

	平成13年度		平成14年度		N.S.
	人数	%	人数	%	
～30	1526	71.04	693	75.08	
31～60	305	14.20	116	12.57	
61～90	87	4.05	32	3.47	
91～120	37	1.72	15	1.63	
121～150	19	0.88	8	0.87	
151～180	28	1.30	7	0.76	
181～	146	6.80	52	5.63	
合計	2148	100.00	923	100.00	

	平成13年度		平成14年度		N.S.
	人数	%	人数	%	
歯科衛生士勤務有り	545	22.30	253	25.30	
歯科衛生士勤務無し	1871	76.55	737	73.70	
無回答	28	1.15	10	1.00	
合計	2444	100.00	1000	100.00	

	平成13年度		平成14年度		N.S.
	人数	%	人数	%	
協力体制有り	1618	66.20	654	65.40	
協力体制無し	788	32.24	325	32.50	
無回答	38	1.55	21	2.10	
合計	2444	100.00	1000	100.00	

	平成13年度		平成14年度		N.S.
	人数	%	人数	%	
感じる	2358	96.48	973	97.30	
感じない	20	0.82	6	0.60	
どちらとも言えない	45	1.84	16	1.60	
無回答	21	0.86	5	0.50	
合計	2444	100.00	1000	100.00	

	平成13年度		平成14年度		N.S.
	人数	%	人数	%	
感じる	710	29.05	272	27.20	
感じない	1713	70.09	717	71.70	
無回答	21	0.86	11	1.10	
合計	2444	100.00	1000	100.00	

	平成13年度		平成14年度		N.S.
	人数	%	人数	%	
ある	2194	89.77	896	89.60	
ない	25	1.02	13	1.30	
現状のままでよい	201	8.22	79	7.90	
無回答	24	0.98	12	1.20	
合計	2444	100.00	1000	100.00	

	平成13年度		平成14年度		N.S.
		%		%	
全く行っていない	7	0.29	4	0.40	
特に業務として行っていない	38	1.55	8	0.80	
日常の看護業務として行っている	2244	91.82	942	94.20	
無回答	155	6.34	46	4.60	
合計	2444	100.00	1000	100.00	

	平成13年度		平成14年度		N.S.
		%		%	
入院直後	1808	80.25	773	83.39	
入院約3日後	292	12.96	128	13.81	
入院約7日後	54	2.40	19	2.05	
抜管後	212	9.41	89	9.60	
意識回復後	154	6.84	56	6.04	
経口摂取開始後	173	7.68	61	6.58	
合計	2693		1126		

	平成13年度		平成14年度		p<0.05
		%		%	
毎食後行っている	966	42.88	417	43.71	
1日2回行っている	616	27.34	245	25.68	
1日1回行っている	657	29.16	232	24.32	
週に 回行っている	15	0.67	7	0.73	
月に 回行っている	3	0.13	0	0.00	
1日3回以上行っている	214	9.50	105	11.01	
合計	2471		1006		

	平成13年度		平成14年度		N.S.
		%		%	
うがいのみ	360	15.98	138	14.47	
ガーゼなどによる清拭	1123	49.84	494	51.78	
歯ブラシを使用して介助	2059	91.39	850	89.10	
その他の方法	385	17.09	182	19.08	
合計	3927		1664		

	平成13年度		平成14年度		N.S.
		%		%	
行っていない	9	0.40	4	0.42	
うがいのみ	798	35.42	311	32.60	
ガーゼによる清拭	2002	88.86	844	88.47	
その他の方法	494	21.93	238	24.95	
合計	3303		1397		

	平成13年度		平成14年度		N.S.
		%		%	
抜管後	308	13.67	94	10.12	
意識回復後	863	38.30	310	33.37	
経口摂取開始後	1075	47.71	387	41.66	
固形物摂取開始後	223	9.90	61	6.57	
義歯は使用させていない	55	2.44	20	2.15	
合計	2524		872		

	平成13年度		平成14年度		p<0.05
		%		%	
特に行っていない	41	1.82	33	3.49	
夜間のみ取り外して清掃	648	28.76	245	25.93	
毎食後外して清掃	1630	72.35	699	73.97	
合計	2319		977		

表21 口腔ケア担当者(重複回答)

	平成13年度		平成14年度		p<0.05
	人数	%	人数	%	
本人	292	12.96	162	16.67	
家族	189	8.39	69	7.10	
看護助手	1025	45.49	337	34.67	
看護師	2060	91.43	852	87.65	
歯科衛生士	63	2.80	22	2.26	
歯科医師	25	1.11	8	0.82	
合計	3654		1450		

表22 口腔ケア実施に関する問題点(重複回答)

	平成13年度		平成14年度		N.S.
	人数	%	人数	%	
時間	1248	55.39	526	59.03	
設備	374	16.60	132	14.81	
用具	705	31.29	293	32.88	
方法	790	35.06	324	36.36	
スタッフの理解	617	27.39	229	25.70	
要介護者の身体的問題	301	13.36	132	14.81	
要介護者の非協力	297	13.18	124	13.92	
その他	69	3.06	32	3.59	
合計	4401		1792		

表23 口腔ケアに期待される効果(重複回答)

	平成13年度		平成14年度		N.S.
	人数	%	人数	%	
口腔疾患の予防と治療	1921	85.26	804	90.24	
口腔機能の維持、賦活	1930	85.66	788	88.44	
呼吸器疾患の予防	2055	91.21	859	96.41	
循環器疾患の予防	280	12.43	104	11.67	
内分泌疾患の予防	232	10.30	98	11.00	
社会性の維持、賦活	894	39.68	393	44.11	
運動機能の維持、賦活	955	42.39	398	44.67	
QOLの維持および改善	1817	80.65	759	85.19	
その他	17	0.75	11	1.23	
合計	10101		4214		

表24 看護業務の中での口腔ケアの重要性の認知度

	平成13年度		平成14年度		p<0.05
	人数	%	人数	%	
十分認知	783	32.04	360	36.00	
ほぼ認知	1381	56.51	557	55.70	
あまり認知されていない	194	7.94	55	5.50	
全く認知されていない	3	0.12	0	0.00	
無回答	83	3.40	28	2.80	
合計	2444	100.00	1000	100.00	

表25 口腔ケアの重要性に関する歯科からの情報提供

	平成13年度		平成14年度		N.S.
	人数	%	人数	%	
十分ある	201	8.22	80	8.00	
多少はある	709	29.01	288	28.80	
十分ない	355	14.53	163	16.30	
全くない	1085	44.39	439	43.90	
無回答	94	3.85	30	3.00	
合計	2444	100.00	1000	100.00	

厚生労働科学研究補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

脳卒中急性期患者の口腔機能評価に関する調査
—平成 14 年度アンケート回答結果その 1—
分担研究者 山根源之（東京歯科大学教授）

研究要旨：平成 12、13 年度の本研究で我々は摂食に対する援助と QOL を高める口腔ケアを効率よく進めるには、入院患者に対する口腔機能の的確な評価をできるかぎり早期に行う必要があることを示した。そこで平成 14 年度は脳血管障害発症直後の患者に対する口腔機能の評価がどのように行われているかを把握する目的で調査を行った。対象は平成 13 年度のアンケートに回答した 2045 施設とした。結果は経口摂取開始時期について明確な基準が確立されていないこと。脳卒中急性期患者の口腔機能の回復、維持、評価に関与しているのはほとんどの病院において看護師であること。経口摂取開始の決定を行っているのは主に医師であること。設備などの違いにより、簡便な検査で摂食嚥下機能が評価されていることが分かった。

