

平成 22 年度老人保健事業推進費等補助金

(老人保健健康増進等事業分)

認知症患者の胃ろうガイドラインの作成

—原疾患、重症度別の適応・不適応、見直し、中止に関する調査研究—

調査研究事業報告書

平成 23 (2011) 年 3 月

特定非営利活動法人 PEG ドクターズネットワーク

理事長 鈴木 裕

目 次

I. 調査報告書

認知症患者の胃ろうガイドラインの作成

—原疾患、重症度別の適応・不適応、見直し、中止に関する調査研究—
調査研究事業報告書

II. 認知症患者の胃ろう適応検討委員会

III. 調査協力医師名簿

IV. 資料

調査票（症例登録票）

平成 22 年度老人保健事業推進費等補助金（老人保健健康増進等事業分）
認知症患者の胃ろうガイドラインの作成
—原疾患、重症度別の適応・不適応、見直し、中止に関する調査研究—
調査研究事業報告書

特定非営利活動法人 PEG ドクターズネットワーク 理事長 鈴木 裕

I. 背景および目的

日本の人口構成の急激な高齢化と在宅医療の推進から世界に類を見ない速度で胃ろうが普及している。民間の調査機関によると 2008 年度の新規造設件数は 20 万件、交換件数は 60 万件と報告されている。認知症の急増は周知の通りで、2010 年に 200 万人、2020 年には 300 万人と予想され、さらに年々増加が予想されている。認知症患者の終末期には嚥下・摂食障害が生じ、人工栄養の適応となることが多い。しかし、認知症患者への胃ろう造設後の治療アウトカムに関する詳細な検討はほとんどない。したがって、認知症患者への胃ろうを考慮するとき、人種も死生観も異なる欧米のデータに頼らざるを得ないのが実情である。

平成 21 年度老人保健事業推進費補助金による高齢者医療および終末期医療における適切な胃ろう造設のためのガイドライン策定に向けた調査研究事業で、認知症患者への治療アウトカムの概略は示せたものの、原疾患別、重症度別の詳細な検討はない。このような状況の中で、日本における認知症患者への胃ろうの適応ガイドラインを構築するためには、認知症患者の原疾患、重症度（進行度）別の治療アウトカムの検討が必須と考えられる。

II. 調査方法

特定非営利活動法人PEGドクターズネットワークの理事を務める104名の推薦する地域の中核病院（50施設）において、2006年1月から2008年12月までの期間中に胃ろうを施行した認知症患者を対象に以下の検討を行う。

検討項目

- ① 疾患名
- ② 認知症の重症度（進行度）
- ③ 年齢（65歳以上）
- ④ 性別
- ⑤ 胃ろう施行日
- ⑥ 胃ろう造設時の状態
- ⑦ 2010年10月の時点での生存の有無
- ⑧ 術後30日以内の死亡率
- ⑨ 半年後と1年後の生存率
- ⑩ 生存期間
- ⑪ 死亡時の疾患名
- ⑫ QOL評価（嚥下機能の改善度、生活場所）

疾患別の治療アウトカムの検討

疾患別に上記検討項目を検討し、認知症患者にどの時期に胃ろうを造設すべきか、逆にどの時点で適応から除外すべきか、どのような状態で胃ろう栄養を見直しすべきか、さらには治療をいつ中止すべきかに関するガイドラインの作成を構築する。

Ⅲ. 調査結果

患者背景

53 の医療施設より 1353 人の認知症で胃瘻を造設した患者における調査結果を得た。平均年齢は 81.9 歳。女性が 60%を占めていた。認知症の基礎疾患として血管性認知症が 62%、アルツハイマー病が 33%、レビー小体型認知症が 2%、前頭側頭葉変性症 (Pick 病) 1%未満であった。既往歴では、肺炎が 68%、虚血性心疾患が 16%であった。合併症では糖尿病が 16%、高血圧が 41%、高脂血症が 10%であった。

