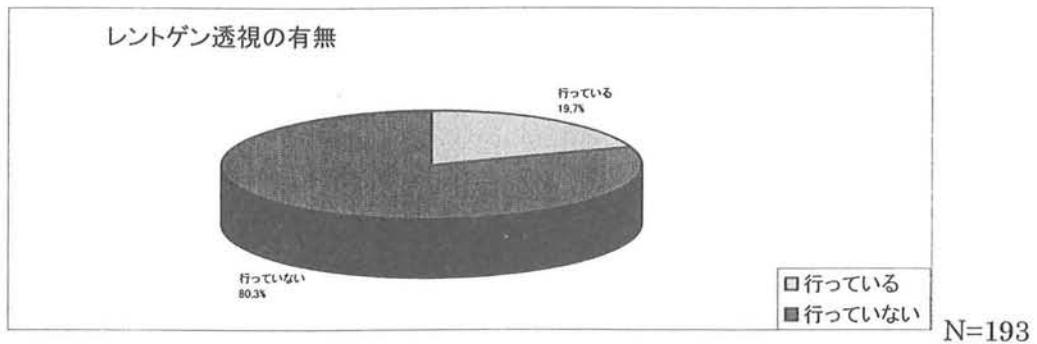
□ 初回造設時の胃壁固定の有無



(コメント)

胃壁固定は全例に行うが 37.4%, 症例によって行うが 17.9%であった. 行わないのは 44.7%であった

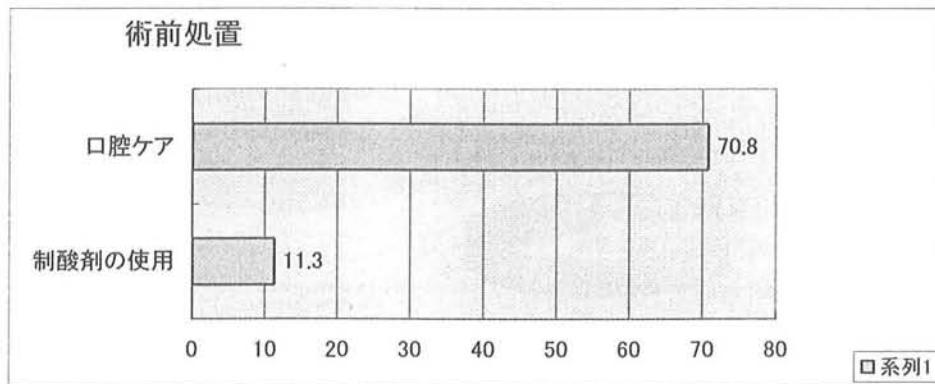
□ 初回造設時のレントゲン透視の有無



(コメント)

初回造設時にレントゲン透視を行っているのは 19.7%であった

□ 術前処置

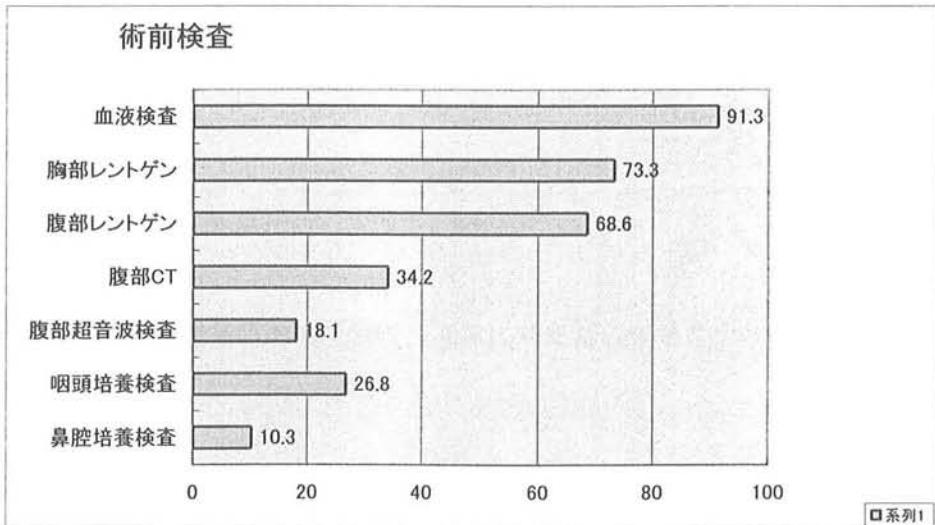


※ 口腔ケアを行っているものの平均回数：1日 1.654回 単位：%

(コメント)

術前処置としては口腔ケアが 70.8% でほとんどの施設で行っていた。制酸剤の使用は 11.3% であった。

□ 術前検査



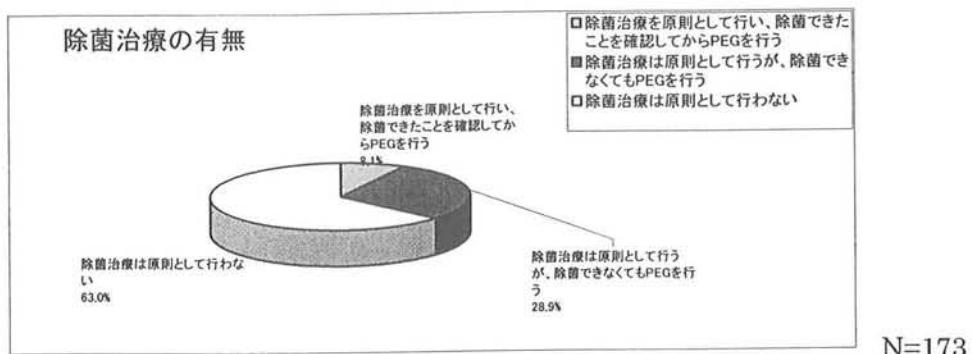
単位：%

(コメント)

術前検査として血液検査と胸・腹部レントゲン検査は行われていた

□ 咽頭培養検査で MRSA や緑膿菌病などの病原細菌が検出された場合の処置

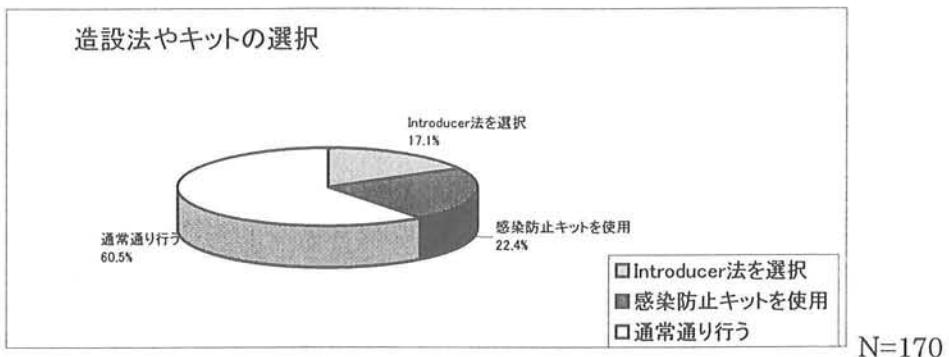
○ 除菌治療の有無



(コメント)

除菌治療を行わないのは 63.0%， 除菌できなくても PEG を行うが 28.9% で， 咽頭菌が存在したまま P E G を行うのは 90% を超えていた

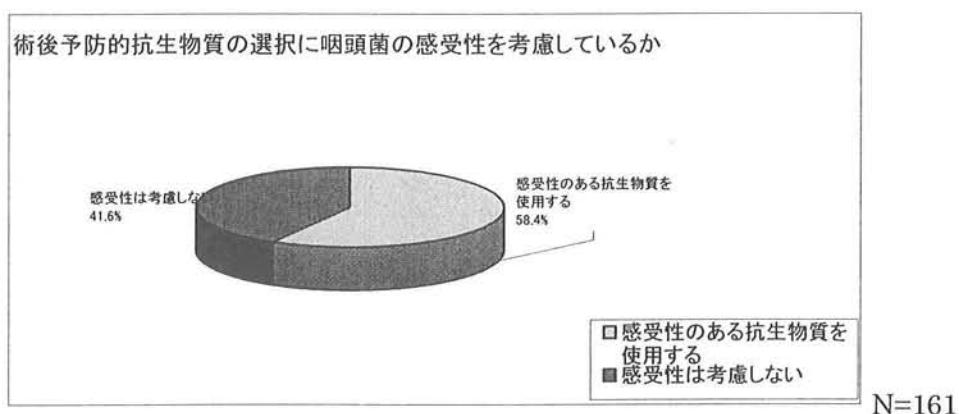
病原細菌が検出されたときの造設法やキットの選択



(コメント)

咽頭菌への対応として Introducer 法と感染防御キットを使用しているのが約 40% であった

○ 術後予防的抗生物質の選択に咽頭菌の感受性を考慮しているか

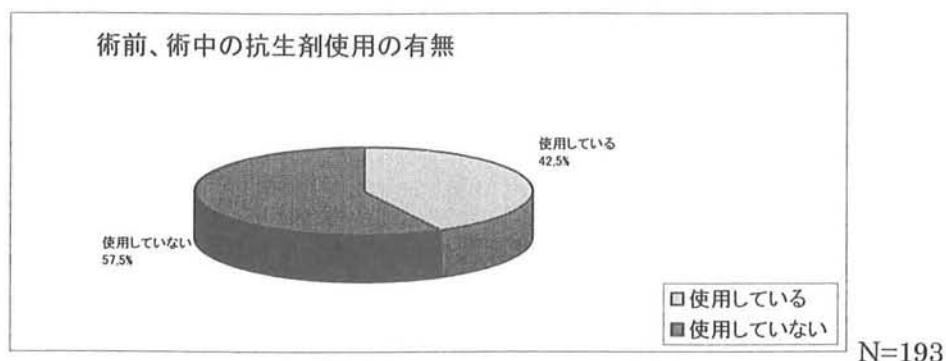


(コメント)

約 60% の施設が術後予防的抗生物質の選択に咽頭菌の感受性を考慮していた

□ 術前、術中、術後の抗生素・制酸剤の使用の有無

○ 術前、術中の抗生素使用の有無



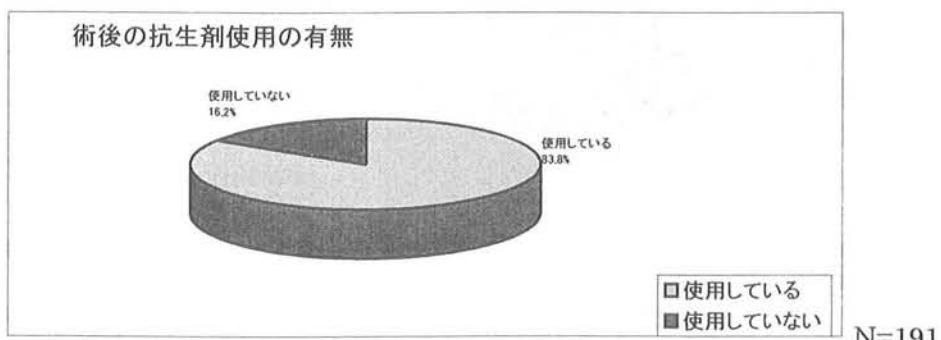
※ 使用しているものの平均使用日数：1.506 日間

(コメント)

術前、術中の抗生物質は約 40% の施設が使用していた

術後予防的抗生物質の選択に咽頭菌の感受性を考慮している

○ 術後の抗生素使用の有無

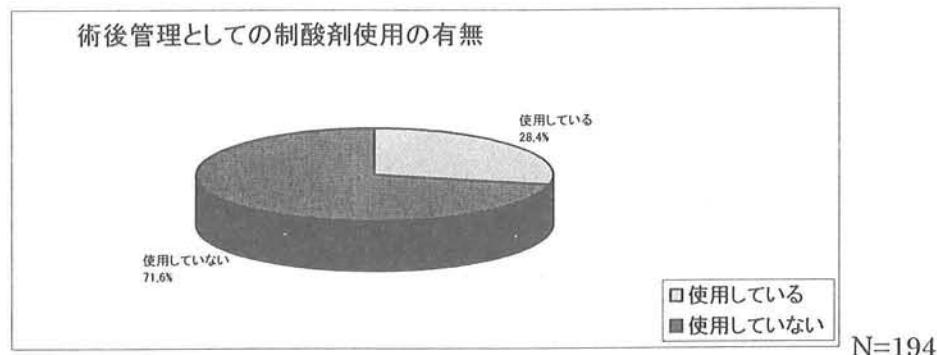


※ 使用しているものの平均使用日数：2.818 日間

(コメント)

術後の抗生物質は約 80% の施設で使用していた

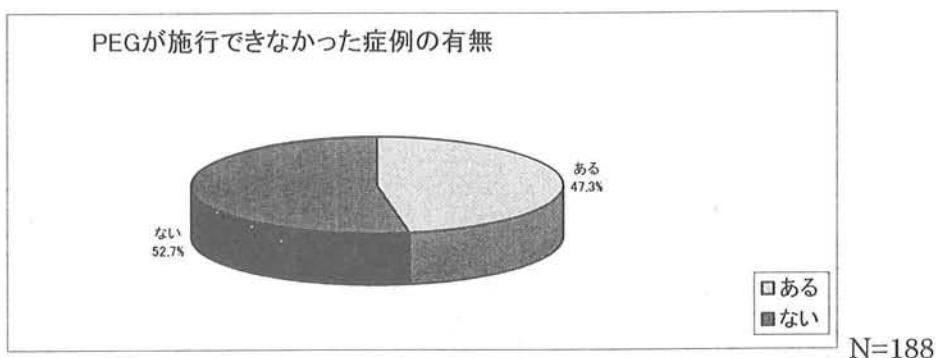
○ 術後管理としての制酸剤使用の有無



(コメント)