以上より嚥下機能の評価に対する情報提供を十分に行っていく必要があること。施設間の設備等の違いを踏まえて経口摂取開始時の食形態の決定方法や基準に関する、より適切な方法を示す必要性が示唆された。

また、ほとんどの患者は退院時にほぼ摂食嚥下機能を回復していると思われたが、中には義歯や歯に障害を抱え、咀嚼（噛む）機能に問題のある患者が多く存在する可能性が推察された。脳卒中患者の咀嚼（噛む）機能の評価、舌の評価、義歯の評価をそれぞれを行っているかとの設問に関しては義歯の評価が最も「行っている」との回答が多かった。これは看護、介護者からも評価しやすく、患者本人も生体機能よりも義歯という装置のほうが改善できる可能性が高いと考えることによると思われた。舌の機能評価の方法として「運動機能」「汚染の状態」が高値を計測した。これは口腔ケア時に評価がなされているものと考えられた。

A. 研究目的

平成 13 年度我々は「急性期患者の口腔ケアへの対応に関する調査」を全国の入院施設を持つ全病院（精神科、産婦人科、小児科専門病院を除く）を対象にアンケート調査を行った。さらに脳血管障害患者の摂食障害発生に関して入院中と退院後の実態を調査し、入院中の口腔ケア実施との関連を調査した。

これにより急性期から看護師主導の口腔ケアが積極的に行われているものの、病態が落ち着き経口摂取が始まると、義歯の不適合など歯科治療の必要性が顕在化し歯科を受診するケースが多く、早期の歯科受診の必要性が示唆された。

また摂食に対する援助及び QOL を高める口腔ケアを効率よく進めるには、入院患者の口腔機能の的確な評価をできるかぎり

早期に行う必要があることが示唆された。

そこで平成 14 年度は脳血管障害発症直後の患者に対する口腔機能の評価がどのように行われているかを把握する目的で調査を行った。

B. 研究方法

平成 13 年度我々は「急性期患者の口腔ケアへの対応に関する調査」を病院要覧(2001~2002 年版)に掲載されている全国の病院(精神科、産婦人科、小児科専門病院を除いた病院 8089 施設)を対象にアンケート調査を行った。これにより 2444 施設(30.0%)より回答が得られた。

平成 14 年度は平成 13 年度のアンケートに回答した 2444 施設のうち、その所在がアンケート回答用紙に記載されていた施設を対象に

- ① 経口摂取に関する機能評価と機能訓練および食事の実際
- ② 咀嚼機能に関する評価、治療の実際
- ③ 舌の機能に関する評価
- ④ 義歯に関する評価

以上 4 項目 17 設問(資料 1)のアンケート調査を行った。

調査票発送数：2045 施設

調査方法：各施設看護部長(総師長)宛に調査票を郵送し、郵送にて回収した。

調査票発送 2002 年 11 月 29 日

回収締切 2002 年 12 月 24 日

C. 結果

1. 回収率

調査票を発送した 2045 施設のうち回答したのは 1014 施設(49.6%)であった。

2. 都道府県別回収率

回答が得られた施設について都道府県別にその都道府県内の全入院施設を持つ病院数(産婦人科、精神科、小児科専門病院を除く)に対する比率を見ると、最も回答率が高かったのは滋賀県で 25.5%、ついで岩手県の 22.6%、山口県、青森県の 22.1%であった。反対に最も回答率が低かったのは福井県の 4.8%、ついで広島県の 5.9%、宮崎県の 7.0%の順であった(表 1-1,2)。未回答の都道府県は認めなかった。都道府県別に病院数と回答病院の割合の関係をみると、病院の多い都道府県ほど回答率が低いという傾向がみられ、相関係数は-0.403、危険率 1%で有意であった。

3. 平均入院期間

脳卒中患者の平均入院期間は 4 週間以上が 65.1%と最も多く、2 週間以上 4 週間未満と回答した施設は 32.3%、2 週間未満と回答した施設は 2.6%のみであった(図 1)。

4. 平均年齢

脳卒中患者の平均年齢は 70 歳未満と回答した施設が 20.7% 70 歳以上 80 歳未満と回答した施設が 64.4%、80 歳以上と回答した施設が 14.9%であった(図 2)。

5. 経口摂取開始時期

脳卒中にて入院する患者の経口摂取開始時期については入院直後からと回答した施設が 8.3%、入院翌日から 11.5%、入院 3 日後が 16.5%、入院後 1 週間と回答した施設が 22.4%とほとんどの施設で 1 週間以内に経口摂取が開始されていた。その他の内容に関しては、ほとんどが状況により様々であるとの回答であった

(図3)。

6. 経口摂取開始前の栄養摂取状況

経口摂取が不可能な状態であった脳卒中患者の経口摂取開始前の栄養摂取状況については33.5%の施設が輸液のみの患者が多いと回答し、中心静脈栄養が多いとした施設が23.9%、経管栄養が多いとした施設が36.0%との結果であった(図4)。

7. 摂食嚥下機能訓練施行者

脳卒中患者の摂食嚥下機能訓練を行っているのは、看護師が最も多く51.2%ついで言語聴覚士の24.4%であった。行っていないと回答した施設も15.1%認められた(図5)

8. 経口摂取開始の決定者

経口摂取開始の決定については医師が行うとした施設が60.9%と最も多く、ついで医師・看護師の協議で行うとした施設が33.2%であった(図6)。

9. 経口摂取開始の参考事項

経口摂取開始の決定に最も参考に行っている検査および所見について尋ねたところ、回答のあった施設のうち意識レベルとした施設は95.5%と最も多く、ついで水のみテストの76.5%、咳反射の有無65.7%、痰の量・性状の65.3%の順であった。嚥下機能検査のゴールドスタンダードである嚥下造影検査は13.6%と低い値であった(図7)。

10. 経口摂取時の食事形態

経口摂取時の食事形態に関してはトロミ食、ゼリー食と回答した施設が37.7%、34.2%と多く、その他の中の18施設(全体の2.0%)も嚥下食と回答していた(図8)。

11. 経口摂取開始後の摂食機能の評価と食事形態の変更

経口摂取開始後の摂食機能の評価と食事形態の変更については、毎食時評価し変更すると回答した施設が36.3%、毎日評価し変更すると回答した施設が46.4%であった(図9)。

11. 退院時の食事形態

脳卒中患者の退院時に最も多い食事形態はキザミ食と回答した施設が53.3%と最も多く、ついで常食の19.6%。トロミ食10.8%であった(図10)。

12. 脳卒中患者の咀嚼(噛む)機能の評価

脳卒中患者の咀嚼(噛む)機能の評価については「行っていない」と回答した施設62.6%が「行っている」と回答した施設37.4%を上回った(図11)。

13. 咀嚼機能評価に関する専門家依頼の時期

咀嚼機能の評価を行っているとは回答した337施設に対し、どの様な場合に歯科医師などの専門家に依頼するか尋ねたところ、「義歯に明らかな不適合が認められた時」と回答した施設が69.1%、「口腔粘膜や歯に咀嚼を障害する病変を認めた時」と回答した施設が60.5%、「本人、家族から訴えがあった時」と回答した施設が45.4%であった。また、7.7%の施設が専門家に依頼することは出来ないと回答した(図12)。

14. 舌の機能の評価

脳卒中患者の舌の機能の評価については「行っていない」と回答した施設が61.3%と「行っている」と回答した施設38.7%を上回った(図13)。

1 5. 舌の機能の評価方法

舌の機能評価を行っているとは回答した 347 施設に対し、どの様な評価を行っているか尋ねたところ、「運動機能」と回答した施設が 81.2%、「汚染の状態」と回答した施設が 68.2%、「感覚機能」と回答した施設が 36.1%であった。(図 1 4)。