死亡

865 人は最新状況を確認できており、そのうち死亡例が 509 人(死亡率 59%)。転院などで最終的な生死の確認がとれなかった患者を censored とすると 1027 例で生存解析が可能であった。この患者の 99%, 95%, 90%, 75%, 50%は 11 日, 32 日, 65 日, 268 日, 847 日以上生存している。逆に日数を軸に、死亡した 509 人について解析すると、8 名(1.6%)は 7 日以内、50 名(9.8%)は 30 日以内、99 名(19%)は 60 日以内、207 名(41%)は半年以内、305 名(60%)は 1 年以内であった。7 名の死亡は胃瘻造設によるものと主治医により判断された。一方、生存者のうち 28 名(6.5%)では胃瘻が取り除かれている。

生活の質改善

1,353 人中 879 人で生活自立度の改善 (表 1)、961 人で経口摂取の改善、777 人で肺炎の改善に関する回答があった。

胃瘻造設後に生活自立度の改善を認めた患者は 879 名中 75 名で (表 2)、年齢が若い、BMI が大きいほど改善度が高かった。一方基礎疾患と改善度の間に有意な相関はみられなかった。

胃瘻造設時の生活自立度が判明しており、胃瘻造設後に生活自立度の改善を認めた患者は 446 名中 47 名で (表 3)、胃瘻造設時の生活自立度が II であった場合胃瘻造設により 25%において生活自立度が改善しているのに対して、生活自立度が III/IV であった場合胃瘻造設により 8.6%しか改善しておらず、この比を年齢で調整して算出すると 3.9 (95%信頼区間 1.6-9.4) となった。

胃瘻造設後に経口摂取機能の改善を認めた患者は 961 名中 177 名で (表 4)、高脂血症、経口摂取可能者において改善度が高かった。更に基礎疾患としてアルツハイマーの場合の方が脳血管疾患後の認知症よりも改善割合が高かった。

胃瘻造設時の生活自立度が判明しており、胃瘻造設後に経口摂取の改善を認めた患者は 453 名中 95 名で (表 5)、胃瘻造設時の生活自立度が II であった場

合胃瘻造設により 35%において経口摂取が改善しているのに対して、生活自立度が III/IV であった場合胃瘻造設により 17%しか改善しておらず、この比を高脂血症、経口摂取可能者、アルツハイマー、脳血管疾患で調整して算出すると 2.7 (95%信頼区間 1.2-6.2) となった。

胃瘻造設後に一時的にでも肺炎の改善を認めた患者は 777 名中 557 名で (表 6)、肺炎の既往のある患者、高脂血症、糖尿病、心血管疾患の既往、術前の絶食期間が無い場合において改善度が高かった。一方認知症基礎疾患と改善度の間に有意な相関はみられなかった。

胃瘻造設時の生活自立度が判明しており、胃瘻造設後に肺炎の改善を認めた患者は 428 名中 277 名で (表 7)、胃瘻造設時の生活自立度が II であった場合胃瘻造設により 67%において生活自立度が改善しているのに対して、生活自立度が III/IV であった場合胃瘻造設により 65%改善しており、有意な差は認められなかった。

生命予後に関連する因子

最後に生命予後に関してコックス比例ハザード・モデルを用いて解析した。多変量解析において、男性、高齢、BUN 高値、アルブミン低値、糖尿病が予後不良因子として浮かび上がった。

IV. まとめ

1 生存について

- ① 胃瘻造設は認知症の早期、晩期を問わず生命予後の改善に寄与する
- ② 海外の報告と比較して日本人の生命予後は著しく良好
- ③ 認知症の基礎疾患には差がない

2 生活の質について

2-1 生活自立度

- ① 生活自立度は 8.5% (879 人中 75 名) で改善
- ② 年齢が若い、BMI が高いほど改善度が高い
- ③ 認知症の基礎疾患での差はない
- ④ 胃瘻造設は認知症の早期に施行した方が、生活自立度の改善が期待できる
(胃瘻造設時の生活自立度が II であった場合、胃瘻造設により 25%において生活自立度が改善しているのに対して、生活自立度が III/IV であった場合胃瘻造設により 8.6%しか改善していなかった)