術後管理として制酸剤は約 28% の施設で使用していた

□ PEG が施行できなかった症例の有無

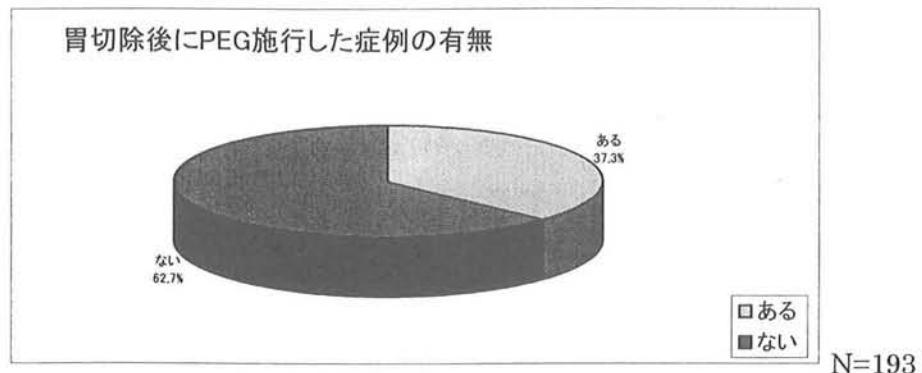


※ PEG が施行できなかった症例があったものの平均件数 : 2.370 件。

(コメント)

約半数の施設で PEG が施行できなかった症例を経験していた

□ 胃切除後にPEG施行した症例の有無

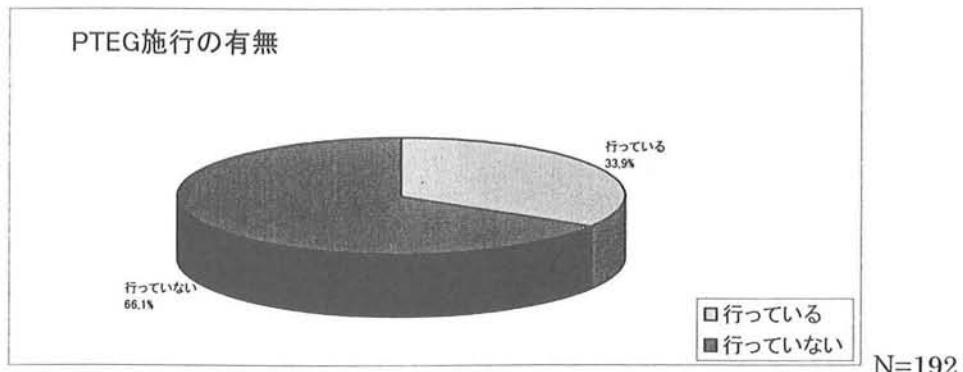


※ PEG 施行した症例があったものの平均件数 : 4.361 件。

(コメント)

胃切除後にも約 30% PEG を施行していた

□ PTEG 施行の有無



(コメント)

PTEG は約 30% の施設で施行していた

III. 術後の合併症

□ 術後1ヶ月以内の死亡患者の有無

死亡した患者さんはいない	死亡した患者さんがいた					
	計	1人	2人	3人	4人	5人以上
58.3	41.7	15.0	13.4	9.6	2.7	1.1

N=187

(コメント)

約40%の施設が術後1ヶ月以内の死亡例を経験した

□ 術後1ヶ月以内のPEGの合併症による死亡患者の有無

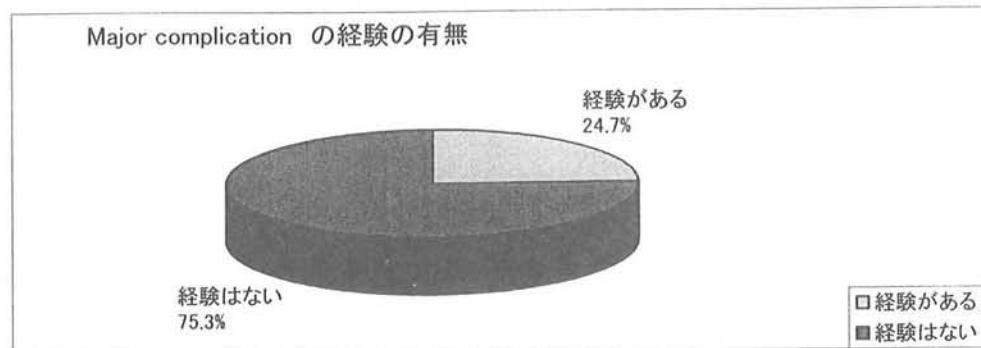
死亡した患者さんはいない	死亡した患者さんがいた		
	計	1人	2人
91.4	8.6	4.3	4.3

N=187

(コメント)

約10%の施設がPEGの術後合併症で術後1ヶ月以内の死亡例を経験していた

□ Major complication の経験の有無。

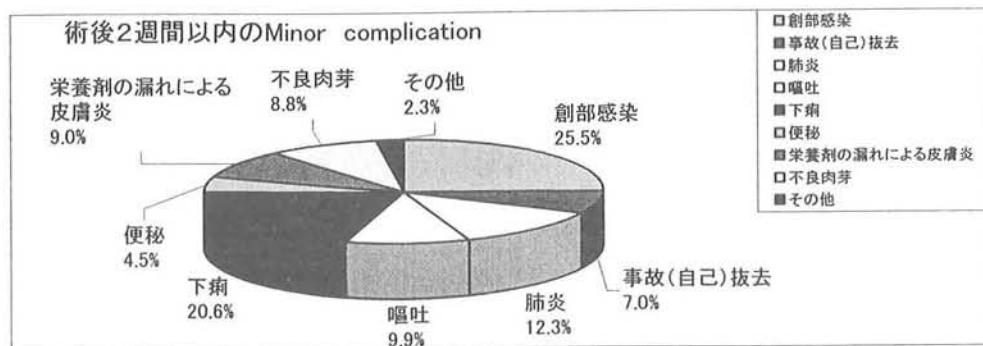


N=186

(コメント)

約 25%が major complication を経験していた

□ 術後 2 週間以内の Minor complication



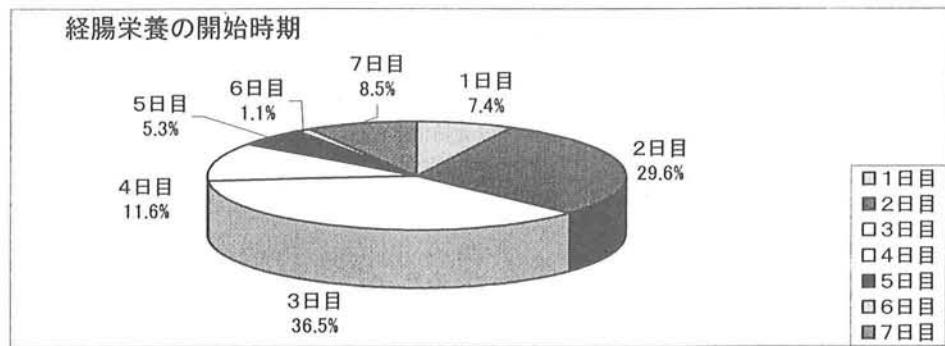
N=1323

(コメント)

術後 2 週間以内の合併症としては創部感染が最も多く、 25%でその他は下痢 20%， 肺炎 12.3%であった

IV. 術後管理

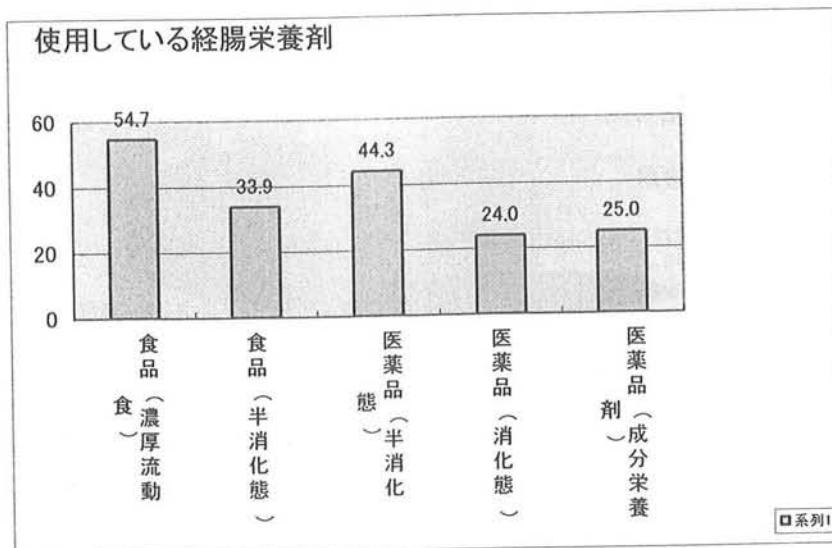
□ 術後の経腸栄養の開始時期



(コメント)

術後の経腸栄養の開始時期は術後 3 日目が 36.3%と最も多く、ついで 2 日目が 29.6%、4 日目が 11.6%と多かった。術後第一日目は 7.4%と少なかった。

○ 使用している経腸栄養剤（複数回答）



※栄養剤は本来医薬品扱いの製品をさすが食品扱いの濃厚流動食も含め「栄養剤」と表記した

N=192 単位：

(コメント)

使用している経腸栄養剤は食品が最も多く、ついで医薬品である半消化態栄養剤であった

□ 術後のシャワー、入浴の開始時期

○ シャワー

平均：7.436 日目 (N=186)

(コメント)

術後は約 7 日目からシャワーを浴びていた

○ 入浴

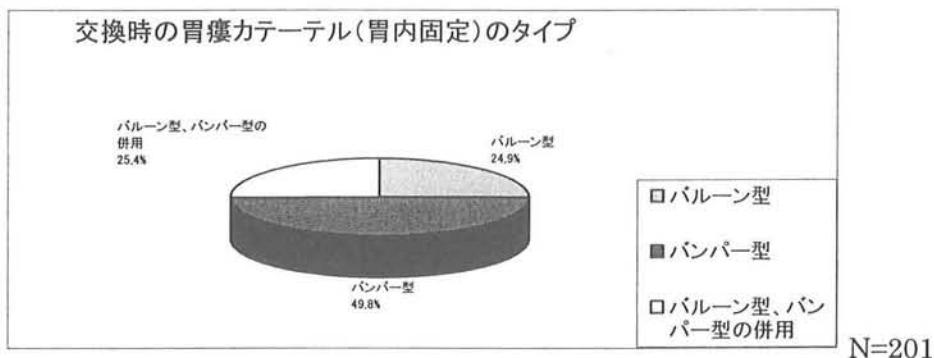
平均：10.773 日目 (N=189)

(コメント)

入浴は約 10 日目から入っていた

V.PEG の交換

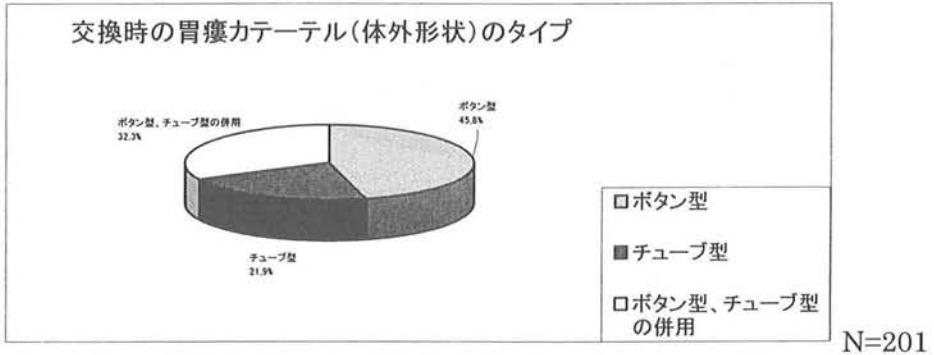
□ 交換時に用いる胃瘻カテーテル（胃内固定）のタイプ



(コメント)

交換時の胃瘻カテーテルはパンパー型が50%と多く、バルーン型は約25%であった

□ 交換時に用いる胃瘻カテーテル（体外形状）のタイプ



(コメント)

交換時の胃瘻カテーテルはボタン型が約45%で、新規造設時と比べると増加していた

□ 造設から初回交換までの期間

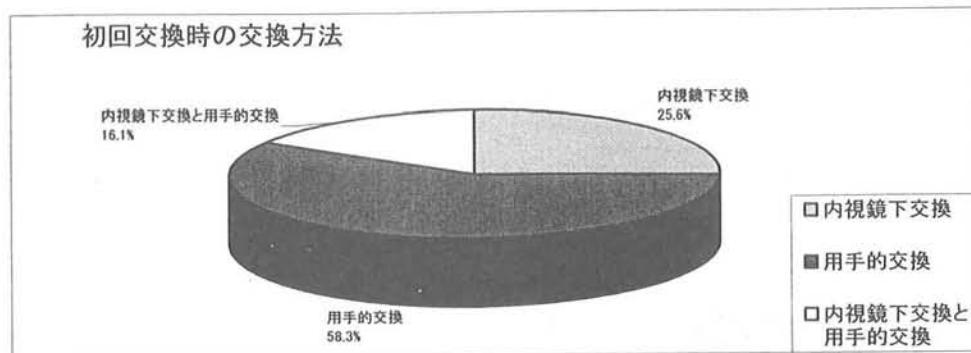
(バルーン型) 平均 : 2.224 カ月 (N=114)

(パンパー型) 平均 : 5.232 カ月 (N=166)

(コメント)

造設から交換までの期間は、バルーン型が 2.2 ケ月、パンパー型が 5.2 ケ月であった

□ 初回交換時の交換方法。

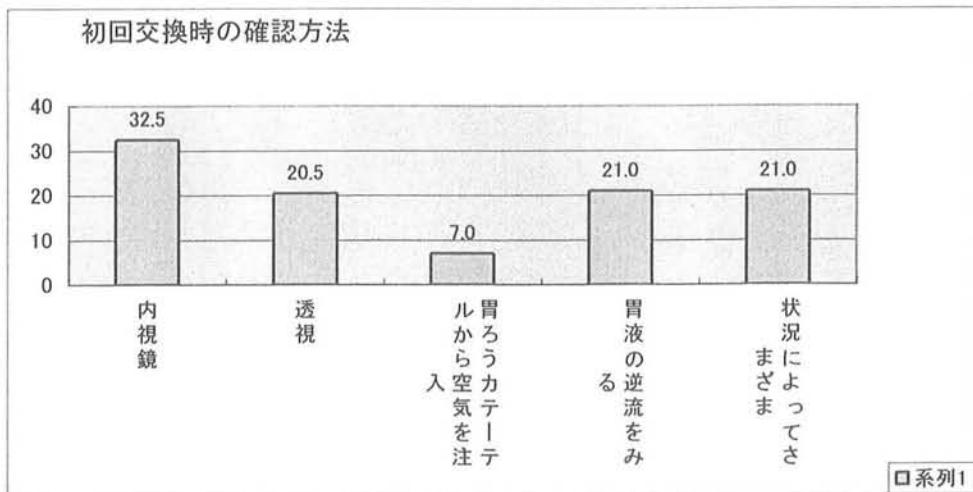


N = 199

(コメント)