1 6. 脳卒中患者の義歯開始時期

脳卒中患者の義歯開始時期については「入院直後から使用させる」と回答した施設は 15.9%、3 日後と回答した施設は 11.7%、「1 週間後から」と回答した施設が 15.8%であった。その他の項目で多く認められた回答は、「経口摂取開始時より」と回答した施設が 19.9%、「意識レベルにより使用させる」とした施設が 7.8%認められた。その他は「患者の状態により異なる」、「患者の状態にあわせて」といった内容で、数施設に「きざみ食になってから」という回答がみられた(図 1 5)。

1 7. 脳卒中患者の義歯の評価

脳卒中患者の義歯の評価については「行っている」と回答した施設が 47.5%、「行っていない」と回答した施設が 52.5%であった(図 1 6)。

1 8. 義歯の評価方法

義歯の評価を行っているとは回答した 422 施設に対しどの様な評価を行っているか尋ねたところ、(最も重要視しているもの 2 つ回答)「義歯の安定性」と回答した施設が 63.5%、「疼痛の有無」と回答した施設が 31.8%、「会話時の安定性」と回答した施設が 24.4%であった(図 1 7)。

D. 考察

今回の調査は平成 13 年度の本研究のアンケート調査に回答し、さらにその結果の提示を希望した施設(2045 施設)を対象に行った。すなわち、急性期入院患者に対する口腔ケアに関心を持つ施設であることが推測される。回答率についても前回の調査の 30.0%を上回る 49.6%(1014 施設)であった。

平成 13 年度の調査でみられた、病院の多い都道府県ほど回答率が低いという傾向は今回の調査においても同様に認められた。しかし、都道府県ごとの総病院数に対する回答率を比較すると回答率が実質低下したことにもよるが、都道府県ごとの回答率の格差は縮まっており、本研究の結果は前年度の研究よりも地域による偏りが少ないものと考えられる。

脳卒中患者の平均入院期間は 4 週間以上と回答した施設が 65.1%と大半を占めていた。これは回答した施設に入院する脳卒中発症患者の多くが重症のため、退院もしくは転院まで長期間の入院を必要していることが示唆された。さらに脳卒中患者の平均年齢も「70 歳以上 80 歳未満」とした施設が 64.4%と最も多く中後期高齢者が多い結果であった。以上より今回の調査結果は中後期高齢者で重度障害を発症した脳卒中患者に関する内容であると考えられる。

脳卒中患者の経口摂取開始時期に関しては「入院 1 週間後から」と回答した施設が 22.4%と最も多かったが、「その他」も 41.3%と多く、その内容のほとんどが「患者の状況により様々である」との回答であった。これは施設内に経口摂取開始時期についての明確な基準がない

ためと考えられる。

経口摂取開始前の栄養摂取状況については経管栄養 36.0%、中心静脈栄養 23.9%と二者をあわせると 59.9%と約6割であった。軽度の脳卒中であれば、輸液のみの状態から短期間で経口摂取に変更できる。しかし急性期を脱しても後遺症のためすぐに経口摂取が可能でない場合、その間の栄養補給は経管栄養もしくは中心静脈栄養が選択される可能性が高い。前設問の回答の中の「その他」の「患者の状況により様々である」とした施設の多くでは経口摂取まで1週間以上を要し、経管栄養、中心静脈栄養が選択されるケースが多いものと推察される。

摂食嚥下機能訓練の指導を行っているのは看護師 51.2%、言語聴覚士 24.4%であった。すなわち半数の病院では看護師が摂食嚥下訓練を行っているとの結果であった。看護師は平成13年度の調査で主な口腔ケアの担い手であり、今回の調査で摂食嚥下機能訓練の主な担い手でもあることが分かった。これは多くの病院で脳卒中急性期患者の口腔機能の回復、維持にもっとも関与しているのは看護師であることを示す結果である。

一方、経口摂取開始の決定を行っているのは 60.9%の施設が医師と回答した。口腔ケアや摂食嚥下機能訓練など口腔機能の維持管理を常に行っている看護師からの情報をもとに医師が最終的な決定を行っているものと思われるが、医師、看護師協議との回答は 33.2%であり、根拠に基づいた経口摂取開始の決定が行われているに関し、今後検証していく必要がある。

経口摂取開始に関して参考になっている項目に関しては「意識レベル」と回答した施設が 95%と最も多く、次に「水のみテスト」の 76.5%であった。嚥下機能検査のゴールドスタンダードである嚥下造影検査は 13.6%と低い値であり、実施可能な施設の把握とともに、今後その普及を検討する必要があると思われる。また、嚥下機能と相関があり簡便で危険も少ない反復唾液嚥下テストが 4.9%と低値であったことは、患者自身の年齢や重症度に起因する理解度の低さに原因があると推測される。但し窒息や極度の呼吸苦の危険を伴う水のみテストが 76.5%と高値を示したことは嚥下機能の評価に対する情報提供を十分に行っていく必要性が示唆された。

経口摂取開始時の食形態については 37.7%の施設がトロミ食からと回答し、ついでゼリー食 34.2%の順であった。水のみテストで評価を行っていないながらトロミ食から開始する矛盾が感じられる。理想は嚥下造影検査で個人の摂取可能な食形態を把握し、根拠を持って決定された食形態から経口摂取が開始されることが望ましいが、設備等の問題により困難な施設が多いと思われる。今後施設間の設備等の違いを踏まえて、経口摂取開始時の食形態の決定方法や基準に関するより簡便で適切な方法が提示される必要がある。

経口摂取開始後の摂食機能の評価と食事形態の変更については毎食時評価し変更すると回答した施設が 36.3%、毎日評価し変更すると回答した施設が 46.4%であった。基本的には口腔機能の維持管

理の主な担い手である看護師が毎食の食事介助時に観察評価を行っているものと思われる。クリティカルパスに準じて規定の日数で評価変更していくと回答した施設も 8.1%認められた。

退院時の食形態についてはキザミ食と回答した施設が 53.3%と最も多く、ついで常食の 19.6%。トロミ食 10.8%であった。経口摂取開始時はトロミ食、ゼリー食が主であるが退院時にはキザミ食、常食が主となっており、ほとんどの患者は退院時にほぼ摂食嚥下機能を回復していると思われる。しかしながら、平成 12 年度の本研究結果から推測するに退院時キザミ食を摂取している患者は義歯や歯の障害といった、咀嚼（噛む）機能に問題を抱える患者が多く存在する可能性が高い。今後詳細な検討を行っていく必要がある。

脳卒中患者の咀嚼（噛む）機能の評価については「行っている」と回答した施設が 37.4%と低値であった。これは脳卒中急性期患者の口腔機能の回復、維持の主な担い手である看護師にとって、咀嚼機能のみを評価するということではなく、摂食嚥下機能全体ないしは嚥下機能を主に評価しているという認識が強いためと考えられる。同様に舌の評価を行っていると回答した施設も 38.7%と低値であった。一方義歯の評価を行っていると回答した施設が 47.5%と前 2 者と比較して高い傾向を示した。これは患者にとって咀嚼や舌の機能障害が後遺症の一症状であるとの認識があり、訴えも少ないことが予想される。一方義歯は口腔の感覚や運動の障害が起因していることが多いにも