2-2 経口摂取機能

- ① 経口摂取機能は 18.4% (961 人中 177 名) で改善
- ② 高脂血症、経口摂取可能者において経口摂取機能の改善度が高い
- ③ アルツハイマーの方が脳血管性の認知症よりも経口摂取機能の改善度が高い
- ④ 胃瘻造設は認知症の早期に施行した方が、経口摂取機能の改善が期待できる
(胃瘻造設時の生活自立度が II であった場合、胃瘻造設により 35%において経口摂取機能が改善しているのに対して、生活自立度が III/IV であった場合胃瘻造設により 17%しか改善していなかった)

2-3 肺炎

- ① 肺炎は 71.7% (777 名中 557 名) で改善
- ② 高脂血症、糖尿病、心疾患の既往、術前の絶食期間の無い場合に改善度が高い
- ③ 認知症の基礎疾患での差はない
- ④ 胃瘻造設は認知症の早期、晩期に関わらず肺炎の改善に寄与する
(胃瘻造設時の生活自立度が II であった場合、胃瘻造設により 67%において肺炎が改善しているのに対して、生活自立度が III/IV であった場合胃瘻造設により 65%改善しており、有意な差は認めなかった)

日常生活自立度 II の認知症患者に対して胃瘻が造設された場合、日常生活自立度の改善が 25%に見られたのに対して III/IV あるいは M であると、改善する確率は 10%前後であった。このような生活の質の改善度に関するエビデンスは世界でも無く、本調査ではじめて判ったことである。また、認知症患者でも胃瘻造設により半数は 2 年以上生存しており、海外の報告と比較して日本人におけるその生命予後は著しく良いことも判った。

今後はこのようなエビデンスを海外、医療関係者、国民に伝えることに注力するべきであろう。認知症患者胃瘻造設の際の医師、患者家族の判断材料になるものとする。

表1 日常生活自立度

認知症老人日常生活自立度判定基準		
I	何らかの痴呆を有するが、日常生活は家庭内及び社会的にほぼ自立している。	
IIa	家庭外で日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難さが多少見られても、誰かが注意していれば自立できる。	たびたび道に迷うとか、買物や事務、金銭管理などそれまでできたことにミスが目立つ等。
IIb	家庭内でも上記IIの状態がみられる。	服薬管理ができない、電話での対応や訪問者との対応など1人で留守番ができない等。
IIIa	日中を中心として日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難さが頻繁に見られ、介護を必要とする。	着替え、食事、排便、排尿が上手にできない、時間がかかる。 やたらに物を口に入れる、物を拾い集める、徘徊、失禁、大声・奇声をあげる、火の不始末、不潔行為、性的異常行為等。
IIIb	夜間を中心として上記IIIの状態が見られる。	
IV	日常生活に支障を来すような症状・行動や意思の疎通の困難さが頻繁に見られ、常に介護を必要とする。	
M	著しい精神症状や問題行動あるいは重篤な身体疾患が見られ、専門医療を必要とする。	せん妄、妄想、興奮、自傷・他害等の精神症状や精神症状に起因する問題行動が継続する状態。

平成5年10月26日 老健第135号 厚生省老人保健福祉局長通知より

表 2 . Patients' characteristics at making PEG stratified by the level of independent living of demented elderly

Variable	Total [N=879]	Improved [N=75]	Not improved [N=804]	p-value
Age [years] mean ± s.d.	81.8 ± 9.4	79.5 ± 13.0	82.0 ± 8.9	0.02* ¹
Body mass index [kg/m ²] mean ± s.d.	18.7 ± 3.4	19.9 ± 3.4	18.6 ± 3.4	0.006* ¹
Body Temperature [C°] mean ± s.d.	36.8 ± 0.6	36.8 ± 0.5	36.8 ± 0.6	0.68* ¹
WBC [/μL]	7026 ± 2567	7354 ± 2593	6995 ± 2564	0.12* ²
CRP [mg/dL]	1.86 ± 2.40	1.81 ± 2.10	1.87 ± 2.42	0.73* ²
Hb [g/dL]	11.1 ± 1.9	11.2 ± 1.9	11.1 ± 1.9	0.49* ²
ALT [IU/L]	29.8 ± 26.5	25.8 ± 12.5	30.2 ± 27.4	0.46* ²
BUN [mg/dL]	21.6 ± 13.7	20.7 ± 12.2	21.8 ± 14.1	0.60* ²
Cr [mg/dL]	0.84 ± 1.15	0.80 ± 0.86	0.85 ± 1.21	0.05* ²
Albumin [g/dL]	3.01 ± 0.57	3.03 ± 0.58	3.01 ± 0.55	0.88* ²
Total cholesterol [mg/dL]	157.2 ± 40.8	162.3 ± 38.6	156.0 ± 41.2	0.58* ²