初回交換時のチューブ留置の交換方法は用手的が多く、内視鏡下交換は 25% であった

□ 初回交換時の確認方法（複数回答）



N=200 単位：%

(コメント)

内視鏡下の交換は32%強と最も多かった

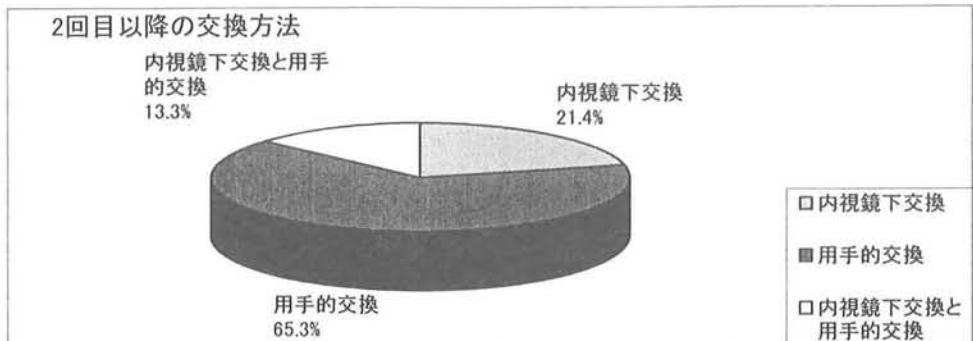
□ 2回目以降の交換期間

平均：4.827ヶ月後 (N=189)

(コメント)

2日目以降の交換期間は約5ヶ月であった

□ 2回目以降の交換方法

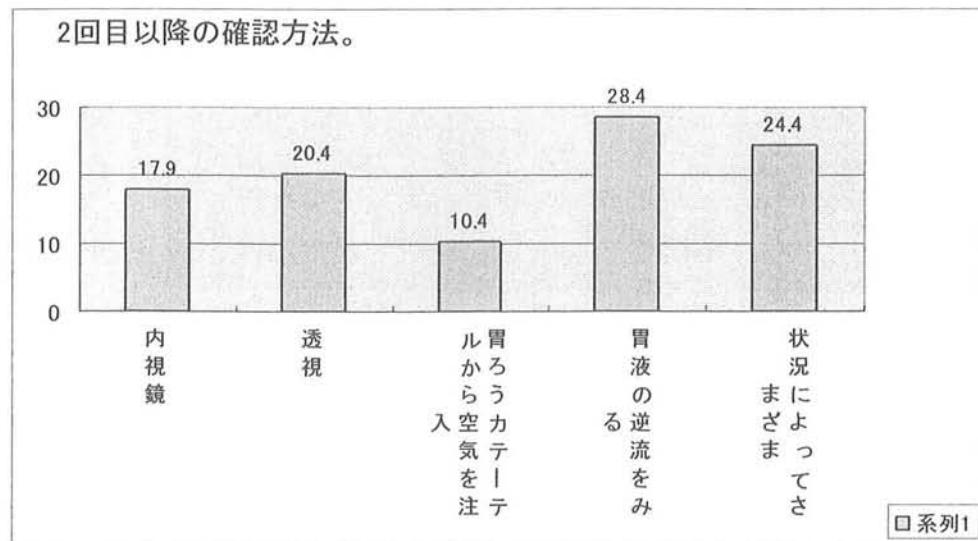


N=201

(コメント)

2日目以降の交換期間は約5ヶ月であった。

□ 2回目以降の確認方法。(複数回答)

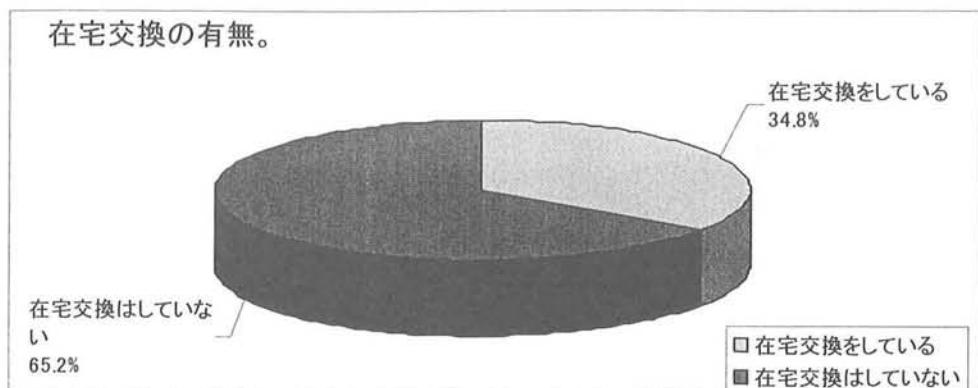


N=201 単位 : %

(コメント)

2日目以降の交換方法は内視鏡下の比率が下がった。

□ 在宅交換の有無。

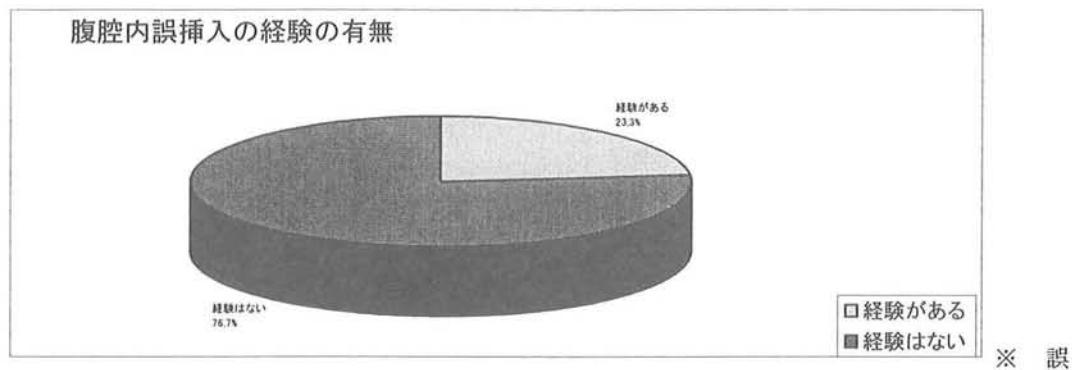


N=201

(コメント)

在宅医療に移行したのは 34.8% であった

□ 腹腔内誤挿入の経験の有無

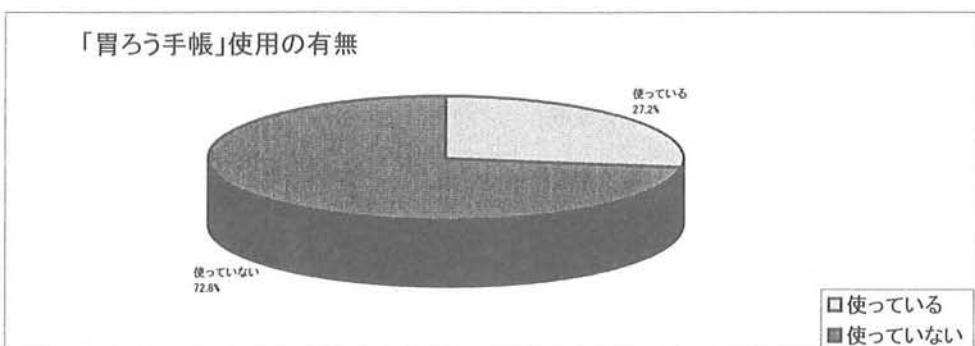


挿入の経験があったものの平均件数：1.404 件 N=202

(コメント)

腹腔内誤挿は 約 23.3%の施設で経験していた

□ 「胃ろう手帳」使用の有無



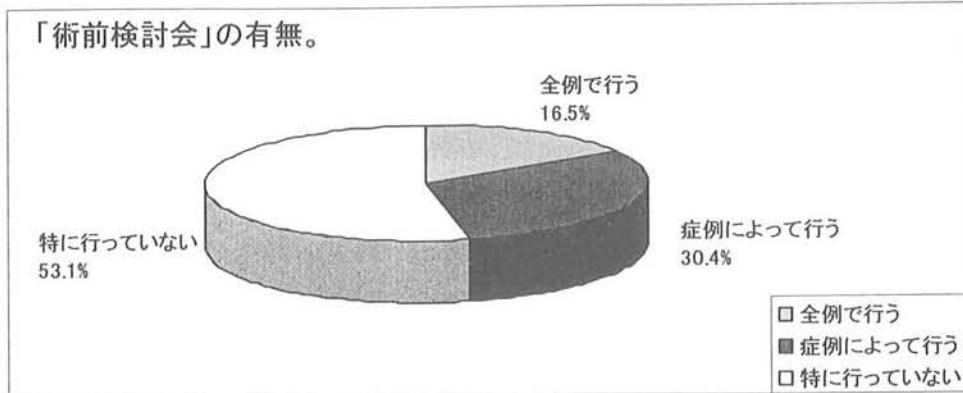
N=202

(コメント)

胃瘻手帳は 27.2%しか使用されていなかった

VI.PEG の関連システム

□ 「術前検討会」(患者さんの危険度評価、栄養状態評価、今後の目標などを検討する)の有無

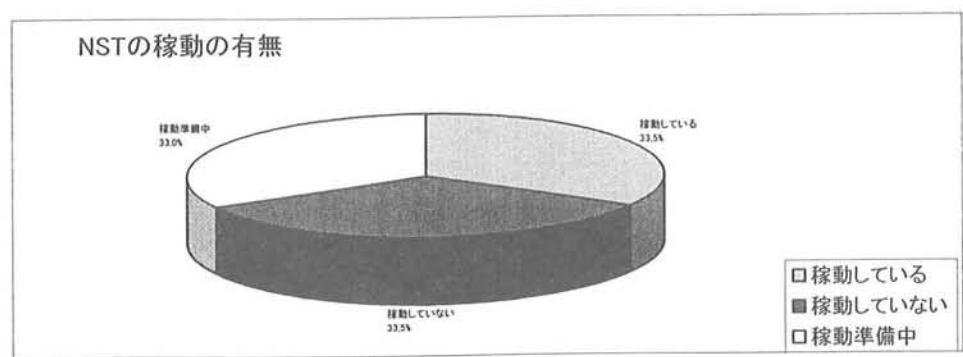


N=194

(コメント)

術炎検討会が 16.6 %に行われていた

□ NST (栄養管理チーム) の稼動の有無



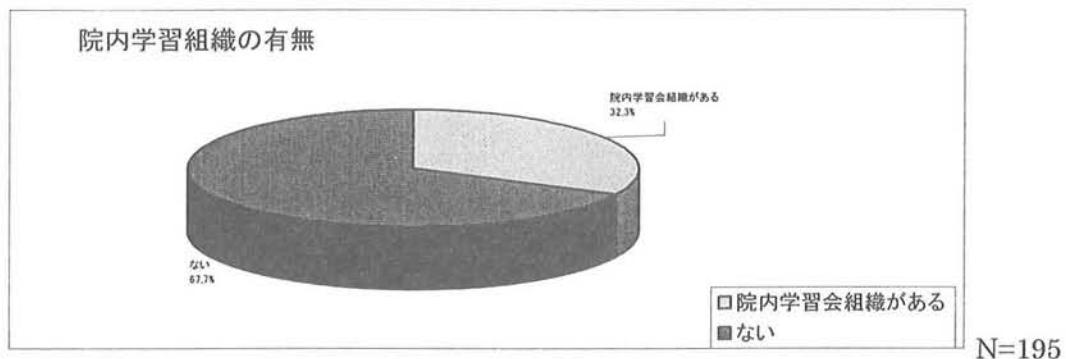
N=194

(コメント)

N S Tは 33.5% 稼動していた

□ 院内学習組織の有無

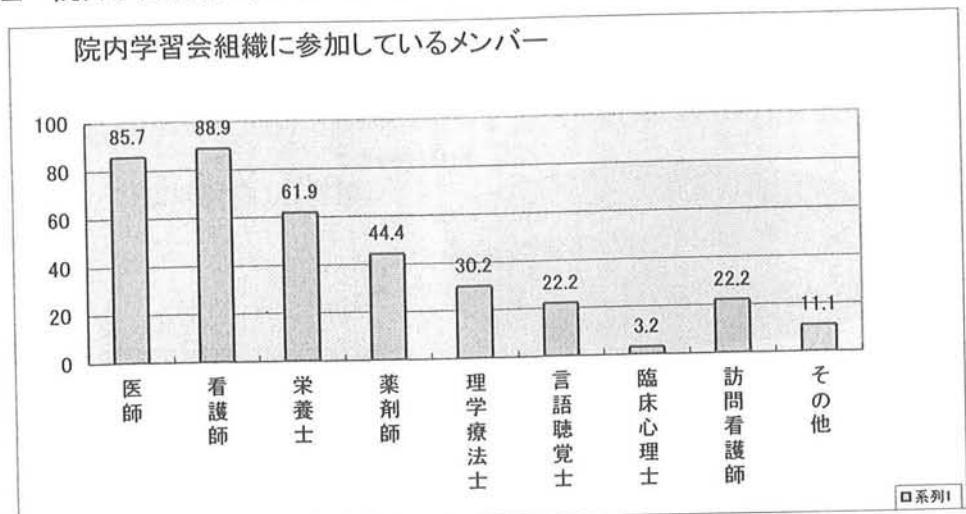
(胃瘻のことを研修・研究する「胃ろう委員会」のような院内学習組織)



(コメント)

院内学習組織を院内に持つ施設は 32.3% であった

□ 院内学習組織に参加しているメンバー

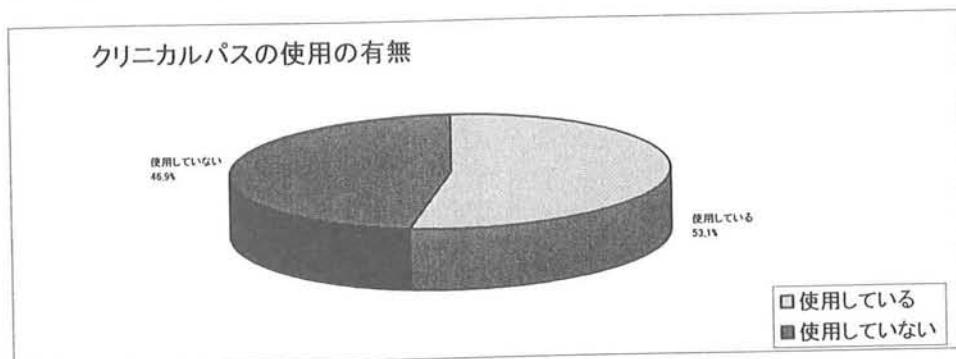


N=63 単位 : %

(コメント)