関わらず、脱離や麻痺のない側の疼痛など、本人だけでなく、看護、介護者からも分かり易いため、評価の対象に上ることが多いためと推測される。また咀嚼機能評価に関する専門家依頼の時期に関する回答項目で「義歯に明らかな不適合が認められた時」が 69.1%で最も多く、義歯の評価で咀嚼時の安定性が 63.5%と最も高い値を示したことからも推測される。舌の機能評価の方法としては「運動機能」「汚染の状態」がそれぞれ 81.2%、68.2% 高値をしめした。これは会話の評価だけでなく、口腔ケアを行っている時の状況が評価されている結果と思われる。これに関しては平成 13 年度のアンケート結果との比較を後に提示する。

E. 結論

- ①本年度のアンケート調査に回答した施設は急性期入院患者に対する口腔ケアに高い関心を持つ施設であり、脳卒中急性期患者の口腔機能に関心の高い施設であることが推測された。
- ②平成 13 年度の調査よりも都道府県ごとの回答率の格差は縮まっており、地域による偏りは減少した。
- ③今回の調査結果は中後期高齢者で重度障害を発症した脳卒中患者に関する内容であることが示唆された。
- ④経口摂取開始時期について明確な基準が確立されていないことが推測された。
- ⑤脳卒中急性期患者の口腔機能の回復、維持にもっとも関与しているのはほとんどの病院において看護師であった。
- ⑥一方、経口摂取開始の決定を行っているのは主に医師であり根拠に基づいた経口摂取開始の決定が行われているかに関

しては、今後検証していく必要があると
考えられた。

⑦経口摂取開始に関して参考になっている
項目に関しては「意識レベル」と回答し
た施設が 95%と最も多く、嚥下機能検査
のゴールドスタンダードである嚥下造影
検査は 13.6%と低い値であった。嚥下機
能と相関があり簡便で危険の少ない反復
唾液嚥下テストが低値であったことは、
患者自身の理解度の低さに原因がある
とも推測されるが、今後嚥下機能の評
価に対する情報提供を十分に行ってい
く必要がある。

⑧経口摂取開始時の食形態の決定方法
や基準に関して、多くの病院の設備等
の現状を踏まえて、より適切な方法が
提示される必要があると思われた。

⑨看護師が口腔機能の維持管理を行
いながら毎食の食事介助時に観察評
価を行っているものと思われた。

⑩ほとんどの患者は退院時ほぼ摂食嚥
下機能を回復していると思われたが、
中には義歯や歯の障害を抱え、咀嚼
機能に問題を抱えている患者が多く
存在している可能性が示唆された。

⑪脳卒中患者の咀嚼（噛む）機能の評
価舌の評価、義歯の評価については前
2者が 37%程度なのに対し、義歯の
評価は 47.5%と高い値を示した。こ
れは看護、介護者からも分かり易
く、患者本人も自らの体よりも改善
できる可能性が高いと考え、訴え
易いことも理由の一つと考えられ
る。舌の機能評価の方法として「運
動機能」「汚染の状態」がそれぞれ
81.2%、68.2%高値をしめした。
これは口腔ケアを行っている時の
状況が評価されている結

果と思われた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産の出願・登録状況

なし

表1-1 回答率の高い都道府県

都道府県	全施設数	回答施設数	回答率(%)
滋賀県	51	13	25.5
岩手県	93	21	22.6
山口県	122	27	22.1
青森県	95	21	22.1
山形県	55	12	21.8

表1-2 回答率の低い都道府県

都道府県	全施設数	回答施設数	回答率(%)
福井県	83	4	4.8
広島県	238	14	5.9
宮崎県	143	10	7.0
徳島県	115	9	7.8
鹿児島県	252	20	7.9

図1 平均入院期間

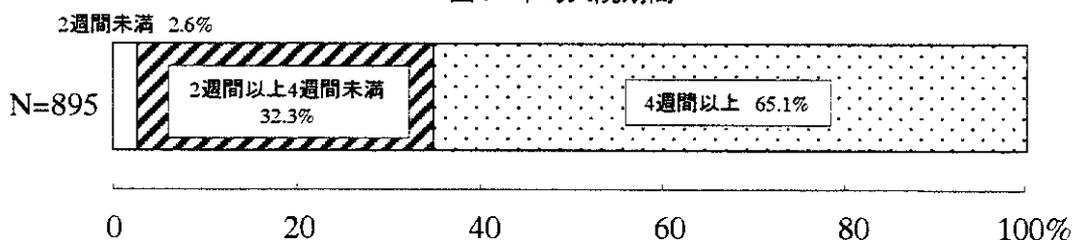


図2 平均年齢

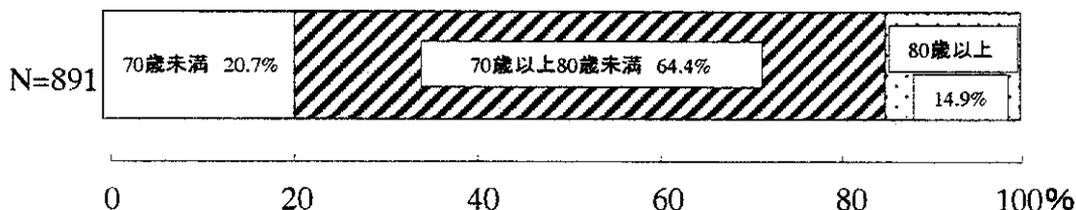


図3 経口摂取開始時期

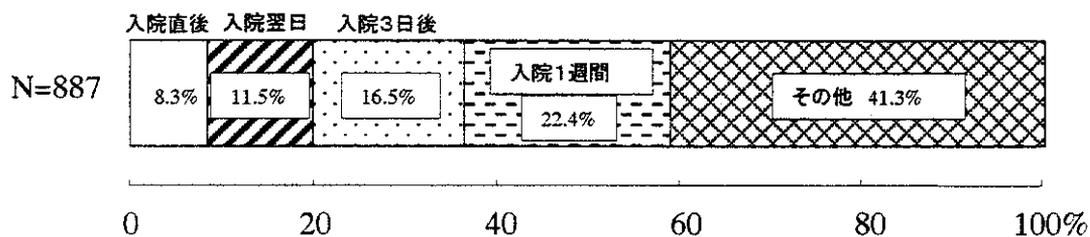


図4 経口摂取開始前の栄養摂取状況



図5 摂食嚥下機能訓練指導者

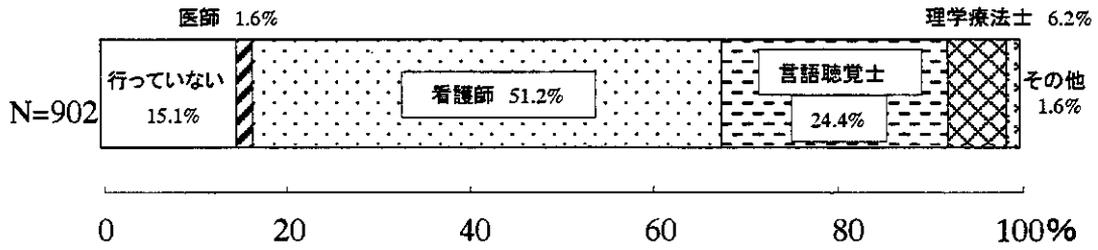


図6 経口摂取開始決定者

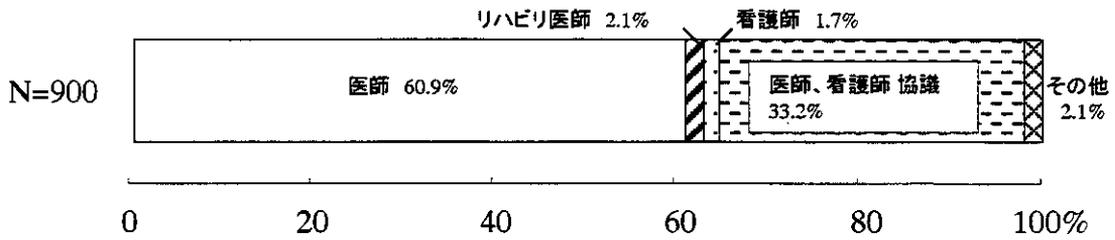


図7 経口摂取開始の参考 (複数回答)