male		359 (41%)	32 (43%)	327 (40%)	0.70* ³
Previous history of pneumonia		587 (68%)	50 (68%)	537 (68%)	0.94* ³
Hypertension		348 (40%)	35 (47%)	313 (39%)	0.18* ³
Dyslipidemia		77 (9%)	9 (13%)	68 (9%)	0.28* ³
Arteriosclerosis obliterans		31 (3.7%)	5 (6.9%)	26 (3.4%)	0.14* ³
Able to take perorally		324 (37%)	31 (41%)	293 (37%)	0.44* ³
Diabetes		124 (14%)	11 (15%)	113 (14%)	0.90* ³
Previous history of cardiovascular disease		134 (16%)	12 (16%)	122 (16%)	0.91* ³
Extremely poor nutritional status		170 (20%)	16 (22%)	154 (19%)	0.66* ³
Fasting period prior to operation					0.72* ³
	None	189 (28%)	12 (25%)	177 (29%)	
	Within one week	292 (44%)	24 (50%)	268 (43%)	
	Within one month	177 (27%)	12 (25%)	165 (27%)	
	More than one month	8 (1.2%)	0 (0%)	8 (1.3%)	
Alzheimer's dementia		292 (33%)	27 (36%)	265 (33%)	0.56* ³

Cerebrovascular dementia	554 (63%)	43 (57%)	511 (63%)	0.33* ³
Dementia with Lewy bodies	15 (1.7%)	1 (1.3%)	14 (1.7%)	0.80* ³

*1. Student's t-test was applied because the distribution was considered as normal. *2. Mann-Whitney U test was applied because the distribution was considered as not normal.*3. Chi-square test was applied.

表 3 . Improvement of the level of independent living stratified by the level of independent living at making PEG

Variable	I	IIa/IIb	IIIa/IIIb/IV	M
No. of improved patients/no. of total patients (%)	0/2 (0)	8/32 (25)	32/375 (8.6)	7/57 (12)
Odds Ratio (95% confidence interval)*	-	3.90 (1.59-9.39)	1	1.36 (0.56-3.30)
p-value		0.003		0.50

* Odds Ratio was adjusted with age, which was associated with the outcome.

表 4 . Patients' characteristics at making PEG stratified by the improvement of peroral intake

Variable	Total [N=961]	Improved [N=177]	Not improved [N=784]	p-value
Age [years] mean ± s.d.	81.7 ± 9.3	80.6 ± 11.1	82.0 ± 8.8	0.07* ¹
Body Temperature [C°] mean ± s.d.	36.8 ± 0.6	36.8 ± 0.6	36.8 ± 0.6	0.12* ¹
WBC [/μL]	7041 ± 2702	6869 ± 2364	7080 ± 2773	0.62* ²
CRP [mg/dL]	1.90 ± 2.38	1.69 ± 2.08	1.95 ± 2.45	0.39* ²
Hb [g/dL]	11.6 ± 1.9	11.1 ± 2.1	11.1 ± 1.9	0.99* ²
ALT [IU/L]	30.4 ± 28.7	29.6 ± 34.7	30.6 ± 27.2	0.13* ²
BUN [mg/dL]	21.5 ± 13.8	21.3 ± 14.9	21.5 ± 13.7	0.94* ²
Cr [mg/dL]	0.83 ± 1.16	0.70 ± 0.36	0.84 ± 1.20	0.09* ²
Albumin [g/dL]	3.02 ± 0.57	3.03 ± 0.46	3.02 ± 0.58	0.52* ²
Total cholesterol [mg/dL]	157.5 ± 40.6	160.7 ± 37.1	157.2 ± 40.8	0.14* ²
male	396 (41%)	66 (37%)	330 (42%)	0.24* ³