院内学習会組織には医師や薬剤師、栄養士が参加していた

□ クリニカルパスの使用の有無

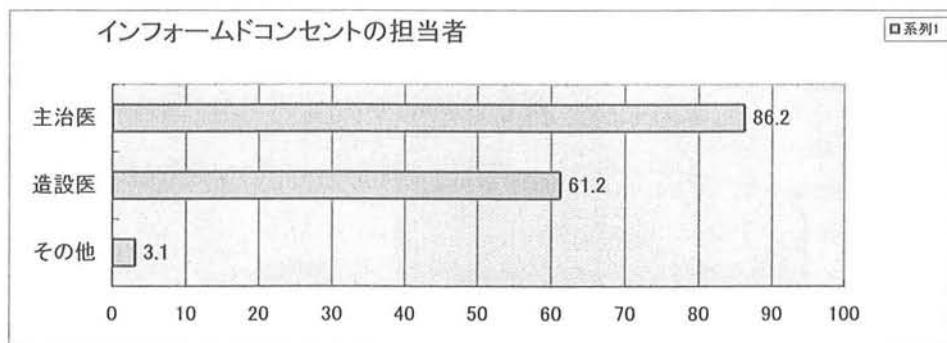


N=196

(コメント)

クリニカルパスは 50% を越えて使用されていた

□ インフォームドコンセントの担当者（複数回答）

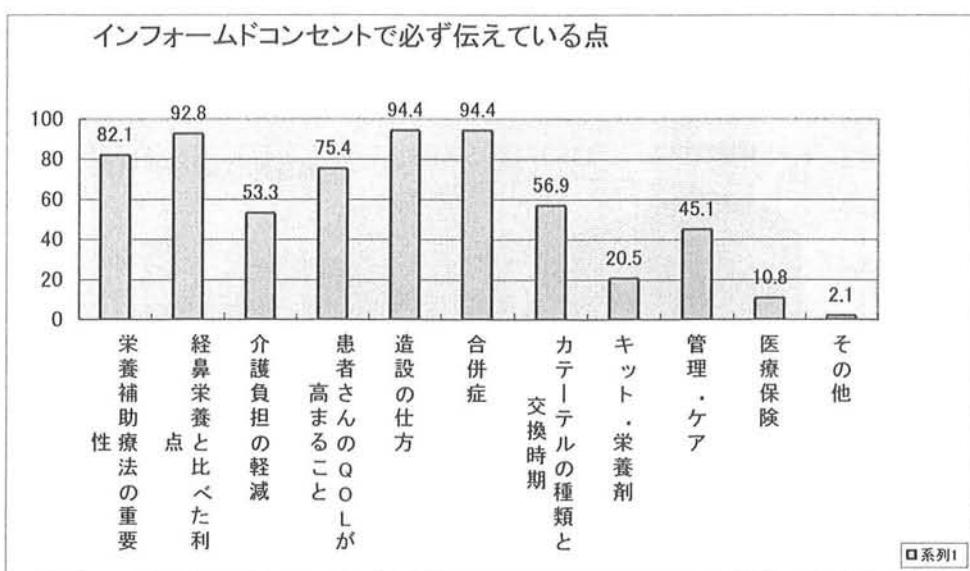


N=196

(コメント)

インフォームドコンセントは主治医が 86.2%， 造設医が 61.2% であった

□ インフォームドコンセントで必ず伝えている点（複数回答）



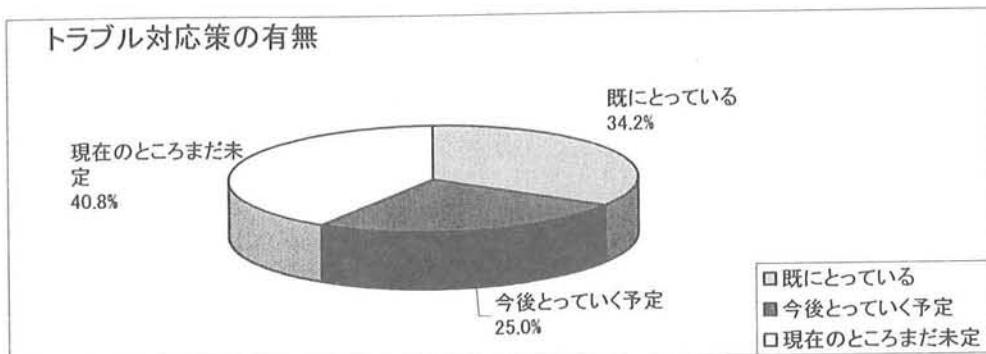
N=195 単位：%

(コメント)

造設の仕方や合併症について説明していた

□ トラブル発生時の対応策の有無

(カテーテルのタイプ別対応マニュアルや窓口の一本化などの対応策)



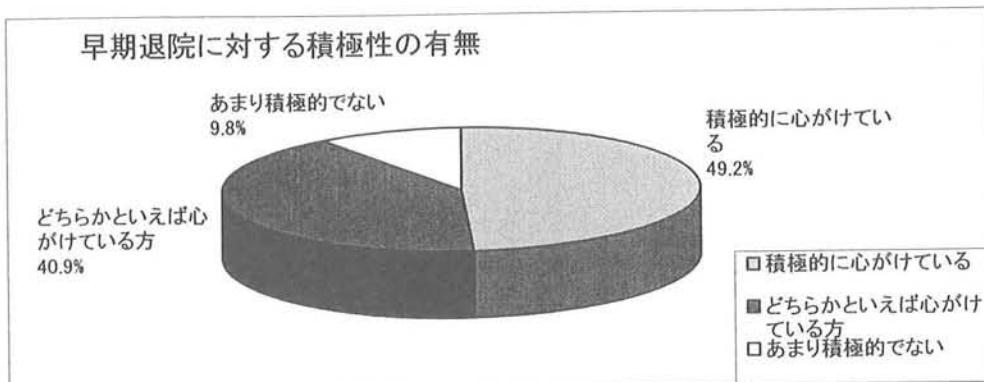
N=196

(コメント)

トラブル対応策は 30%以上の施設でとられていた

□ 患者さんの早期退院に対する積極性の有無

(造設後、積極的なリハビリテーションを行うなど)



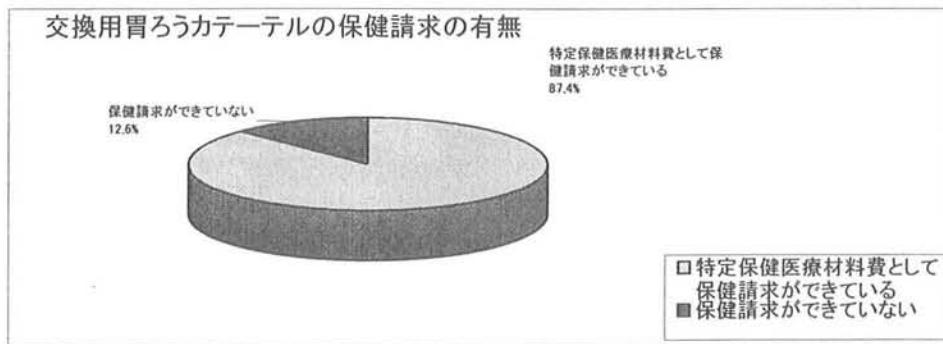
N=193

(コメント)

早期退院に対して 50%の施設が心がけていた

VII. 保健医療について

□ 交換用胃瘻カテーテル費用の保健請求の有無



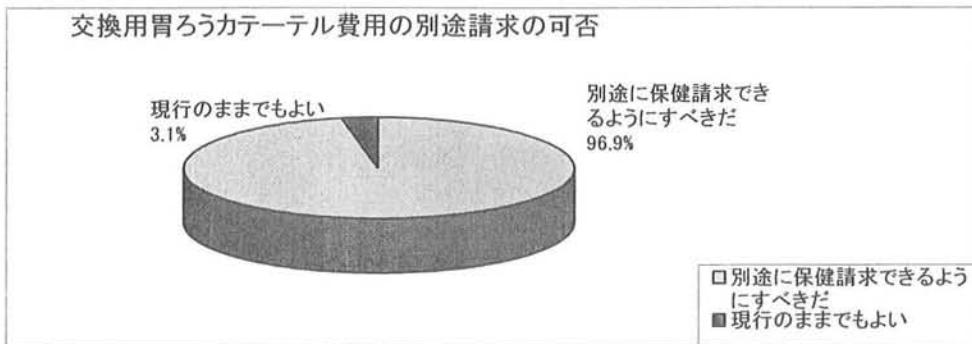
N=199

(コメント)

2日目以降の交換期間は約5ヶ月であった

交換用胃ろうカテーテルは約90%の施設で保険請求ができていた

□ (包括点数の医療施設や老健施設における) 交換用胃瘻カテーテル費用の別途請求の可否

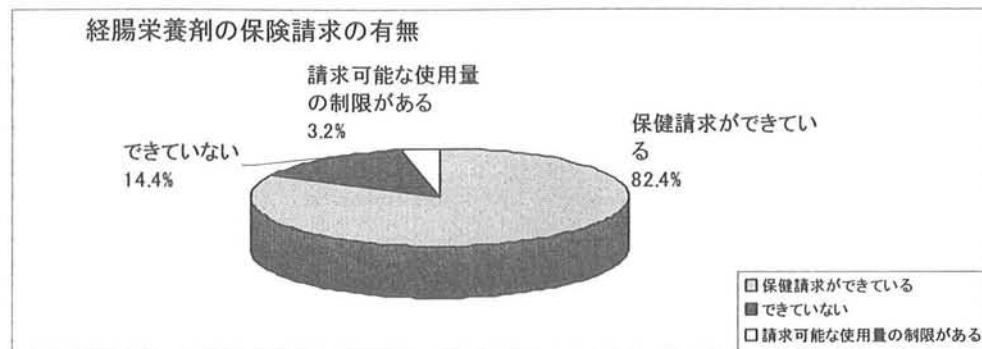


N=194

(コメント)

交換用胃ろうカテーテル費用は96.9%の施設が別途請求すべきと考えていた

□ 薬価収載されている経腸栄養剤費用の保健請求の有無



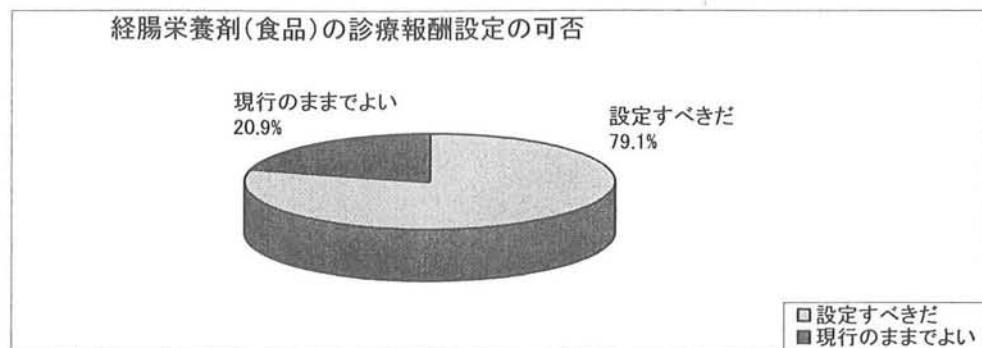
N=188

(コメント)

経腸栄養剤の保険請求は約 80% の施設で保険請求できていた

□ (消化態経腸栄養剤や薬価収載されている半消化態経腸栄養剤以外の)

経腸栄養剤（食品）にも診療報酬を設定することの可否



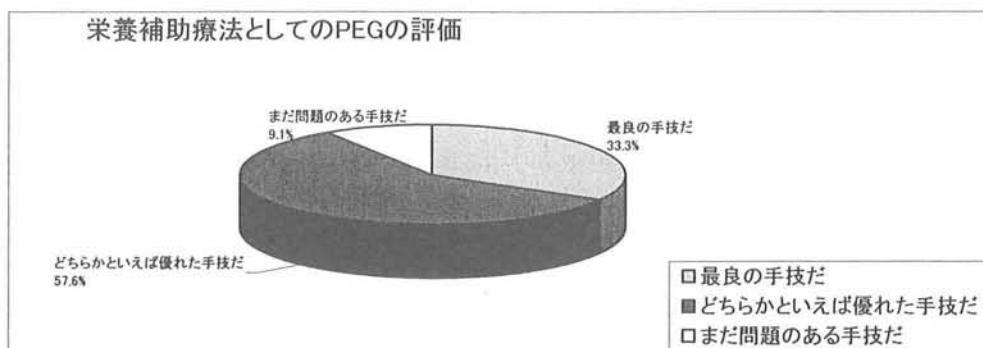
N=191

(コメント)

消化態経腸栄養剤や薬価収載されている半消化態経腸栄養剤以外の経腸栄養剤（食品）にも診療報酬を設定することは約 80% の施設で設定すべきと考えていた

VIII. PEGに対する評価

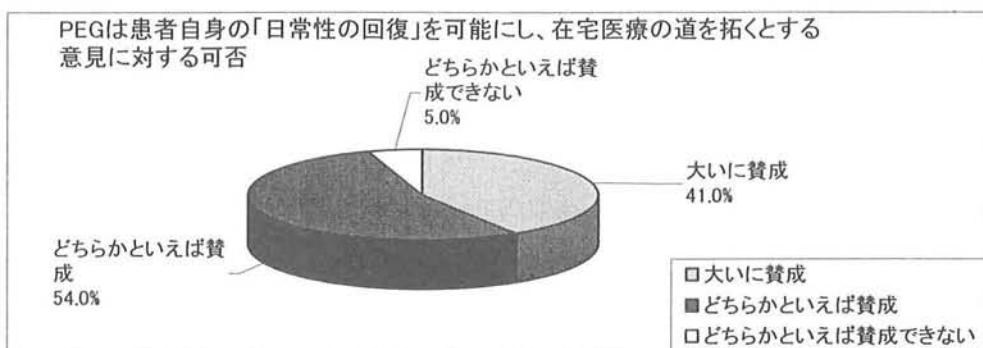
□ 栄養補助療法としてのPEGの評価



(コメント)