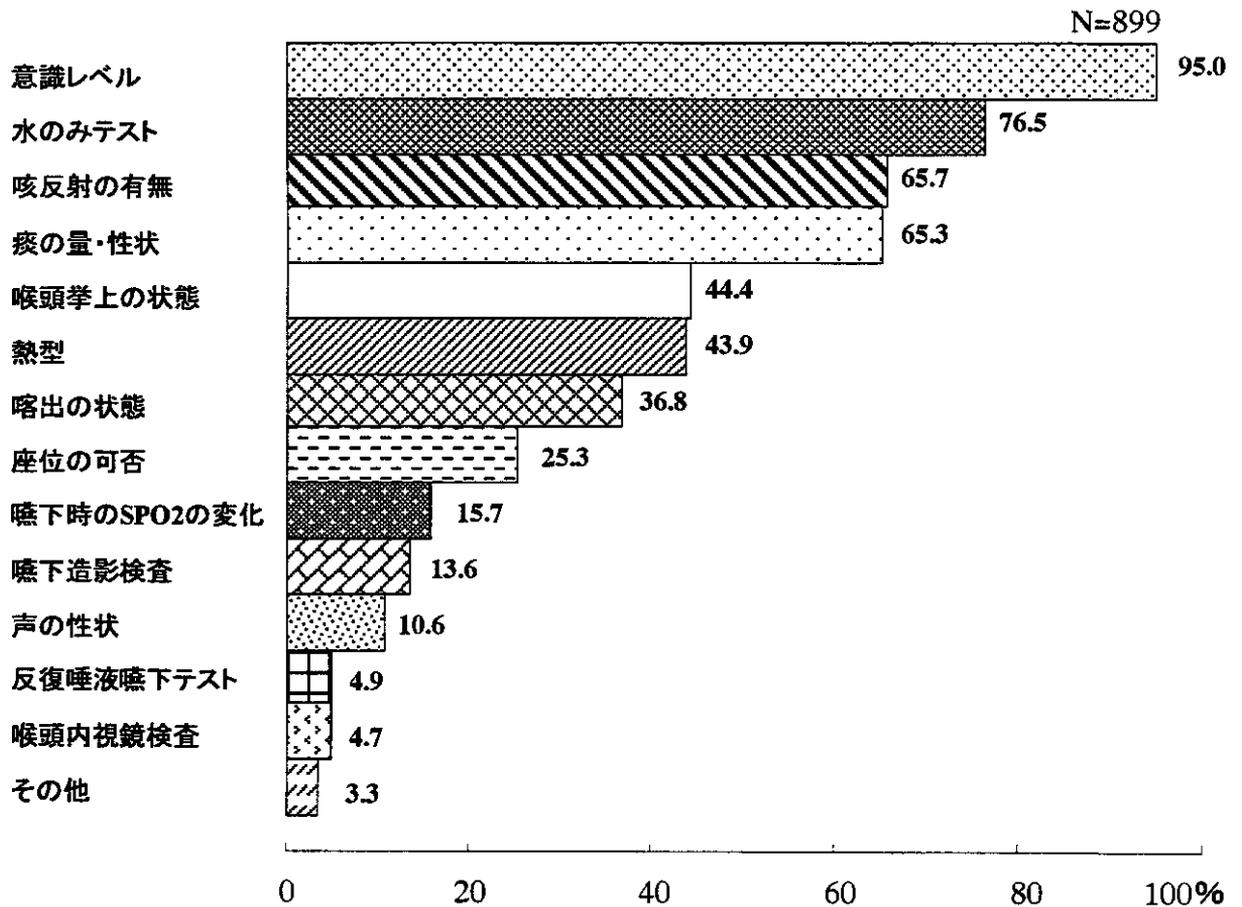


図8 経口摂取開始時の食形態

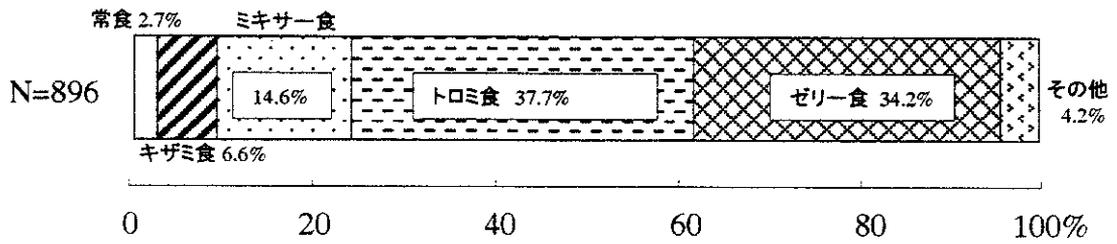


図9 経口摂取開始後の摂食機能の評価と食事形態の変更状況

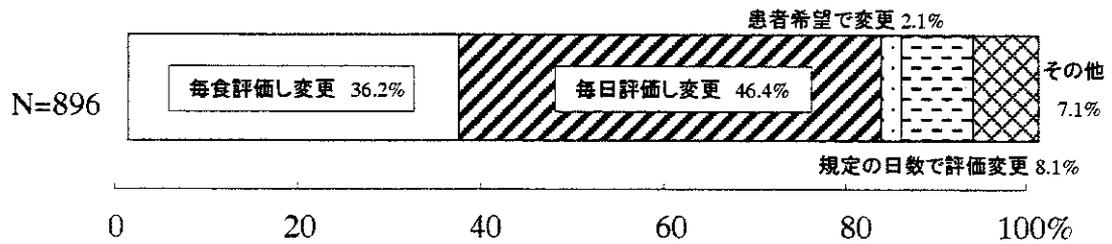


図10 退院時の食形態

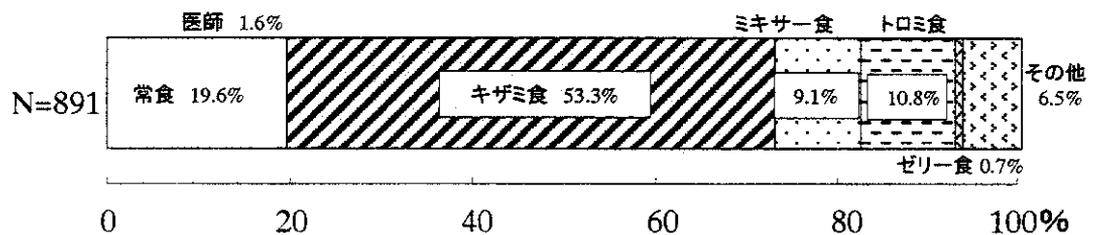


図11 咀嚼（噛む）機能の評価の有無

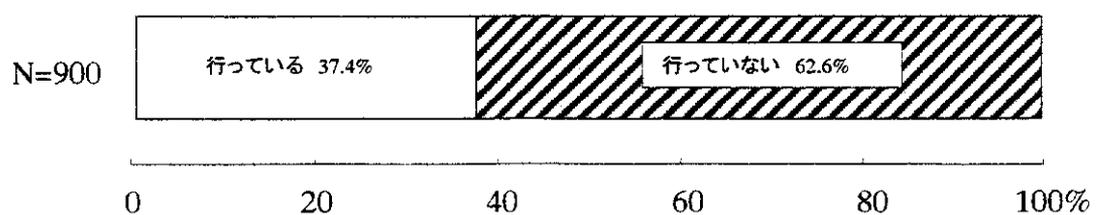


図12 咀嚼機能評価に関する専門家依頼の時期(複数回答)