Previous history of pneumonia	645 (68%)	107 (62%)	538 (70%)	0.051* ³
Hypertension	389 (41%)	78 (45%)	311 (40%)	0.29* ³
Dyslipidemia	88 (10%)	30 (17%)	58 (8%)	<0.001* ³
Arteriosclerosis obliterans	31 (3.4%)	8 (4.7%)	23 (3.1%)	0.29* ³
Able to take perorally	350 (37%)	95 (54%)	255 (33%)	<0.001* ³
Diabetes	150 (16%)	35 (20%)	115 (15%)	0.093* ³
Previous history of cardiovascular disease	152 (16%)	29 (17%)	123 (16%)	0.80* ³
Extremely poor nutritional status	189 (20%)	39 (22%)	147 (19%)	0.34* ³
Fasting period prior to operation				0.11* ³
	None	216 (30%)	46 (34%)	170 (29%)
	Within one week	316 (43%)	65 (47%)	251 (42%)
	Within one month	188 (26%)	25 (18%)	163 (27%)
	More than one month	12 (1.6%)	1 (0.7%)	11 (1.9%)
Alzheimer's dementia	310 (32%)	76 (43%)	234 (30%)	0.001* ³
Cerebrovascular dementia	610 (63%)	95 (53%)	515 (65%)	0.003* ³

Dementia with Lewy bodies	18 (1.9%)	2 (1.1%)	16 (2.0%)	0.42* ³
---------------------------	-----------	----------	-----------	--------------------

*1. Student's t-test was applied because the distribution was considered as normal. *2. Mann-Whitney U test was applied because the distribution was considered as not normal.*3. Chi-square test was applied.

表 5 . Improvement of peroral intake stratified by the level of independent living at making PEG

Variable	I	IIa/IIb	IIIa/IIIb/IV	M
No. of improved patients/no. of total patients (%)	1/2 (50)	12/34 (35)	70/419 (17)	13/62 (21)
Odds Ratio (95% confidence interval)*	-	2.69 (1.17-6.17)	1	1.39 (0.70-2.77)
p-value		0.02		0.35

* Odds Ratio was adjusted with dyslipidemia, able to take perorally, Alzheimer's dementia, and Cerebrovascular dementia, which were associated with the outcome.

表 6 . Patients' characteristics at making PEG stratified by the improvement of pneumonia

Variable	Total [N=777]	Improved [N=557]	Not improved [N=220]	p-value
Age [years] mean ± s.d.	82.1 ± 9.0	82.1 ± 9.3	81.9 ± 8.4	0.73 ^{*1}
Body Temperature [C°] mean ± s.d.	36.8 ± 0.6	36.8 ± 0.6	36.8 ± 0.6	0.79 ^{*1}
WBC [/μL]	7101 ± 2745	7222 ± 2847	6797 ± 2454	0.08 ^{*2}
CRP [mg/dL]	2.01 ± 2.45	2.00 ± 2.43	2.05 ± 2.04	0.85 ^{*2}
Hb [g/dL]	11.0 ± 1.9	11.0 ± 1.8	10.9 ± 2.0	0.47 ^{*2}
ALT [IU/L]	30.7 ± 29.5	30.6 ± 30.7	30.7 ± 26.4	0.60 ^{*2}
BUN [mg/dL]	21.5 ± 13.4	21.3 ± 12.7	21.8 ± 14.9	0.63 ^{*2}
Cr [mg/dL]	0.84 ± 1.15	0.85 ± 1.17	0.83 ± 1.09	0.92 ^{*2}
Albumin [g/dL]	2.98 ± 0.58	2.97 ± 0.54	3.01 ± 0.68	0.69 ^{*2}
Total cholesterol [mg/dL]	155.5 ± 40.3	154.5 ± 40.1	158.1 ± 40.8	0.29 ^{*2}
male	343 (44%)	240 (43%)	103 (46%)	0.38 ^{*3}