90.1%が、優れている、あるいは最良であると回答していたことから、栄養補助療法としてのPEGの評価はきわめて高いと考えられる

□ PEGは患者自身の「日常性の回復」を可能にし、在宅医療の道を拓くとする意見に対する可否



(コメント)

95%が、大いに賛成、どちらかといえば賛成であったことから、ほとんどの施設がPEGは患者自身の「日常性の回復」を可能にし、在宅医療の道を拓くと認識していた

IX. 調査対象者の属性

□ 回答者・医師の年齢

30代	40代	50代	60代	70代以上	不明
21.3	58.4	16.3	3.0	0.5	0.5

N=202 単位：%

□ 回答者・医師の診療科目（複数回答）

外科	内科	内視鏡科	その他
53.5	60.9	12.4	9.4

N=202 単位：%

□ 回答者・医師の所属医療機関の種類

一般病院	特定機能病院	地域医療支援病院	一般診療所(有床)	一般診療所(無床)	不明
72.3	5.4	8.4	5.0	6.9	2.0

N=202 単位：%

□ 回答者・医師の所属医療機関の規模

無床	～19床以下	～99床	～199床	200床以上～	不明
6.9	5.0	21.8	25.2	40.1	1.0

N=202 単位：%

□ 回答者・医師の所属医療機関の所在地

北海道	東北	関東・京浜	静岡・甲信	北陸	東海	近畿・阪神
(1都6県)	越					(2府4県)
10.4	5.9	23.8	4.5	6.4	4.5	14.4

中国	四国	九州・沖縄	不明
10.9	6.9	11.9	0.5

N=202 単位：%

X. 自由回答の分析

設問『PEG の正しい理解のためにはどのようなことが解決されなければならないと考えるか?』の分析

今回の調査では設問の最後に、「PEG の正しい理解のためにはどのようなことが解決されなければならないと考えるか?」という自由回答形式の設問を設けた。

結果は、きわめて焦点のはっきりしない設問であったにもかかわらず、PEG の今後の普及活動にとって極めて示唆に富む意見が多数寄せられた。

自由回答形式のこの設問には、回答者の約4割（74件）が回答を寄せてくれた。通常の調査の回答率に比べても高い結果であった。

寄せられた意見を類型化してみると、「PEG の広報・PR 活動を求める意見」が最も多く41件、次いで「管理の標準化などのPEG のエビデンスを求める意見」が31件、「保険診療についての意見」が2件であった。

多岐にわたる PEG の課題「PEG のエビデンスを求める意見」に注目

NPO 法人 PDN 代表理事 鈴木 裕(東京慈恵会医科大学外科)

自由回答の意見数自体では、患者さんやご家族、医療関係者の意識・理解をもっと高めていくべきだとする PEG の広報・PR 活動についての意見がもっとも多かった。いまだ普及段階にある PEG としては当然の結果だといえる。

ここでは、むしろそのことよりも、それに次いで意見が多く寄せられた「PEG のエビデンスを求める意見」に注目してみたい。

よりよい医療を患者に提供するためのエビデンス＝EBM (Evidence Based Medicine) はいまや医療全般にわたって注目されるようになった。PEG にもエビデンスが求められるようになった、そういう時代の“流れ”がこれら意見の中から読み取られるからである。

PEG の広報・PR 活動を今後も引き続き行っていくべきだとする一方で、造設医を中心とした医師の先生方は PEG のエビデンスの確立も合わせて必要だと考えているのである。そのことが今回の調査の中で明らかになった。

「PEG のエビデンスを求める意見」は、さらに類型化してみると、(A) 手技の全国的なレベルアップを図るべきだとする意見、(B) PEG の適応のガイドラインをつくるべきだとする意見、(C) PEG の「役割」をいま一度振り返ってみる必要があるとする3つの意見群に細分化される。

(A) 手技の全国的なレベルアップを図るべきだとする意見

手技の全国的なレベルアップを図るべきだとする意見では多くの課題が指摘された。それらを列記してみると・・・

1. 管理の標準化（手技の安全かつ確実な施行、合併症の発生予防・発生後の対処方法の確立、術後ケアの充実など）
 2. 勉強会の充実（PEG や栄養・嚥下に関する知識の向上、NST や在宅介護についての勉強会など）
 3. 地域連携（院内連携や造設・管理・介護者の地域連携など）
 4. 専門医の育成（造設医の資格化、トラブルに対応できる専門機関の常設、コメディカルの育成など）
- ・・・など等であった。

これらの要望はその強さから、今後もきめ細かく追い求め、さらにレベルの高いものを提供していかねばならないことが改めて痛感された。

(B) PEG の適応のガイドラインをつくるべきだとする意見

年齢別、全身状態別の適応・危険度のガイドラインをつくるべきだとする意見は、今回調査の対象者が PEG の“現場”という最先端にいらっしゃる先生方だったためか、切実な意見として寄せられた。

脳血管疾患等による嚥下障害ばかりでなく、加齢に伴う身体機能低下による経口摂取不能症例に対しても幅ひろく行われており、ご家族の過度の期待を受けて造設したものの、その期待に応えるような結果が得られないこともある。逆流防止のために施行しても術後の誤嚥による肺炎等が起きる可能性もゼロとはいえない等、PEG の適応に関わる課題は大きい。

(C) PEG の「役割」をいま一度振り返ってみる必要があるとする意見

食べられなくなれば即 PEG というのは安易な考え方だ、PEG の本来の「役割」をいま一度振り返るべきだとする意見も事柄の本質を問う貴重な意見であった。

口腔機能のリハビリを充実させて経口摂取が可能になるという例があるように、PEG 本来の治療的な効果を忘れてはならないという真摯な意見でもあり、医療自体の根源的なテーマ=延命治療の考え方や、患者の人権をどう考えていくべきかという意見とも連なっている。

I. 広報、PR活動を求める意見（41件）

A. 患者、家族などの一般の人々の意識・理解を高めることが必要（17件）

- ・ 在院日数の短縮や転院対策として胃ろう造設するケースがまだ多い。患者さま、ご家族の希望を中心とした選択がもっと増えてもよい。本来、本人の意志のないところでの是非は論じられない筈であるから、リビングウィルとしての選択を勧めるような啓蒙活動が必要である。（東京都、内科）
- ・ 現在は患者さんの意志が確認できないまま、ご家族の意志で造設が行われている。ご家族が施設入所のために必要とOKを出しているケースも多い。医療関係者だけでなく、一般の人々についてもPEGに対する理解を高め、本当に必要な患者さまが自分の意志で造設するようになるようにすべきだ。（東京都）
- ・ 患者さんご本人というよりも施設入所のためというご家族の意向でPEG施行が行われることが多い。（東京都）
- ・ 患者さんの意志が確認できないままご家族の意志で造設しているケースが多い。しかも治療としてというよりも施設入所のためが多い。PEGという方法があることを人びとがひろく理解し、本当に必要な患者さんが自分の意志で造設するようになることが望ましい。
また、胃ろうボタンが3ヶ月ぐらいで接続が緩み漏れてしまう。メーカーに聞いてもはっきりとした返事がない。PDNなどで各社のボタン、チューブなどの使い比べをしてくれると有難い。（東京都）
- ・ 患者さんが高齢の場合、「もう歳ですから」とご家族が消極的なケースが多い。啓蒙活動がもっと必要。（神奈川県）
- ・ 患者さん・ご家族にPEG造設のことを話しても、重症化しないとなかなか納得してくれない。（福岡県、消化器科）
- ・ 経鼻チューブの患者さんのご家族にPEGを勧めても、「こんな体になっちゃたんだから、もう余計なことをしてほしくない」と言われることが少なくなっている。（山形県）
- ・ 体に傷をつけることに対する抵抗感、拒否感は依然として根強い。気分的に楽になり、QOLのアップにつながることを大いにPRしていくべきだ。（高知県）
- ・ 「お腹に穴を開ける」という抵抗感がまだ根強い。（鹿児島県、リハビリテーション科）
- ・ 患者さんご本人やご家族になぜPEGが必要で、なぜ他より優れているのかを十分に理解してもらうことが必要。理解しやすいように立体型の絵本や模型

があると説明しやすい。そうすれば、あの病院に入院すると胃に穴をあけられるという評判でオーナーがうろたえるようなこともなくなる。(北海道)

- ・ 患者さん・ご家族に、長期経管栄養の場合、経鼻胃管より良いこと、在宅療養が可能であること（むしろ“便利”ということ）を理解してもらうことが必要。また、特養、老健でも積極的に受け入れてもらうように勧めることも必要。（山口県）
- ・ PEG を正しく理解してもらうためには、特別なものであるという誤解をまず解くことである。（青森県、消化器科）
- ・ 胃ろうに対する正しい認識を普及させる（造設後は経口摂取できなくなり、一度造設すると永久に胃ろうになるといった誤った思い込みがある。また胃ろうの患者さんの注入等を見学させて注入の簡便さを理解してもらうなど）。（愛媛県）
- ・ テレビなどで見せて、PEG の正しい知識を普及させる。（北海道）
- ・ GIF が現在では比較的楽で安全な検査であるにもかかわらず GIF すら施行させてくれないご家族がいる。楽に安全に施行する努力を続けていかなければ同意はなかなか得られない。（三重県）
- ・ 一般の人々に対する知識の啓蒙活動が必要。（山口県）
- ・ ご家族の理解が必要である。（群馬県）

B. 医療関係者の意識・知識を高めることが必要（13件）

- ・ 経静脈栄養が最善の栄養法と考えているスタッフ（医師、看護士）がいまだに多く、患者さまの ADL、QOL の改善を妨げている。現在 NST を準備中だが、その中で意識・知識の改革が必要だと実施中である。（石川県、内科）
- ・ 胃ろうの管理経験のない医師や看護師に対して、安全性・管理方法などの啓蒙活動が必要。（福岡県）
- ・ 医療関係者（特に医師）へのさらなる啓蒙（正しい造設や管理、造設・管理上の連携、NST の役割など）が必要。（北海道）
- ・ まだ PEG は十分に理解されていない。特に在宅医療を担っている開業医の理解がまだ足りない。（群馬県）
- ・ 造設医、主治医、外来・在宅主治医のうち、外来・在宅主治医の PEG に対する知識の差が大きすぎる。（福岡県）
- ・ PEG は有用であり、在宅での利用も多い。造設医には『在宅』といった視点が必要である。（栃木県）
- ・ PEG に対する正しい知識をすべての科の医師が持ち、適応症例には積極的に

	<p>PEG を利用していくようになることがすべての“始まり”である。(山梨県)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多くの医師がもっと積極的に取り組めばもう少し普及すると思う。(大分県) ・他科の医師を含めて多くの医師に PEG の有用性についての知識を持ってもらうことが必要。一般的にはまだ認知不足であり、より積極的な広報活動が必要である。(熊本県) ・脳外科、神経内科学会などとの共同シンポジウム等によって他科医師へアプローチすることが必要。(香川県、消化器内科) ・医療従事者だけでなく病院事務や老健従業員も積極的に関わるようになれば PEG の知識が広まると思う。現状は経口摂取ができなくなると、“ただ生かされている”という患者さんが多いように感じる。(神奈川県) ・PEG を知らない、PEG をまったく施行していない病院が多いのが実状。地道にひろげていくしかない。また、造設に関わるトラブルを減らしていくことも肝要。(大阪府) ・PEG の普及のためには、1) 医療関係者に対しては医師会を利用して、2) 一般に対してはマスコミを利用して知識の啓蒙を図っていく。(秋田県)
--	---

C. 栄養摂取における PEG のメリットを PR すべきだ (11件)

	<ul style="list-style-type: none"> ・より生理的な栄養摂取法であることをもっと理解してもらう。(大分県、外科) ・摂取障害、誤嚥などに対して簡単にできる栄養補給であることをひろく認知してもらうことが必要。(熊本県) ・栄養の重要性をひろく啓蒙していけば、その手段としての PEG は自ずからひろまっていくと思う。(愛媛県) ・生かすための PEG でなく、「生きるため、食べるための PEG」「QOL を高めるための PEG」を PR することが必要。(香川県) ・食べるための PEG、一時的な PEG という理解がひろまり、栄養状態や病状が悪化しないうちに PEG を安全に施行できるようになるとよい。(北海道、消化器科) ・PEG によって全身状態が改善して経口摂取の栄養補給が可能になった例があることから、QOL の改善ばかりでなく治療としての PEG をもっと強調してもよい。(愛知県) ・経鼻チューブと比較した PEG 造設のメリット、デメリット（リスク）を理解してもらう。(北海道、内科) ・呼吸器合併症の場合や管理のしやすさなど、経鼻カテーテルに比べた利点を医療従事者や患者さまのご家族がもっと理解してほしい。(栃木県)
--	---

- ・ 患者さん・ご家族・医療従事者の中には、まだ経静脈栄養を希望する“誤解”が根強い。経口摂取、腸管を使用することの利点をもっと認識させていくことが必要。(北海道)
- ・ 食品型流動食があるにもかかわらず、「経管投与はすべて医療行為だ」という誤った認識を早く改めないと、施設での受け入れが進まない。また、各施設のPEG,PTEGの受け入れ状況調査を実施して、門前払いをしているような施設に対してはその認可を取り下げることも考えていくべきだ。(茨城県)
- ・ 栄養剤は出来合いの製品だけの注入では長期的にみてよくないと思う。毎日同じものを食べている健常人はいないと思う。在宅介護の方で栄養を“食事”と考え、通常の食事をミキサー食(ペースト)にして注入している方がいる。また、言葉の出ない患者さんがPEGを自己抜去してしまうのは痛いからだと思う。癌末期の減圧のためにPEGを造設した方は痛がる。鎮痛が必要ではなかろうか。(長崎県)