N=337

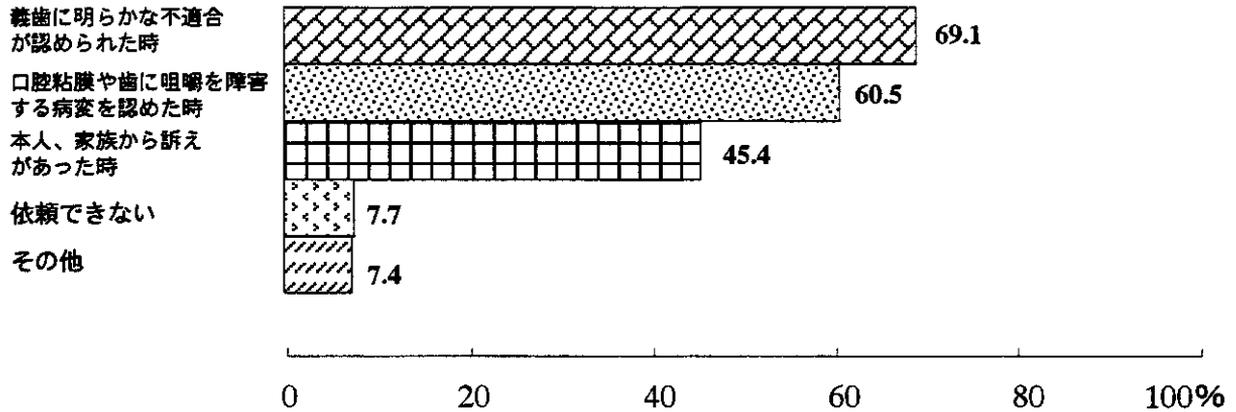


図13 舌の機能の評価の有無

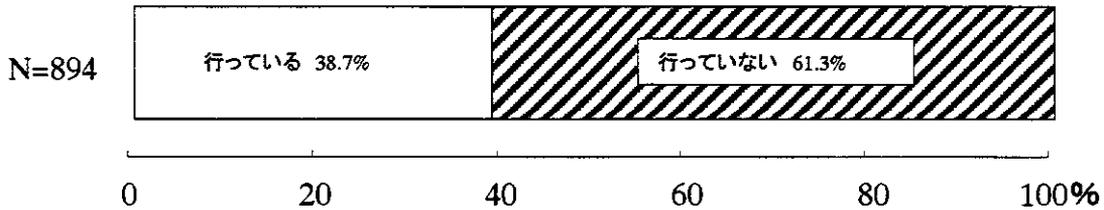


図14 舌の機能評価の方法(複数回答)

N=347

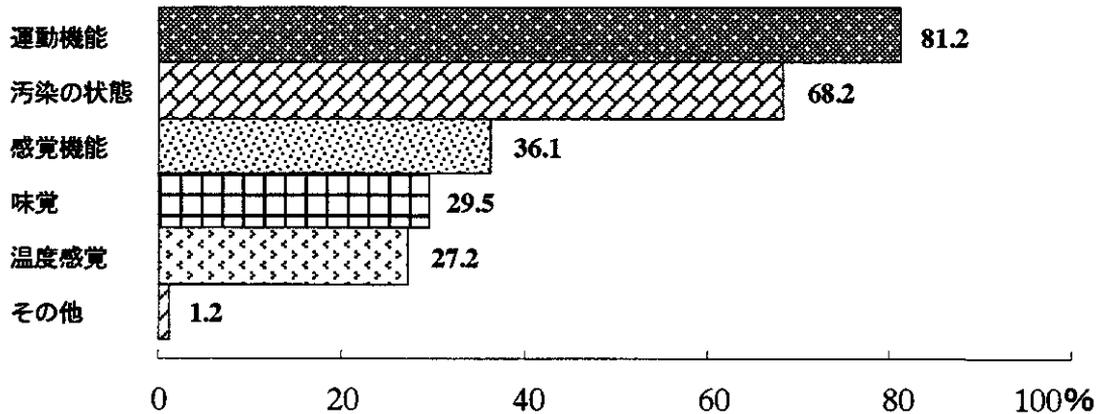


図15 義歯使用開始時期

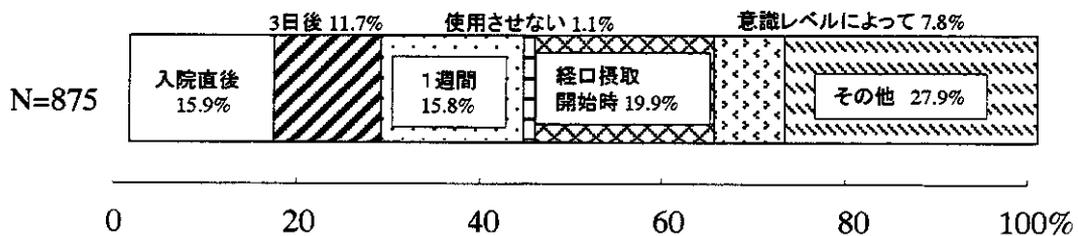


図16 義歯の評価の有無

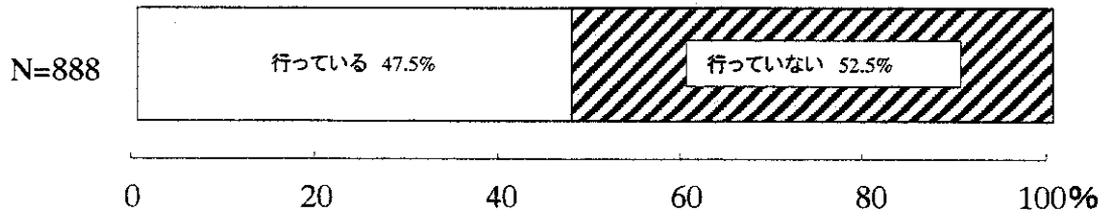
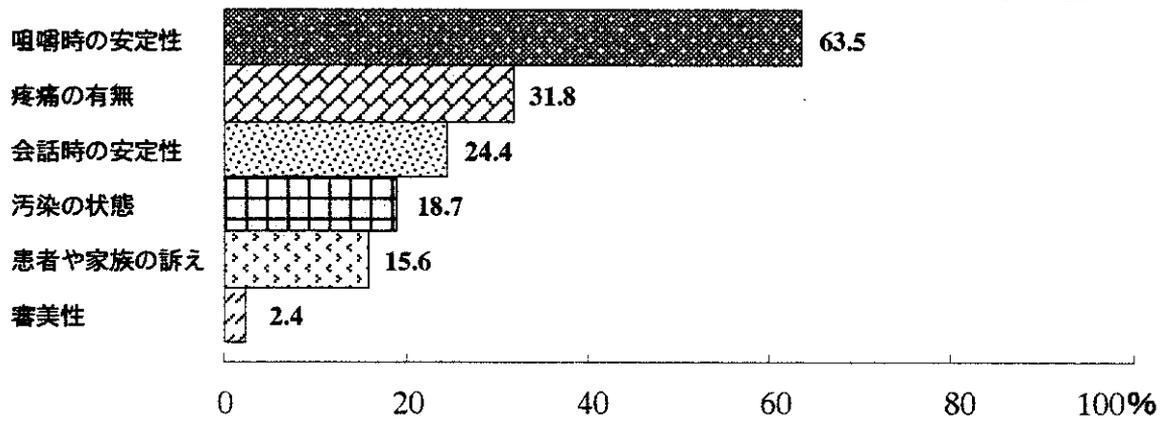