Previous history of pneumonia	628 (81%)	480 (86%)	148 (69%)	<0.001* ³
Hypertension	315 (41%)	225 (41%)	90 (41%)	0.99* ³
Dyslipidemia	73 (10%)	61 (11%)	12 (6%)	0.015* ³
Arteriosclerosis obliterans	28 (3.8%)	19 (3.6%)	9 (4.2%)	0.70* ³
Able to take perorally	270 (35%)	188 (34%)	82 (38%)	0.29* ³
Diabetes	113 (15%)	93 (17%)	20 (9%)	0.006* ³
Previous history of cardiovascular disease	121 (16%)	98 (18%)	23 (11%)	0.01* ³
Extremely poor nutritional status	158 (21%)	106 (20%)	52 (24%)	0.20* ³
Fasting period prior to operation				<0.001* ³
	None	170 (29%)	130 (32%)	40 (24%)
	Within one week	244 (42%)	147 (36%)	97 (57%)
	Within one month	159 (27%)	130 (32%)	29 (17%)
	More than one month	8 (1.4%)	5 (1.2%)	3 (1.8%)
Alzheimer's dementia	248 (32%)	182 (33%)	66 (30%)	0.45* ³
Cerebrovascular dementia	484 (62%)	340 (61%)	144 (65%)	0.28* ³

Dementia with Lewy bodies	13 (1.7%)	10 (1.8%)	3 (1.4%)	0.67* ³
---------------------------	-----------	-----------	----------	--------------------

*1. Student's t-test was applied because the distribution was considered as normal. *2. Mann-Whitney U test was applied because the distribution was considered as not normal.*3. Chi-square test was applied.

表 7 . Improvement of pneumonia stratified by the level of independent living at making PEG

Variable	I	IIa/IIb	IIIa/IIIb/IV	M
No. of improved patients/no. of total patients (%)	1/1 (100)	18/27 (67)	229/351 (65)	30/50 (60)
Odds Ratio (95% confidence interval)*	-	1.33 (0.45-3.89)	1	0.61 (0.28-1.31)
p-value		0.60		0.20

* Odds Ratio was adjusted with previous history of pneumonia, dyslipidemia, diabetes, previous history of cardiovascular disease and fasting period prior to operations, which were associated with the outcome.

表 8 . Cox proportional hazard models

Variable	Single-variate analyses			Multivariate analysis		
	Crude HR	95% CI	<i>P</i> value	AHR	95% CI	<i>P</i> value
Age [year]	1.03	1.02-1.04	<0.001	1.04	1.02-1.06	<0.001
Body mass index [kg/m ²]	0.96	0.93-0.99	0.04	0.98	0.94-1.03	0.46
Body Temperature [C°]	0.93	0.80-1.09	0.39			
WBC [/μL]	1.00	0.99-1.00	0.31			
CRP [mg/dL]	1.07	1.03-1.10	< 0.001	1.00	0.95-1.06	0.86
Hb [g/dL]	0.88	0.84-0.92	< 0.001	1.03	0.94-1.14	0.48
ALT [IU/L]	1.00	1.00-1.01	0.001	1.00	0.99-1.01	0.10
BUN [mg/dL]	1.02	1.01-1.02	< 0.001	1.02	1.01-1.03	<0.001
Cr [mg/dL]	1.04	0.98-1.11	0.23	0.94	0.84-1.06	0.30
Albumin [g/dL]	0.64	0.55-0.76	< 0.001	0.51	0.36-0.73	<0.001
Total cholesterol [mg/dL]	0.99	0.99-1.00	0.001	1.00	0.99-1.00	0.90
Male	1.56	1.31-1.86	<0.001	2.01	1.49-2.92	<0.001