II. PEGのエビデンスを求める意見（31件）

D. 管理の標準化、勉強会、地域連携、専門医などの対策を進めるべきだ。（19件）

- ・ PEGの普及のためには、1) 意見交換の場の設定（文献で勉強するのもよいが様々な症例を経験しているDr.の話を聞くのが一番だと思うし、地域に戻った後のQOLがどう向上したのかを知るためにご家族を含めた意見交換の場を設ける）、2) 院内連携、院外の地域連携の充実、3) 正しい知識を得るために勉強会の充実（栄養剤の特徴、チューブ類の管理、スキンケアなどを学ぶために）一が必要。(鳥取県)
- ・ PEGの普及のためには、1) ターミナルケアを含めた胃ろう管理の標準化、2) 在宅を含めた胃ろう管理士（コメディカル）の育成、3) 地域での共通理解の促進一が必要。(山口県)
- ・ 交換手技・確認法についての正しい知識、PEGの適応、トラブルの対処方法などについての知識が必要である。(宮城県、消化器科)

- ・ PEG の普及のためには、1) 早期死亡率をゼロにする、2) PEG 適応の検討、3) 一般の人々に対する知識の啓蒙活動一が必要。(三重県)
- ・ PEG の手技が安全かつ確実に行われようになり、術後の合併症もないという状況をつくること。(青森県)
- ・ 主治医だけでなくチーム全体で栄養評価を行ったり、継続したケアが行われるようなシステムづくりが必要である。(大分県、内視鏡技師)
- ・ リスクの高い患者さんが対象になるケースが多いことから、さらに治療の安全性を高める必要がある。そのためには、種々の合併症の発生予防・発生後の対処方法についての大規模集団による解析のエビデンスを検討していくことが重要。また、造設後のフォローアップが十分にできていないのが現状であるので、長期フォローによる PEG のメリットも検討していく必要がある。(北海道)
- ・ 術後ケア（管理）の充実、病院・医院間のネットワークの連携が必要である。(滋賀県)
- ・ PEG に関する知識、栄養・嚥下に関する知識をすべての医師（特に主治医）が持つことが必要。また、嚥下に関する評価をもっと行って適応を考えた方がよい。造設医は安全のために資格を必要とするようになるのが望ましい。(北海道)
- ・ 全国的な規模で PEG の知識と技術のレベルアップ（標準化）を図っていくしかない。(京都府)
- ・ 医療側のレベルをもっと向上させる必要がある。(高知県)
- ・ PDN セミナーを含めた勉強会をもっと行うこと、医師の勉強不足が問題。また、ネットワークづくり（造設、管理、介護者の）も必要。(奈良県)
- ・ 地域での勉強会。(高知県)
- ・ 一般家庭での管理勉強会が必要。(奈良県)
- ・ 介護士でなくても PEG 介護ができるようにするトレーニング・ルームを設けたり、PEG が最終医療でないと捉えて嚥下療法士を育てて認定する。(神奈川県、消化器科)
- ・ 合併症を可能な限り減らすために、PEG に精通した医師を育成する必要がある。(群馬県)
- ・ PEG 造設後のトラブルにすぐ対応できる医療機関が常に確保されていることが必要。(佐賀県)
- ・ メーカー各社が出しているチューブ同士を比較検討する必要がある。また、院内で管理方法を統一し、勉強会を行う必要がある。(東京都)
- ・ 胃ろうカテーテル交換の標準化が必要。例えば、在宅でてもよいのか、内視鏡を用いなければならないのか、あるいは別の方法があるのか・・・など。

(兵庫県)

E. PEG の適応疾患・状態のガイドラインをつくるべきだ（6件）

- PEG もあくまで強制栄養であるので、終末期などではご家族などの意向を十分に配慮する必要がある。(埼玉県)
- 一般的には脳血管疾患等による嚥下障害を来たした患者さんに行っているが、それら疾患がない場合でも高齢などによって食事摂取、経口摂取ができなくなった方に PEG を行うこともある。老衰が原因と考えられる経口摂取不能となった方にも行っている。こういう方にどう対処するかも含め、PEG 適応疾患・状態についてもう少し検討する必要がある。(岡山県、消化器科)
- 高齢の患者さんのご家族が過度の期待を持ち過ぎる傾向がある。年齢別、全身状態別の PEG の適応・危険度などのガイドラインになるような報告があれば参考にしたい。(北海道、外科)
- PEG で良くなる患者さんがいる一方で、良くならないまま亡くなってしまう患者さんもいる。術前に良くならないことが分かっていれば無益な造設をしなくとも反省することがある。術前に何らかの指標になるものがあればと思う。(大阪府)
- 誤嚥性肺炎を繰り返す例に PEG を施行しても肺炎を繰り返すことがある。PEG を施行することに対するエビデンスが必要である。(北海道)
- 造設後に誤嚥等による肺炎等は可能性は低いがあり得ること、時間と関係するのかわからないが嘔吐等もあり得ることなどを事前にしっかりと説明しておく必要がある。(宮崎県)

F. PEG の『役割』をいま一度振り返ってみる必要がある（6件）

- 食べられなければ即 PEG ということに抵抗を感じる。口腔機能のリハビリを充実させて食べられるようにまず行い、それでも食べられないのであれば PEG といった選択にすべきである。(群馬県)
- 胃ろう造設についての社会的・身体的条件を明確にすべきだ。寝たきりになり自力で栄養摂取できなくなれば、すべて胃ろう栄養を行うべきだという考え方には賛成できない。(石川県)
- ご家族から「PEG が不要になった場合はどうなるのか?」という質問をよく受ける。また、どこまで延命治療を行うのかという倫理面の考えもまとめて

おく必要がある。(熊本県)

- ・ 高齢者で経口摂取が不十分あるいは時間がかかるなどの理由で安易に PEG 造設を依頼してくる養護施設が多い。平均寿命を超えた高齢者で寝たきりで痴呆も進んだ例に PEG を造設することの意味がどれだけあるのか。(長野県)
- ・ 何が何でも PEG と考えて多大な期待を持つべきでない。『PEG は経鼻を経皮に栄養ルートを変えただけのものである』という初心を忘れてはならない。一方で、PEG ですむ症例にあえて PTEG を施行する施設があるという。ひどい話である。(千葉県)
- ・ 医師に「人権を守る」という強い意識がなければ PEG を正しく理解させることはできない。「障害を持った高齢者ばかりを増やして、医療費を圧迫させている」と広言している医師がいることに驚きを禁じえない。(石川県)

III. 保険診療についての意見（2件）

- ・ 保険診療に問題が多い。交換手数料の算定、経腸栄養剤のコスト（栄養調整を細かく行うとコストがかかりすぎる）、薬価収載されている半消化態栄養剤が少ないなど。(山梨県)
- ・ 交換胃ろうカテーテルの保険請求の実現。(埼玉県)

胃瘻と栄養についてのアンケート

このアンケートへのお問い合わせ先：

NPO 法人 PDN (PEG ドクターズネットワーク)

TEL 03 (5733) 4361

FAX 03 (5776) 6486

回収サンプル数：202サンプル

※ このアンケートでは、2004年1~12月の一年間におけるPEG施行の実績についてお答えください。恐れ入りますが6月末日までにご返送願います

(A) 貴院でのPEGを取り巻く環境と施行件数などについて質問します

Q 1. 胃ろう造設ご担当医の先生の診療科目は？（いくつでも） N=202

- 1. 外科 (53.5%)
- 2. 内科 (60.9%)
- 3. 内視鏡科 (12.4%)
- 4. その他 (9.4%)

Q 2. 貴院がPEGを行うようになったのは何年位前からですか？（ひとつだけ） N=192

- 1. ~2,3年位前 (15.6%)
 - 2. ~5年位前 (22.9%)
 - 3. ~10年位前 (41.7%)
 - 4. 10年以上前～ (19.8%)
- 平均：6.651年

Q 3. 貴院ではPEGを積極的に行ってていますか？（ひとつだけ） N=195

- 1. 積極的に行っている (53.8%)
- 2. どちらかといえば積極的な方 (41.5%)
- 3. あまり積極的でない (4.6%)

Q 4. 貴院では、2004年1月～12月の一年間に何件のPEGを施行しましたか？ N=194

平均件数 27.273 件 延べ件数 5291 件

Q 5. PEGを施行した患者さんの男女別の件数は何件でしたか？ N=5130

性別構成比

男性 47.49%

女性 52.51%

Q 6. PEG を施行した患者さんの年齢別の件数は何件でしたか？ N=5037

年齢別構成比

1. ~9歳	0.00%
2. 10代	0.12%
3. 20代	0.30%
4. 30代	0.46%
5. 40代	0.91%
6. 50代	2.84%
7. 60代	8.81%
8. 70代	31.37%
9. 80代	41.22%
10. 90代	13.66%
11. 100歳～	0.32%

Q 7. PEG の目的をおうかがいします？ N=5117

1. 栄養目的 (98.17%) 2. 減圧目的 (1.56%) 3. その他 (0.27%)

Q 8. PEG を施行した患者さんの原疾患の件数をお教えください？ N=4947

原疾患別構成比

1.	脳梗塞	46.19%
2.	脳出血	17.95%
3.	痴呆	12.33%
4.	アルツハイマー病	3.96%
5.	外傷	2.45%
6.	癌	3.78%
7.	その他	13.34%

Q 9. PEG の適応と判断した患者さんはどんな障害・症状をお持ちでしたか？その件数は？

(いくつでも) N=6243

- | | |
|---|--------|
| 1. 脳血管障害や神経障害などによる嚥下障害があったから | 49.66% |
| 2. 誤嚥性肺炎を繰り返したから | 19.86% |
| 3. 経口摂取量が不足していたから | 18.92% |
| 4. クローン病など通常の食事を摂ると消化管の炎症が
悪化してしまう恐れがあったから | 0.23% |
| 5. 病気やケガなどで経口摂取ができなくなったから | 5.78% |
| 6. 経鼻胃管のチューブを患者さんが引き抜いてしまうから | 4.49% |

7. 癌末期の苦痛があったから	0.93%
8. その他（具体的に：）	0.14%

Q10. PEG が施行できなかった症例がありましたか？何件ありましたか？

(ひとつだけ) N=188

1. ある (47.3%) (平均：2.370 件) 2. ない (52.7%)

Q11. 胃切除後に PEG をしましたか？何件ありましたか？ (ひとつだけ) N=193

1. ある (37.3%) (平均：4.361 件) 2. ない (62.7%)

Q12. PTEGを行っていますか？ (ひとつだけ) N=192

1. 行っている (33.9%) 2. 行っていない (66.2%)

Q13. PTEGはどのような症例のときに行いますか？ (ひとつだけ)

1. PEG が施行できないとき 2. PEG ができても PTEG を行う

(B) 貴院の PEG 関連のシステムについて質問します

Q14. PEG 患者さんの危険度評価・栄養状態評価・今後の目標などを検討する術前検討会を行っていますか？ (ひとつだけ) N=194

1. 全例で行う (16.5%) 2. 症例によって行う (30.4%)
3. 特に行っていない (53.1%)

Q15. NST（栄養支援チーム）は稼動していますか？ (ひとつだけ) N=194

1. 稼動している (33.5%) 2. 稼動していない (33.5%) 3. 稼動準備中 (33.0%)

Q16. クリニカルパスは使用していますか？ (ひとつだけ) N=196

1. 使用している (53.1%) 2. 使用していない (46.9%)

Q17. インフォームドコンセントは誰が行っていますか？ (いくつでも) N=196

1. 主治医 (86.2%) 2. 造設医 (61.2%) 3. その他 (3.1%)

Q18. インフォームドコンセントで、患者さんやご家族に必ず伝えていることは何ですか？

(いくつでも) N=195

1. 栄養補助療法の重要性 (82.1%)
2. 経鼻栄養と比べた利点 (92.8%)
3. 介護負担の軽減 (53.3%)
4. 患者さんの QOL が高まること (75.4%)
5. 造設の仕方 (94.4%)
6. 合併症 (94.4%)
7. カテーテルの種類と交換時期 (56.9%)
8. キット・栄養剤 (20.5%)
9. 管理・ケア (45.1%)
10. 医療保険 (10.8%)
11. その他（具体的に； ） (2.1%)

Q19. そのほか、インフォームドコンセントで心がけていることがありますか？具体的にお知らせください？

(C) 初回造設について質問します

Q20. PEGはどこで施行しますか？ (いくつでも) N=195

1. 手術室 (13.3%)
2. 内視鏡室 (77.4%)
3. 病棟 (4.1%)
4. その他（具体的に： ） (12.8%)

Q21. 通常PEGはどんな麻酔で行いますか？ (ひとつだけ) N=190

1. 全身麻酔(1.1%)
2. Conscious sedation(55.2%)
3. 咽頭麻酔のみ(21.6%)
4. 症例によってさまざま (22.1%) L→Q22. Q23. Q24. へ

Q22. Conscious sedation は通常何を使用していますか？

(ひとつだけ)

1. 鎮痛剤
2. 鎮静剤
3. 鎮痛剤と鎮静剤

Q23. 鎮痛剤は何を使用していますか？ (ひとつだけ)

1. オピスタン
2. フェンタネスト
3. NSAID

Q24. 鎮静剤は何を使用していますか？（ひとつだけ）

1. ロヒプノール 2. ホリゾン 3. ドルミカム

Q25. PEG の前投薬として抗コリン作動薬を使用していますか？（ひとつだけ） N=189

1. はい (52.4%) 2. いいえ (47.6%)

Q26. 初回造設時はどんな方法で行いますか？（ひとつだけ） N=188

1. Pull 法 (69.7%) 2. Push 法 (9.0%) 3. Introducer 法 (11.2%)
4. Pull 法あるいは Introducer 法 (9.0%)
5. Push 法あるいは Introducer 法 (1.1%)

Q27. 術前の咽頭培養検査を行いますか？（ひとつだけ） N=191

1. はい (25.7%) 2. いいえ (74.4%)

Q28. 術前の咽頭培養検査で MRSA や緑膿菌病などの病原細菌が検出された場合、除菌治療を行いますか？（ひとつだけ） N=173

1. 除菌治療を原則として行い、除菌できることを確認してから PEG を行う (8.1%)
2. 除菌治療は原則として行うが、除菌できなくても PEG を行う (28.9%)
3. 除菌治療は原則として行わない (63.0%)