図14 義歯の評価 (複数回答)

N=422



厚生労働科学研究補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

脳卒中急性期患者の口腔機能評価に関する調査
—平成 14 年度アンケート回答結果分析その 2—
分担研究者 山根源之（東京歯科大学教授）

研究要旨：平成 12 年度 13 年度の本研究により摂食に対する援助及び QOL を高める口腔ケアを進めるには、入院患者の口腔機能の評価をできるかぎり早期に的確に行う必要があることが示唆された。そこで平成 14 年度は脳血管障害発症直後の患者に対する口腔機能の評価がどのように行われているかを把握する目的で調査を行った。対象は平成 13 年度のアンケートに回答した施設 2045 施設とした。本項では平成 14 年度のアンケート結果の設問項目間の相関について検討、考察をおこなった。結果は医師や看護師が摂食嚥下機能訓練指導者となっている施設では言語聴覚士ないしは機能訓練士といったリハビリ専門スタッフが摂食嚥下機能訓練指導者となっている施設と比較して経口摂取開始の決定に RSST や嚥下造影検査が用いられている割合が少なく、意識レベルや水のみテストが主に参考とされていた。これは施設間に経口摂取開始の基準に有意な差あることを示唆するとともに、水のみテストは RSST よりも窒息や極度の誤嚥の危険を伴うとの報告も多く、嚥下機能の評価に対する情報提供を十分に行っていく必要性が示唆された。

入院期間が短い施設ほど、義歯を早期から使用させている傾向があり、早期に義歯の使用を開始することが早期退院につながる可能性が示唆された。また、口腔機能の評価を行い、義歯を積極的に使用させている施設では早期に経口摂取が開始される傾向があった。さらに口腔機能の評価をしている施設ほど、できる限り日常生活に近い食事を提供し早期の機能回復と社会復帰を目指そうとする傾向があり、経口摂取開始時および退院時の食形態がより日常に近くなるなっていた。つまり口腔機能の評価を十分に行い、義歯の使用を含めできる限り早期に元の状態に近づけることで、より早く機能回復が得られ、早期退院と社会復帰が可能となることが示唆された。

A. 研究目的

平成 13 年度我々は「急性期患者の口腔ケアへの対応に関する調査」を全国の入院施設を持つ全病院（精神科、産婦人科、小児科専門病院を除く）を対象にアンケート調査を行った。さらに脳血管障害患者の摂食障害発生に関して入院中と退院後の実態を調査し、入院中の口腔ケア実施との関連を調査した。

これにより急性期から看護師主導の口腔ケアが積極的に行われているものの、病態が落ち

着き経口摂取を開始していく中で、義歯の不適合など歯科治療の必要性が顕在化し歯科受診するケースが多く認められ、早期の歯科受診の必要性が示唆された。

以上より摂食に対する援助及び QOL を高める口腔ケアを進めるには、入院患者の口腔機能の評価をできるかぎり早期に的確に行う必要があることが示唆された。

そこで平成 14 年度は脳血管障害発症直後の患者に対する口腔機能の評価がどのように行

の患者に対する口腔機能の評価がどのように行われているかを把握する目的で調査を行った。

B. 研究方法

平成 13 年度我々は「急性期患者の口腔ケアへの対応に関する調査」を病院要覧(2001 2002 年版)に掲載されている全国の病院(精神科、産婦人科、小児科専門病院を除いた病院 8089 施設)を対象にアンケート調査を行った。これにより 2444 施設(30.0%)より回答が得られた。

平成 14 年度は平成 13 年度のアンケートに回答した 2444 施設のうち、その所在がアンケート回答用紙に記載されていた施設を対象に

- ① 経口摂取に関する機能評価と機能訓練および食事の実際
- ② 咀嚼機能に関する評価、治療の実際
- ③ 舌の機能に関する評価
- ④ 義歯に関する評価

以上 4 項目 17 設問(資料 1)のアンケート調査を行った。

調査票発送数：2045 施設

調査方法：各施設看護部長(総師長)宛に調査票を郵送し、郵送で回収した。

調査票発送 2002 年 11 月 29 日

回収締切 2002 年 12 月 24 日

本項では平成 14 年度のアンケート設問項目間の相関について検討をおこなった。設問間の相関の検討を行ったのは以下の 29 項目である。

1. 平均入院期間と咀嚼(嚙む)機能の評価
2. 平均入院期間と舌の機能の評価
3. 平均入院期間と義歯使用開始時期
4. 平均入院期間と義歯の評価
5. 経口摂取開始時期と経口摂取開始後の食形態の回復
6. 経口摂取開始時期と咀嚼(嚙む)機能の評価
7. 経口摂取開始時期と舌の機能の評価
8. 経口摂取開始時期と義歯使用開始時期
9. 経口摂取開始時期と義歯使用開始時期
10. 経口摂取開始時期と義歯の評価
11. 摂食嚥下機能訓練指導者と食事開始時の参考事項
12. 摂食嚥下機能訓練指導者と経口摂取開始後の食形態の回復
13. 摂食嚥下機能訓練指導者と咀嚼(嚙む)機能の評価
14. 摂食嚥下機能訓練指導者と舌の機能の評価
15. 摂食嚥下機能訓練指導者と義歯使用開始時期
16. 摂食嚥下機能訓練指導者と義歯の評価
17. 食事開始決定者と経口摂取開始後の食形態の回復
18. 食事開始決定者と咀嚼(嚙む)機能の評価
19. 食事開始決定者と舌の機能の評価
20. 食事開始決定者と義歯使用開始時期
21. 食事開始決定者と義歯の評価
22. 経口摂取開始時の食形態と咀嚼(嚙む)機能の評価
23. 経口摂取開始時の食形態と舌の機能の評価

24. 経口摂取開始時の食形態と義歯使用開始時期

25. 経口摂取開始時の食形態と義歯の評価

26. 退院時の食形態と咀嚼（噛む）機能の評価

27. 退院時の食形態と舌の機能の評価

28. 退院時の食形態と義歯使用開始時期

29. 退院時の食形態と義歯の評価

統計学的検討は Mann-Whitneys Utest ないしは Kruskal-Wallis test にて行った。

C. 結果

平成 14 年度調査票を発送した 2045 施設のうち回答したのは 1014 施設 (49.6%) であった。

以下この 1014 施設の 14 年度のアンケート結果を集計し統計学的検討を行ったものを示す。

1. 平均入院期間と咀嚼（噛む）機能の評価

平均入院期間を 3 日以内、1 週間以内、2 週間以内、3 週間以内、4 週間以内、1 ヶ月以上の 6 群にわけ、また咀嚼（噛む）機能の評価を行っている施設と行っていない施設の 2 群にわけクロス集計したものを表 1 に示す。

平均入院期間と咀嚼（噛む）機能の評価に関してはどの群の間にも有意な差は認められなかった。

2. 平均入院期間と舌の機能の評価

平均入院期間を 3 日以内、1 週間以内、2 週間以内、3 週間以内、4 週間以内、1 ヶ月以上の 6 群にわけ、また舌の機能の評価を行っている施設と行っていない施設の

2 群にわけクロス集計したものを表 2 に示す。

平均入院期間と舌の機能の評価に関してはどの群の間にも有意な差は認められなかった。

3. 平均入院期間と義歯使用開始時期

平均入院期間を 3 日以内、1 週間以内、2 週間以内、3 週間以内、4 週間以内、1 ヶ月以上の 6 群にわけ、また義歯使用開始時期を入院直後、入院 3 日後、入院 1 週間後、使用させない、その他の 5 群にわけクロス集計したものを表 3 に示す。