Previous history of pneumonia	1.42	1.16-1.73	0.001	1.10	0.79-1.54	0.56
level of independent living of demented elderly	1.05	0.97-1.15	0.25			
Hypertension	1.17	0.98-1.39	0.09			
Dyslipidemia	1.20	0.91-1.60	0.20			
Arteriosclerosis obliterans	1.21	0.78-1.88	0.39			
Able to take perorally	0.76	0.63-0.92	0.004	0.82	0.59-1.12	0.21
Diabetes	1.61	1.29-1.99	0.10	2.17	1.46-3.25	<0.001
Previous history of cardiovascular disease	1.45	1.16-1.81	0.001	1.09	0.73-1.65	0.67
Extremely poor nutritional status	1.40	1.13-1.73	0.002	1.31	0.92-1.88	0.14
Fasting period prior to operation	1.05	0.98-1.11	0.14			
Alzheimer's dementia	0.93	0.78-1.12	0.47			

Cerebrovascular dementia	1.17	0.98-1.41	0.08
Dementia with Lewy bodies	0.81	0.40-1.63	0.55
Level of independent living			
I	-	-	
IIa/IIb	0.59	0.34-1.00	
IIIa/IIIb	1	-	
M	1.03	0.72-1.47	

*Adjusted for all the variables listed in the table.

HR, hazard ratio; CI, confidence interval; AHR, adjusted hazard ratio.

認知症患者の胃ろう適応検討委員会 委員名簿

氏名	所属施設
鈴木 裕	国際医療福祉大学病院 外科教授
浦島 充佳	東京慈恵会医科大学 小児科准教授／分子免疫学研究室室長
遠藤 英俊	国立長寿医療センター 高齢者総合診療科部長
小川 哲史	前橋赤十字病院消化器病センター NSTチェアマン／外科部長
倉 敏郎	町立長沼病院 院長
鈴木 正彦	東京慈恵会医科大学附属青戸病院 神経内科診療部長
高橋 美香子	鶴岡協立病院 内科医長
丸山 道生	東京都保健医療公社大久保病院 外科部長
Seryna Tamez	東京慈恵会医科大学 分子免疫学研究室

(50音順)

(所属等は当時のもの)

調査協力医師名簿

氏名	病院名
青木 真彦	大田原赤十字病院
秋山 和宏	東葛クリニック病院
飯利 孝雄	立川総合病院
石塚 泉	公立甲賀病院
伊島 正志	伊勢崎市民病院
泉 正樹	東京武蔵野病院
伊藤 徹	中村記念病院
伊藤 保彦	すずき内科クリニック
岩瀬 豪	京都九条病院
内田 信之	原町赤十字病院
遠藤 高夫	札幌しらかば台病院
太田 智之	札幌東徳洲会病院
大西 浩二	総合病院松江生協病院
岡田 晋吾	北美原クリニック
岡野 均	岡野医院
小川 哲史	前橋赤十字病院
小川 朋子	国際医療福祉大学病院
小野 成樹	赤穂市民病院
小野 博美	静和記念病院
小野沢 滋	亀田総合病院
織茂 知之	関東中央病院
菊地 勤	金沢西病院
北原 修一郎	長野赤十字病院
日下部 俊朗	千歳市民病院
工藤 通明	藤岡市国民健康保険鬼石病院
倉 敏郎	町立長沼病院
合志 聡	独立行政法人労働者健康福祉機構 新潟労災病院
郡 隆之	利根中央病院
小林 純哉	富士吉田市立病院

新後閑 弘章	東邦大学医療センター大橋病院
島崎 信	平野総合病院
城本 和明	城本胃腸科内科クリニック
新谷 周三	総合病院取手協同病院
末永 仁	日立港病院
高橋 美香子	鶴岡協立病院
田中 育太	伊達赤十字病院
田中 志子	医療法人大誠会内田病院
田原 浩	呉共済病院
辻 剛俊	市立秋田総合病院
土田 茂	土田病院
中堀 昌人	仙台厚生病院
西口 幸雄	大阪市立総合医療センター
西脇 伸二	西美濃厚生病院
藤城 貴教	清水赤十字病院
堀内 朗	昭和伊南総合病院
松本 敏文	国立病院機構 別府医療センター
松本 昌美	奈良県立五條病院
丸山 道生	大久保病院
三上 達也	弘前市立病院
水原 章浩	東鷲宮病院
村上 晶彦	岩手県立中央病院
村上 匡人	村上記念病院
山下 智省	社会保険下関厚生病院
吉田 篤史	大船中央病院
鷲沢 尚宏	東邦大学医療センター 大森病院