Q29. 術前の咽頭培養検査で MRSA や緑膿菌病などの病原細菌が検出されたときの造設法やキットの選択はどうしていますか？（ひとつだけ） N=170

1. Introducer 法を選択 (17.1%)
2. 感染防止キットを使用 (22.4%)
3. 通常通り行う (60.6%)

Q30. 術前の咽頭培養検査で MRSA や緑膿菌病などの病原細菌が検出されたとき、術後予防的抗生物質の選択をどうしていますか？（ひとつだけ） N=161

1. 感受性のある抗生物質を使用する (58.4%)
2. 感受性は考慮しない (41.6%)

Q31. 初回造設時の胃瘻カテーテル（胃内固定）はどのタイプですか？
(ひとつだけ) N=193

1. パルーン型 (17.6%)
2. バンパー型 (75.1%)
3. パルーン型、バンパー型の併用 (7.3%)

Q32. 初回造設時の胃瘻カテーテル（体外形状）はどのタイプですか？
(ひとつだけ) N=193

1. ポタン型 (18.7%)
2. チューブ型 (66.8%)
3. ポタン型、チューブ型の併用 (14.5%)

Q33. 初回造設時、胃壁固定を行っていますか？ (ひとつだけ) N=190
1. 全例で施行 (37.4%) 2. 症例によって選択 (17.9%) 3. 行っていない (44.7%)
↓ Q34. Q35. へ L→ Q36. へ

Q34. 胃壁固定は何ヵ所固定していますか？

() カ所

Q35. 胃壁固定具は何を使用していますか？

1. 舟田式胃壁固定具
2. Tファスナー

Q36. 初回造設時、レントゲン透視を行っていますか？ (ひとつだけ) N=193
1. はい (19.7%) 2. いいえ (80.3%)

(D) 胃瘻カテーテルの交換について質問します

Q37. 交換時に用いる胃瘻カテーテル（胃内固定）はどのタイプですか？
(ひとつだけ) N=201

1. パルーン型 (24.9%)
2. バンパー型 (49.8%)
3. パルーン型あるいはバンパー型 (25.4%)

Q38. 交換時に用いる胃瘻カテーテル（体外形状）はどのタイプですか？
(ひとつだけ) N=201

1. ポタン型 (45.8%)
2. チューブ型 (21.9%)
3. ポタン型、チューブ型の併用 (32.3%)

Q39. 造設から初回交換までの期間はおよそどれくらいですか？

- 1. バルーン型 N=114 平均：2.224 カ月
- 2. バンパー型 N=166 平均：5.232 カ月

Q40. 初回交換の方法をお教えください？（ひとつだけ） N=199

- 1. 内視鏡下交換 (25.6%)
- 2. 用手的交換 (58.3%)
- 3. 内視鏡下交換と用手的交換 (16.1%)

Q41. 初回交換時、どのような確認方法をとっていますか？ N=200

- 1. 内視鏡 (32.5%)
- 2. 透視 (20.5%)
- 3. 胃瘻カテーテルから空気を注入 (7.0%)
- 4. 胃液の逆流を見る (21.0%)
- 5. 状況によってさまざま (21.0%)

Q42. 2回目以降の交換の期間はおよそどれくらいですか？ N=189

平均： 4.827 カ月後

Q43. 2回目以降の交換の方法をお教えください？（ひとつだけ） N=201

- 1. 内視鏡下交換 (21.4%)
- 2. 用手的交換 (65.3%)
- 3. 内視鏡下交換と用手的交換 (13.3%)

Q44. 2回目以降の交換時、どのような確認方法をとっていますか？ N=201

- 1. 内視鏡 (17.9%)
- 2. 透視 (20.4%)
- 3. 胃瘻カテーテルから空気を注入 (10.4%)
- 4. 胃液の逆流を見る (28.4%)
- 5. 状況によってさまざま (24.4%)

Q45. 在宅でも交換していますか？（ひとつだけ） N=201

- 1. している (34.8%)
- 2. していない (65.2%)

Q46. 腹腔内誤挿入を経験しましたか？何件ありましたか？（ひとつだけ） N=202

- 1. はい (23.3%) (平均：1.404 件)
- 2. いいえ (76.7%)

Q47. 交換ミスでの死亡例はありましたか？何件ありましたか？（ひとつだけ） N=202

- 1. はい (0.5%)
- 2. いいえ (99.5%)

Q48. 「胃ろう手帳」は使用していますか？（ひとつだけ） N=202

- 1. 使用している (27.2%)
- 2. 使用していない (72.8%)

(E) PEG の術前管理について質問します

Q49. 通常術前検査として血液検査を行っていますか？（ひとつだけ） N=195

1. はい (91.3%) 2. いいえ (8.7%)

Q50. 通常術前検査として胸部レントゲン写真を撮っていますか？（ひとつだけ） N=195

1. はい (73.3%) 2. いいえ (26.7%)

Q51. 通常術前検査として腹部レントゲン写真を撮っていますか？（ひとつだけ） N=195

1. はい (68.6%) 2. いいえ (31.4%)

Q52. 通常術前検査として腹部CTを撮っていますか？（ひとつだけ） N=193

1. はい (34.2%) 2. いいえ (65.8%)

Q53. 通常術前検査として腹部超音波検査を行っていますか？ひとつだけ） N=193

1. はい (18.1%) 2. いいえ (81.9%)

Q54. 通常術前検査として咽頭培養検査を行っていますか？（ひとつだけ） N=194

1. はい (26.8%) 2. いいえ (73.2%)

Q55. 通常術前検査として鼻腔培養検査を行っていますか？（ひとつだけ） N=194

1. はい (10.3%) 2. いいえ (89.7%)

Q56. 通常術前処置として口腔ケアを行っていますか？一日に何回行っていますか？
（ひとつだけ） N=192

1. 行っている (70.8%) (平均：一日 1.654 回) 2. 行っていない (29.2%)

Q57. 通常術前処置として制酸剤を使用していますか？薬剤名をお知らせください？
（ひとつだけ） N=194

1. 使用している (11.3%) 2. 使用していない (88.7%)

↓

薬剤名は？

(F) PEG の術後管理について質問します

Q58. 通常術前、術中に抗生剤を使用していますか？何日間使用していますか？

(ひとつだけ) N=193

1. 使用している (42.5%) (平均：1.506 日間) 2. 使用していない (57.5%)

↓

抗生剤の選択基準は？

Q59. 通常術後に抗生剤を使用していますか？何日間使用していますか？

(ひとつだけ) N=191

1. 使用している (83.8%) (平均：2.818 日間) 2. 使用していない (16.2%)

↓

抗生剤の選択基準は？

Q60. 経腸栄養は術後何日目から始めていますか？ N=189

平均：3.148 日目

Q61. 使用している経腸栄養剤はどれですか？(いくつでも) N=192

1. 食品（濃厚流動食） (54.7%)
2. 食品（半消化態） (33.9%)
3. 医薬品（半消化態） (44.3%)
4. 医薬品（消化態） (24.0%)
5. 医薬品（成分栄養剤） (25.0%)

Q62. 術後管理として制酸剤を使用していますか？(ひとつだけ) N=194

1. 使用している (28.4%) 2. 使用していない (71.7%)

Q63. シャワーは術後何日目から許可していますか？ N=186

平均：7.436 日目

Q64. 入浴は術後何日目から許可していますか？ N=189

平均：10.773 日目

(G) 術後早期合併症について質問します

Q65. 術後 1 ヶ月以内に死亡された患者さんはいましたか？いた場合は何人ですか？

(ひとつだけ) N=187

1. はい (41.7%) (平均 : 2.102 人) 2. なし (58.3%)

Q66. 術後 1 ヶ月以内に PEG の合併症で亡くなられた患者さんはいましたか？いた場合は何人ですか？ (ひとつだけ) N=187

1. はい (8.6%) (平均 : 1.500 人) 2. なし (91.4%)

Q67. Major complication を経験しましたか？どんな合併症でしたか？

(ひとつだけ) N=186

1. はい (24.7%) (具体的に :) 2. なし (75.3%)

Q68. Minor complication (術後 2 週間以内) の内訳と人数は？ N=1323

Minor complication の構成比

1. 創部感染	25.5%
2. 事故（自己）抜去	7.0%
3. 肺炎	12.3%
4. 嘔吐	9.9%
5. 下痢	20.6%
6. 便秘	4.5%
7. 栄養剤のもれによる皮膚炎	9.0%
8. 不良肉芽	8.8%
9. その他	2.3%

(H) PEG 後の患者さんの成績について質問します

Q69. PEG 施行後の生存期間は？ (2005 年 6 月 1 日現在での生存状況) N=3202

構成比

1. ~ 1 カ月以内	6.3%
2. ~ 6 カ月以内	15.8%
3. 7 カ月以上～	77.9%

Q70. 術後、退院した患者さんは何人でしたか？退院先はどこでしたか？ N=3413

構成比	
1. 自宅	15.1%
2. 老健施設・特養	33.0%
3. 療養型病床	28.6%
4. 他院	23.3%

(I) 保険診療について質問します

Q71. 貴院では、交換用胃ろうカテーテル費用は特定保健医療材料費として保険請求できていますか？（ひとつだけ） N=199

1. はい (87.4%) 2. いいえ (12.6%)
↓

具体的にお教えください？

Q72. 包括点数の医療施設や老人保健施設では、交換用胃ろうカテーテル費用は特定保健医療材料費として別途に保険請求することができないで施設負担になっています。交換用胃ろうカテーテル費用は包括点数の医療施設や老人保健施設でも保険請求できるようにすべきだと思いますか、現行のままでもよいと思いますか？

（ひとつだけ） N=194

1. 別途に保険請求できるようにすべきだ (96.9%)
2. 現行のままでもよい (3.1%)

Q73. 薬価収載されている経腸栄養剤を胃ろうなど経管投与に使用する場合、保健請求できていますか？（ひとつだけ） N=188

1. はい (82.4%) 2. いいえ (14.4%)
3. 請求可能な使用量の制限あり (3.2%)

↓

具体的にお教えください？

- Q74. 消化態経腸栄養剤（エレンタール、エレンタールP、エンテルード、ツインライン）や薬価収載されている半消化態経腸栄養剤（ラコール、エンシュアリキッドなど）以外の経腸栄養剤（食品）にも、経腸栄養管理を評価する診療報酬を設定すべきとお考えですか？（ひとつだけ） N=191
1. 設定すべきだ (79.1%) 2. 現行のままでもよい (20.9%)

- Q75. そのほか、保険診療のことについてご意見がありますか？具体的にお知らせください？

(J) 最後に、このアンケートを分析するための項目についてお聞きします

- F 1. 先生の年齢は？ N=202

1. 20代 (0.0%) 2. 30代 (21.3%) 3. 40代 (58.4%)
4. 50代 (16.3%) 5. 60代 (3.0%) 6. 70代以上 (0.5%)
不明 (0.5%)

- F 2. 貴院では、先生を含め、PEG を施行している医師は何人いますか？ N=197

平均：2.77 人

- F 3. 貴院では、PEG の造設はどの科で行っていますか？（いくつでも） N=196

1. 消化器外科 (53.1%) 2. 消化器内科 (57.1%) 3. 脳神経外科 (2.6%)
4. 神経内科 (2.0%) 5. 呼吸器科 (0.0%) 6. 耳鼻科 (0.0%) 7. 内視
鏡科 (8.7%) 8. リハビリテーション科 (0.5%) 9. その他 (11.7%)

- F 4. PEG の管理はどの科で行っていますか？（いくつでも） N=197

1. 消化器外科 (45.2%) 2. 消化器内科 (56.3%) 3. 脳神経外科 (11.7%)
4. 神経内科 (9.1%) 5. 呼吸器科 (3.6%) 6. 耳鼻科 (1.0%) 7. 内視
鏡科 (6.1%) 8. リハビリテーション科 (3.0%) 9. その他 (17.8%)

- F 5. 貴院では、造設後に積極的なりハビリテーションを行うなど、患者さんの早期退院を積極的に心がけていますか？（ひとつだけ） N=193

1. 積極的に心がけている (49.2%) 2. どちらかといえば心がけている方 (40.9%)
3. あまり積極的でない (9.8%)

F 6. 貴院では、胃ろうのことを研修・研究する「胃ろう委員会」のような院内学習会組織がありますか？どのような方がメンバーとして参加していますか？

(いくつでも) N=195

1. 院内学習会組織がある (32.3%) 2. ない (67.7%)

↓

N=63

- | | | | |
|------------------|------------------|-----------------|----------------|
| 1. 医師 (85.7%) | 2. 看護師 (88.9%) | 3. 栄養士 (61.9%) | 4. 薬剤師 (44.4%) |
| 5. 理学療法士 (30.2%) | 6. 言語聴覚士 (22.2%) | 7. 臨床心理士 (3.2%) | |
| 8. 訪問看護師 (22.2%) | 9. その他 (11.1%) | | |

F 7. 貴院では、胃ろうに関するトラブル発生時の対処方法として、カテーテルのタイプ別トラブル対応マニュアルや窓口を一本化するなどの対策をとっていますか？

(ひとつだけ) N=196

1. 既にとっている (34.2%) 2. 今後とっていく予定 (25.0%)
3. 現在のところまだ未定 (40.8%)

F 8. 先生は、PEGは栄養補助療法として最良の手技だとお考えですか？

(ひとつだけ) N=198

1. 最良の手技だ (33.3%) 2. どちらかといえば優れた手技だ (57.6%)
3. まだ問題のある手技だ (9.1%)

F 9. PEGは自分は自分らしくありたいという患者自身の「日常性の回復」を可能にし、ひいては在宅医療の道を拓くものであるという意見があります。先生はこの意見にどの程度賛成しますか？ (ひとつだけ) N=200

1. 大いに賛成 (41.0%) 2. どちらかといえば賛成 (54.0%)
3. どちらかといえば賛成できない (5.0%)

F10. HEQ研究会をご存知ですか？ (ひとつだけ) N=201

1. 知っている (81.6%) [1. 入会している (34.3%) 2. 入会していない (47.3%)]
2. 知らない (18.4%)

F 11. PEGの正しい理解のためにはどのようなことが解決されなければならないとお考えですか？どのようなことでも結構です。忌憚のないご意見をお聞かせください？

F 12. 貴院は次のどれにあたりますか？（ひとつだけ） N=202

- 1. 一般病院 (72.3%)
- 2. 特定機能病院 (5.4%)
- 3. 地域医療支援病院 (8.4%)
- 4. 一般診療所（有床） (5.0%)
- 5. 一般診療所（無床） (6.9%)
- 不明 (2.0%)