平均入院期間 3 週間以内の病院の中で入院直後から義歯使用を開始していると回答した施設は 29 施設 (2.86%)、入院 1 週間後から義歯を使用させていると回答した施設は 17 施設 (1.68%) その比率は約 1 : 0.59 であった。平均入院期間が 3 週間より長いと回答した病院の中で入院直後から義歯使用を開始していると回答した施設は 99 施設 (9.76%)、入院 1 週間後から義歯を使用させていると回答した施設は 123 施設 (12.13%) その比率は約 1 : 1.24 であった。これにより平均入院期間が短い施設ほど有意に義歯を入院早期から使用させている傾向があることが分かった。

4. 平均入院期間と義歯の評価

回答施設の平均入院期間を 3 日以内、1 週間以内、2 週間以内、3 週間以内、4 週間以内、1 ヶ月以上の 6 群にわけ、また義歯の評価を行っている施設と行っていない施設の 2 群にわけクロス集計したものを表 4 に示す。

平均入院期間と義歯の評価に関してはどの群の間にも有意な差は認められなかった。

5. 経口摂取開始時期と経口摂取開始後の

食形態の評価、回復の頻度

回答施設の経口摂取開始時期を入院直後、入院翌日、入院約3日後、入院約1週間後、その他の5群にわけ、また経口摂取開始後の食形態の評価と回復の頻度を、毎食後、毎日、患者希望により、規定の日数、その他の5群にわけクロス集計したものを表5に示す。

経口摂取開始時期と経口摂取開始後の食形態の評価、回復の頻度に関してはどの群の間にも有意な差は認められなかった。

6. 経口摂取開始時期と咀嚼（噛む）機能の評価

回答施設の経口摂取開始時期を入院直後、入院翌日、入院約3日後、入院約1週間後、その他の5群にわけ、また咀嚼（噛む）機能の評価を行っている施設と行っていない施設の2群にわけクロス集計を行ったものを表6に示す。

経口摂取開始時期と咀嚼（噛む）機能の評価に関してはどの群の間にも有意な差は認められなかった。

7. 経口摂取開始時期と舌の機能の評価

回答施設の経口摂取開始時期を入院直後、入院翌日、入院約3日後、入院約1週間後、その他の5群にわけ、また舌の機能の評価を行っている施設と行っていない施設の2群にわけクロス集計を行ったものを表7に示す。

入院直後より経口摂取開始していると回答した施設で舌の機能の評価を行っているとは回答した施設は36施設（3.6%）、行っていないと回答した施設は36施設（3.6%）その比率は1:1であった。入院後1週間してから経口摂取させていると回答した施設で舌の機能の評価を行っているとは回答した施設

は63施設（6.2%）、行っていないと回答した施設は128施設（12.6%）その比率は1:2.03であった。

これにより経口摂取開始時期の早い施設の方が有意に舌の機能の評価を行っている傾向にあるとの結果であった。

8. 経口摂取開始時期と義歯使用開始時期

回答施設の経口摂取開始時期を入院直後、入院翌日、入院約3日後、入院約1週間後、その他の5群にわけ、義歯使用開始時期を入院直後、入院3日後、入院1週間後、使用させない、その他の5群にわけクロス集計したものを表8に示す。

入院1週間未満で経口摂取を開始していると回答した施設で入院直後から義歯を使用させているとは回答した施設は76施設（7.5%）、入院1週間後から義歯を使用させているとは回答した施設は33施設（3.3%）その比率は1:0.43であった。また入院後1週間してから経口摂取させているとは回答した施設で入院直後から義歯を使用させているとは回答した施設は10施設（1.0%）、入院1週間後から義歯を使用させているとは回答した施設は96施設（3.3%）その比率は1:9.47であった。

これにより経口摂取開始時期の早い施設の方が有意に義歯使用を早期に行っているとの結果であった。

9. 経口摂取開始時期と義歯の評価

回答施設の経口摂取開始時期を入院直後、入院翌日、入院約3日後、入院約1週間後、その他の5群にわけ、また義歯の評価を行っている施設と行っていない施設の2群にわけクロス集計を行ったものを表9に示す。

経口摂取開始時期と義歯の評価に関してはどの群の間にも有意な差は認められな

った。

10. 食事開始時の参考事項と摂食嚥下機能訓練指導者

回答施設の食事開始時の参考事項を痰の量・性状、喉頭挙上状態、水のみテスト、RSST、嚥下造影検査、声の性状、SP02の変化、咳反射の有無、熱型、喀出の状態、喉頭内視鏡検査、座位の可否、意識レベル、その他の14群にわけ、また摂食嚥下機能訓練指導者を行っていない、医師、看護師、言語聴覚士、機能訓練士、その他の6群にわけクロス集計したものを表10に示す。摂食嚥下機能訓練指導者が医師ないしは看護師の場合、食事開始の指標に水のみテストを参考としていると回答した施設は329施設(32.4%)、RSSTを参考としていると回答した施設は2施設(0.20%)、嚥下造影検査を参考としていると回答した施設は5施設(0.49%)、意識レベルを参考としていると回答した施設は299施設(29.5%)であったのに対し、摂食嚥下機能訓練指導者に言語聴覚士ないしは機能訓練士がいる場合、食事開始の指標に水のみテストを参考としていると回答した施設は132施設(13.0%)、RSSTを参考としていると回答した施設は7施設(0.69%)、嚥下造影検査を参考としていると回答した施設は10施設(0.99%)、意識レベルを参考としていると回答した施設は152施設(15.0%)であった

これにより摂食嚥下機能訓練指導者が医師ないしは看護師の場合と言語聴覚士ないしは機能訓練士の場合とでは、食事開始の参考事項に有意な差があることが分かった。

11. 摂食嚥下機能訓練指導者と経口摂取開始後の食形態の評価、回復の頻度

回答施設の摂食嚥下機能訓練指導者を行

っていない、医師、看護師、言語聴覚士、機能訓練士、その他の6群にわけ、また経口摂取開始後の食形態の評価、回復の頻度を、毎食後、毎日、患者希望により、規定の日数、その他の5群にわけクロス集計したものを表11に示す。

摂食嚥下機能訓練指導者と経口摂取開始後の食形態の評価、回復の頻度に関してはどの群の間にも有意な差は認められなかった。

12. 摂食嚥下機能訓練指導者と咀嚼(嚙む)機能の評価

回答施設の摂食嚥下機能訓練指導者を行っていない、医師、看護師、言語聴覚士、機能訓練士、その他の6群にわけ、また咀嚼(嚙む)機能の評価を行っている施設と行っていない施設の2群にわけクロス集計を行ったものを表12に示す。

医師、看護師、言語聴覚士、機能訓練士が摂食嚥下機能訓練指導者となっている施設では行っていないとした施設より有意に咀嚼(嚙む)機能の評価を行っていることがわかった。また、摂食嚥下機能訓練指導者が医師ないしは看護師の場合、咀嚼(嚙む)機能の評価を行っている施設は190施設(18.7%)、行っていないと回答した施設は338施設(33.3%)その比率は1:1.75であった。また摂食嚥下機能訓練指導者が言語聴覚士ないしは機能訓練士の場合、咀嚼(嚙む)機能の評価を行っている施設は162施設(16.0%)、行っていないと回答した施設は124施設(12.2%)その比率は1:0.77であった。

これにより摂食嚥下機能訓練指導者が医師ないしは看護師の場合より言語聴覚士ないしは機能訓練士の場合の方が有意に咀嚼