(50音順)

(所属等は当時のもの)

認知症患者の胃瘻調査票

〔送信先〕 NPO法人PEGドクターズネットワーク

調査実施施設			
連絡先	TEL	FAX	
実施医師名		E-Mail	

※ 2例目以降の症例登録票には、「実施医師名」のみ記入してください。

調査対象

2006年1月1日から2008年12月31日までの期間に胃瘻造設を行った認知症患者で、データ収集可能な患者

除外項目

- ・ 胃切除既往がある患者
- ・ 予後に影響を与えるがん患者
- ・ 栄養補充目的以外で胃瘻造設が行われた患者

◎最終の症例登録票の場合のみ記入してください。

患者の選定状況 症例登録数 _____名

本調査票 記入日 20__年__月__日

Q1. 患者の情報

- 1.氏名 (イニシャル) _____
- 2.患者 ID _____
- 3.性別 男 ・ 女
- 4.年齢 _____歳 胃瘻造設時
- 5.身長 _____cm 胃瘻造設時又は直前 不明
- 6.体重 _____kg 胃瘻造設時又は直前 不明
- 7.体温 _____度 胃瘻造設前日の最高体温 不明
- 8.胃瘻造設時期 _____年____月____日

Q2. 胃瘻造設直前の患者の検査値

1. 体温 _____ 度
2. WBC _____ / μ l
3. CRP _____ mg/dl
4. Ht _____ %
5. Hb _____ g/dl
6. GOT _____ IU/l
7. GPT _____ IU/l
8. BUN _____ mg/dl
9. Cr _____ mg/dl
10. Alb _____ g/dl
11. TC _____ mg/dL
12. TG _____ mg/dL

Q3. 胃瘻造設時に、どのような症状を持っていましたか？

1. 肺炎の既往 1. あり 2. なし 3. 不明
2. 高血圧の有無 1. あり 2. なし 3. 不明
3. 高脂血症の有無 1. あり 2. なし 3. 不明
4. ASO の既往 1. あり 2. なし 3. 不明
5. 経口摂取の有無 1. あり 2. なし 3. 不明
6. 糖尿病の有無 1. あり 2. なし 3. 不明
7. 虚血性心疾患の有無 1. あり 2. なし 3. 不明
8. 極度の栄養障害 1. あり 2. なし 3. 不明
9. 術前の絶食期間 1. 0日 2. 1週間以内 3. 1ヶ月以内 4. 1ヶ月以上

Q4. 認知症をきたす基礎疾患（複数回答可）

1. アルツハイマー病
2. 血管性認知症
3. レビー小体型認知症
4. 前頭側頭葉変性症 (Pick 病)
5. その他 ()

Q9. 胃瘻カテーテル装着状況についてお尋ねします。

1.現在も装着している

2.取り外している



前の質問で、「2.取り外している」と答えた患者の状況を教えてください。

・取り外した時期 造設後_____日後

・取り外した理由 _____

Q10. 胃瘻造設後に亡くなられた患者の死因についてお尋ねします。

1.死因はなんでしたか？（1つだけ）

1.肺炎 2.心不全 3.がん 4.その他（ ） 5.不明

2.胃瘻関連死でしたか？ ※胃瘻関連死：胃瘻造設が直接の死因となった場合

1.はい 2.いいえ 3.不明

以上

無断転載・複製禁止

平成22年度

老人保健事業推進費補助金（老人保健健康増進等事業分）事業報告書

平成23年3月発行

平成23年5月31日 一部文章修正

〔発行人〕 鈴木 裕（特定非営利活動法人PEGドクターズネットワーク 理事長）

〒104-0032

東京都中央区八丁堀3-22-9 石橋ビル2階

TEL:03-6228-3611

FAX:03-6228-3730

<http://www.peg.or.jp/>