F 13. 病床数は？（ひとつだけ） N=202

- 1. 無床 (6.9%)
- 2. ~19床以下 (5.0%)
- 3. ~99床 (21.8%)
- 4. ~199床 (25.2%)
- 5. 200床以上～ (40.1%)
- 不明 (1.0%)

F 14. 所在地は？（ひとつだけ） N=202

- 1. 北海道 (10.4%)
- 2. 東北 (5.9%)
- 3. 関東・京浜（1都6県） (23.8%)
- 4. 静岡・甲信越 (4.5%)
- 5. 北陸 (6.4%)
- 6. 東海 (4.5%)
- 7. 近畿・阪神（2府4県） (14.4%)
- 8. 中国 (10.9%)
- 9. 四国 (6.9%)
- 10. 九州・沖縄 (11.9%)
- 不明 (0.5%)

アンケート協力病院リスト

病院名	都道府県名	住所
北海道		
常見医院	北海道	小樽市桜2丁目1番1号
手稲渓仁会病院	北海道	札幌市手稲区前田1条12-1-40
清田病院	北海道	札幌市清田区真栄1条1-1-1
慈啓会病院	北海道	札幌市中央区旭ヶ丘5-6-50
旭川赤十字病院	北海道	旭川市曙1条1丁目
洞爺温泉病院	北海道	虻田郡洞爺村字洞爺町54-41
伊達赤十字病院	北海道	伊達市末永町81
星が浦病院	北海道	釧路市星が浦大通3-9-13
新札幌恵愛会病院	北海道	札幌市厚別区大谷地東5丁目5-35
斗南病院	北海道	札幌市中央区北1条西6丁目
時計台病院	北海道	札幌市中央区北1条東1-2-3
医療法人 愛全会 愛全病院	北海道	札幌市南区川沿10条3丁目1-38
斜里国保病院	北海道	斜里郡斜里町青葉町41
南小樽病院	北海道	小樽市潮見台1-5-3
帶広厚生病院	北海道	帶広市西6条南8丁目
高橋病院	北海道	函館市元町32-18
北広島病院	北海道	北広島市栄町1-5-2
美幌療育病院	北海道	網走郡美幌町字美富9番地
栗山赤十字病院	北海道	夕張郡栗山町朝日3丁目2番地
町立長沼病院	北海道	夕張郡長沼町中央南2-2-1
留萌市立病院	北海道	留萌市東雲町2-16
東北		
黒石市国民健康保険黒石病院	青森県	黒石市北美町1-70
国立弘前病院	青森県	弘前市富野町1
シルバー病院	青森県	八戸市河原木字八太郎山10-444
総合花巻病院	岩手県	花巻市花城町4番23号
釜石市民病院	岩手県	釜石市大渡町3-15-26
盛岡赤十字病院	岩手県	盛岡市三本柳6-1-1
日高見中央クリニック	岩手県	北上市北鬼柳22-46
仙台オーブン病院	宮城県	仙台市宮城野区鶴ヶ谷5-22-1
仙台市立病院	宮城県	仙台市若林区清水小路3-1
小白川至誠堂病院	山形県	山形市東原町1-12-26
ファミリークリニック千田	秋田県	北秋田郡比内町扇田字新長岡193-1
関東		
筑波記念病院	茨城県	つくば市要1187-299
つくばセントラル病院	茨城県	牛久市柏田町1589-3
西間木病院	茨城県	取手市戸頭1-8-21
日立港病院	茨城県	日立市久慈町3-4-22
アスマスおやま城北クリニック	栃木県	小山市駅東通り3-9-6
杏林会 今井病院	栃木県	足利市田中町100
高崎中央病院	群馬県	高崎市高関町498-1
公立碓氷病院	群馬県	安中市原市1-9-10
館林厚生病院	群馬県	館林市成島町262-1
西部病院	群馬県	群馬郡箕郷町上芝628-2
岩田病院	群馬県	高崎市矢中町841
上毛病院	群馬県	前橋市下大島町596-1
群馬県前橋済生会病院	群馬県	前橋市上新田町564-1
前橋協立病院	群馬県	前橋市朝倉町828-1
前橋赤十字病院	群馬県	前橋市朝日町3-21-36
本島総合病院	群馬県	太田市西本町3-8
公立七日市病院	群馬県	富岡市七日市643番地
所沢ロイヤル病院	埼玉県	所沢市北野2848
至仁会 吉川病院	埼玉県	所沢市若狭3-2570-2
鳳永病院	埼玉県	草加市谷塚町413
富家病院	埼玉県	入間郡大井町亀久保2197
我孫子聖仁会病院	千葉県	我孫子市湖北台4-6-1
潤生堂医院	千葉県	四街道市和良比254-20

病院名	都道府県名	住所
医療法人社団大成会 長汐病院	東京都	豊島区池袋1-5-8
町田市民病院	東京都	町田市旭町2-15-41
木場病院	東京都	江東区木場5-8-7
癌研究会有明病院	東京都	江東区有明3-10-6
北里研究所病院	東京都	港区白金5-9-1
上智厚生病院	東京都	荒川区町屋4-9-10
内藤病院	東京都	渋谷区初台1-35-10
青山病院	東京都	渋谷区神宮前5-53-3
きくしま内科クリニック	東京都	小平市学園西町3-25-17
東邦大学医療センター 大森病院	東京都	大田区大森西6-11-1
田園調布中央病院	東京都	大田区田園調布2-43-1
高野病院	東京都	大田区東糀谷3-3-24
NTT東日本関東病院	東京都	品川区東五反田5-9-22
右田病院	東京都	八王子市本町13-2
大橋病院	東京都	北区桐ヶ丘1-22-1
田端中央病院	東京都	北区田端新町2-23-3
高石胃腸病院	東京都	墨田区文花1-21-1
金沢病院	神奈川県	横浜市金沢区泥亀2-8-3
菊名記念病院	神奈川県	横浜市港北区菊名4-4-27
吉尾クリニック	神奈川県	横浜市神奈川区西神奈川2-6-8
大船中央病院	神奈川県	鎌倉市大船6-2-24
湘南記念病院	神奈川県	鎌倉市笛田2-2-60
たま日吉台病院	神奈川県	川崎市麻生区玉禅寺1105
川崎幸病院	神奈川県	川崎市幸区都町39-1
山梨厚生病院	山梨県	山梨市落合60
大芝医院	山梨県	南アルプス市榎原830-30
巨摩共立病院	山梨県	南アルプス市桃園340
信越		
市立岡谷病院	長野県	岡谷市本町4-11-33
昭和伊南総合病院	長野県	駒ヶ根市赤穂3230番地
国立松本病院	長野県	松本市芳川村井町1209
岡谷市立病院	長野県	岡谷市本町4-11-33
仁雄会 穂高病院	長野県	南安曇郡穂高町大字穂高4634
嵐陽会 三之町病院	新潟県	三条市本町5-2-30
北陸		
公立学校共済組北陸中央病院	富山県	小矢部市埴生2124-1
藤岡医院	富山県	黒部市三日市1034
小川医院	石川県	金沢市笠舞2-28-12
映寿会病院	石川県	金沢市南新保町ル53
金沢西病院	石川県	金沢市駅西本町6-15-41
安田内科病院	石川県	金沢市大豆田本町八62
金沢有松病院	石川県	金沢市有松5-1-7
おくむら内科胃腸科医院	石川県	七尾市下町二-19番地-1
国立療養所七尾病院	石川県	七尾市松百町八部3-1
市立輪島病院	石川県	輪島市山岸町は1-1
芳野医院	福井県	勝山市長山町1-3-1
福井厚生病院	福井県	福井市下六条町201
東海		
西美濃厚生病院	岐阜県	養老郡養老町押越986
社会保険浜松病院	静岡県	浜松市中島1-8-1
葵セントラル病院	愛知県	岡崎市中田町4-5
蒲郡厚生館病院	愛知県	蒲郡市栄町11番13号
犬山中央病院	愛知県	犬山市五郎丸二夕子塚6
桑名病院	三重県	桑名市京橋町29
済生会 松阪総合病院	三重県	松阪市朝日町一区15-6
紀南病院	三重県	南牟婁郡御浜町阿田和4750
高木病院	三重県	鈴鹿市高岡町550
近畿		
大津市民病院	滋賀県	大津市本宮二丁目9-9
岡野医院	京都府	京都市左京区浄土寺東田町3

病院名	都道府県名	住所
園部丹医会病院	京都府	船井郡園部町美園町5-8-7
大阪掖済会病院	大阪府	大阪市西区本田2-1-10
医療法人邦徳会 邦和病院	大阪府	堺市新家町697-1
大阪府済生会吹田病院	大阪府	吹田市川園町1-2
南港病院	大阪府	大阪市住吉区北加賀屋2-11-15
医療法人 有光会サトウ病院	大阪府	大阪市城東区東中浜1-2-23
厚生会 高津病院	大阪府	大阪市中央区瓦屋町3-2-7
四天王寺病院	大阪府	大阪市天王寺区大道1-4-41
橘会東住吉森本病院	大阪府	大阪市東住吉区鷹合3-2-66
若草第一病院	大阪府	東大阪市若草町1-6
東大阪生協病院	大阪府	東大阪市長瀬町1-7-7
篤友会 総合坂本病院	大阪府	豊中市庄内東町2-7-3
島越内科	大阪府	豊中市中桜塚2-25-9
公立学校共済組合 近畿中央病院	兵庫県	伊丹市車塚3-1
三菱神戸病院	兵庫県	神戸市兵庫区和田宮通6丁目1-34
真星病院	兵庫県	神戸市北区山田町上谷上字古古谷12-3
明和病院	兵庫県	西宮市上鳴尾町4-31
赤穂市民病院	兵庫県	赤穂市中広1090
今井病院	兵庫県	猪名川町北田原屏風岳3
仁恵会 石井病院	兵庫県	明石市桜町2番1号
郡山青藍病院	奈良県	大和郡山市本庄町1-1
奈良県立五條病院	奈良県	五條市野原西5-2-59
白浜はまゆう病院	和歌山県	西牟婁郡白浜町1447
竹村医院	和歌山県	田辺市東山1-3-8
須佐病院	和歌山県	和歌山市吹屋町4-30
稻田病院	和歌山県	和歌山市和田1175
中国		
山陰労災病院	鳥取県	米子市皆生新田1-8-1
西伯町国民健康保険西伯病院	鳥取県	西伯郡南部町倭397
隠岐広域連合 隠岐島前病院	島根県	隠岐郡西ノ島町美田2094-1
益田地域医療センター医師会病院	島根県	益田市遠田町1917-2
光生病院	岡山県	岡山市厚生町1-3-35
みわ記念病院	岡山県	浅口郡佐方80-1
八王寺内科クリニック	岡山県	倉敷市八王寺町174-7
川崎医科大学附属病院	岡山県	倉敷市松島577
津山中央病院	岡山県	津山市川崎1756
津山第一病院	岡山県	津山市中島438
日立造船健康保険組合因島総合病院	広島県	因島市土生町2561
大宇根内科呼吸器科クリニック	広島県	呉市広古新開1-1-31
しらたきクリニック	広島県	広島市佐伯区八幡2-6-16
楽生会 馬場病院	広島県	竹原市下野町1744
紅萌会 福山記念病院	広島県	福山市港町1-15-30
島谷病院	広島県	福山市曙町4-13-25
金子病院	広島県	福山市青葉台1丁目12-10
下関厚生病院	山口県	下関市上新地町3-3-8
光中央病院	山口県	光市島田2丁目22-16
都志見病院	山口県	萩市江向413-1
四国		
高杉内科・外科・小児科・脳外科	徳島県	徳島市国府町芝原字天満25-1
きたじま田岡病院	徳島県	板野郡北島町鯛浜字川久保30番地1
田村クリニック	香川県	丸亀市幸町1-5-5
KKR高松病院	香川県	高松市天神前4-18
香川県立中央病院	香川県	高松市番町5丁目4番16号
加藤病院	香川県	仲多度郡多度津町寿町7番地3号
香川大学医学部附属病院	香川県	木田郡三木町池戸1750-1
美須賀病院	愛媛県	今治市黄金町3丁目4-8
NTT西日本松山病院	愛媛県	松山市喜与町1-7-1
広仁会 広瀬病院	愛媛県	八幡浜市1280-9
産研会 上町病院	高知県	高知市上町1-7-34
快聖クリニック	高知県	高知市鴨部1085-1

病院名	都道府県名	住所
近森病院	高知県	高知市大川筋1-1-16
南国病院	高知県	南国市大そね甲1479-3
九州		
笠外科胃腸科	福岡県	福岡市城南区荒江1-23-21
原クリニック	福岡県	福岡市城南区梅林4丁目21-23
医療法人順和 長尾病院	福岡県	福岡市城南区樋井川3-47-1
福岡和仁会病院	福岡県	福岡市西区生の松原1-33-18
福岡歯科大学医科歯科総合病院	福岡県	福岡市早良区田村2丁目15番1号
原土井病院	福岡県	福岡市東区青葉6-40-8
夫婦石病院	福岡県	福岡市南区大字桧原853-9
大手町病院	福岡県	北九州市小倉北区大手町15-1
副島病院	佐賀県	佐賀市大財1-6-60
長崎百合野病院	長崎県	西彼杵郡時津町元村郷1155-2
公立新小浜病院	長崎県	南高来郡小浜町南本町93
済生会 熊本病院	熊本県	熊本市近見5丁目3番1号
東陽会 東病院	熊本県	熊本市出仲間5丁目2-2
森永上野胃・腸・肛門科	熊本県	熊本市坪井6-22-1
菊南病院	熊本県	熊本市鶴羽田町685
杏仁会 江南病院	熊本県	熊本市渡鹿5-1-37
水俣市立総合医療センター	熊本県	水俣市天神町1丁目2番1号
めのクリニック	大分県	大分市大在中央1-3-11
大分医科大学附属病院	大分県	大分郡狭町医大ヶ丘1-1
串間市国民健康保険病院	宮崎県	串間市大字西方4351
MKリハビリテーション病院	鹿児島県	薩摩郡宮之城町船木2311-6
内村内科	鹿児島県	鹿児島市川上町2750-18
出水市立病院	鹿児島県	出水市明神町520
小原病院	鹿児島県	枕崎市折口町109

