

Q방법론을 이용한 노인구강관리의 불편함에 관한 탐색적 연구

윤영숙[†]

동주대학 치위생과

The Exploratory Research on Disability Thinking of the Geriatric Oral Health Care of Aged People Using Q Methodology

Young-Suk Yoon[†]

Department of Dental Hygiene, Dong Ju College, #15-1, Koijeong-Dong, Saha-Gu, Busan, 604-715, Korea

Abstract The aging of Korean society is coming to the fore and its speed is unprecedented. Along with the volume rise in the population of the elderly, the rise of the elderly of means and high education stimulates the transition of our focus from “a desire of longevity” to “successful aging”. The research objective is to classify groups by the different definitions of disability thinking of the geriatric oral health care. We targeted 34 aged people who live in Pusan Metropolis and analyzed the collected data and classified them into two types. The first type is the ‘blunting of taste & oral pain’ which is identified as a group. The second type is the ‘blunting of taste & lowering quality of life’ which is identified as a group. The common positive statements are ‘There are some experiences to feel pain on and below tongue, cheek and upper palatine.’, ‘There are some experiences to feel unsatisfactory life’.

Key words Geriatric oral health care, Blunting of taste, Lowering quality of life, Oral pain

서 론

일반적으로 노년기를 정의할 때 신체적 특성이나 기능 상태, 사회적 역할과 지위 및 연령 등이 고려되고 있다. 이 중에서 연령은 인구지표나 국가정책 반영 및 국가 간 통계자료를 비교할 때 가장 널리 사용되고 있는 객관적 기준이다. 우리나라 노인복지법(2004)에 의하면 65세 이상을 노인으로 규정하고 있다. 그러나 이와 같은 노인의 다양성이나 개인차를 충분히 반영해 주지 못하는 한계가 있어 이를 더 세분하여 노년기를 구분하기도 한다¹⁾.

노인에서 건강증진의 목적은 가능한 오랫동안 기능적 독립성을 유지시키고, 삶의 질을 증진시키고, 조기 사망을 방지하고, 활동적인 기대수명을 증진시키는 것이다. 노인의 건강증진은 광범위한 초점을 갖는 것이 필요한데 그 이유는 노인은 자주 만성질환과 기능장애를 가지고 있어 건강증진과 질병예방을 구별하여 수행하기 어렵기 때문이다. 그러므로 노인의 건강증진 및 기능장애를 예방하고, 기능적 독립성을 향상시키며, 질병을 예방하고 관리하는

모든 건강행위를 포함하는 것이 타당하다.

그러나 우리나라에서는 노인과 관련한 구강보건연구는 전무하다시피 하고 있으며, 구강건강을 증진유지 하고자 하는 구강보건사업의 수행이나 구강보건제도의 개선도 거의 이루어지지 못한 실정이다. 그 결과, 노인들의 구강건강은 심각하게 훼손되어 2006년 국민구강건강실태조사²⁾에 의하면, 65세 이상 전체 국민 중 “치아나 틀니 등 구강내 문제 때문에 씹는 데에 불편함을 느낀다”는 비율이 53%에 달하며 의치필요자율은 65-74세에서 35.3%로 우리나라 노인의 1/3 정도가 의치를 필요로 하고 있으나 필요를 충족시키지 못하고 있으며 의치필요는 구강병이 진행되어 치아를 발거함으로써 발생하는 것이므로, 의치를 공급하는 정책보다 의치를 필요로 하는 노인의 수를 줄이는 예방지향의 구강보건정책이 절실하다. 또한 노인구강관리를 전통적인 성인기의 구강관리와 동일하게 생각하고 적용한다면 기대효과가 낮을 뿐 만 아니라, 노인에게 전인적인 지지와 도움이 되지 않을 것이다. 이러한 측면에서 노인의 특성을 고려한 새로운 노인구강관리의 접근법과 치위생 기술 및 제도의 개발이 이루어져야 하며 노인구강관리 전문인력이 양성된다면 노인요양원, 노인복지센터, 노인전문병원, 가정간호조직 등에서 노인구강관리를 성공적으로 수행할 수 있을 것이다.

[†]Corresponding author
Tel: 051-200-3376
Fax: 051-200-3484
E-mail: igseong@yahoo.co.kr

이에 본 연구에서는 치아나 잇몸 혹은 틀니 관련 노인 구강관리의 불편한 점을 객관적으로 연구하기 위해서는 많은 수의 표본을 대상으로 하여 횡단적 분석을 실시하는 R방법론의 한계가 크다고 보았기 때문에 R방법론에 비하여 개인이나 소집단에 대한 깊이 있는 탐구가 가능한 Q 방법론을 적용하여 부산 사하구지역에 있는 노인들을 통해 치아나 잇몸 혹은 틀니 관련 노인구강관리의 불편함을 어떻게 인식하는가를 살펴봄으로써 노인구강관리에 대한 탐색적인 연구를 시도하고자 한다.

이에 본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

첫째, 부산 사하구지역에 있는 노인들을 대상으로 치아나 잇몸 혹은 틀니 관련 노인구강관리의 불편함에 대한 생각을 유형화하고 특성을 분석한다.

둘째, 각 유형에서 공통적으로 긍정하는 요인과 부정하는 요인을 분석한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구에서는 부산 사하구지역에서 거주하는 노인 분들 중 본 대학과 지역사회연계사업으로 연결되어 SWC를 방문하시는 36명을 대상으로 P 표본을 구성하였으나 이중 Q-sorting과정에서 같은 숫자를 중복해서 쓰거나 빠뜨린 2명의 대상자는 본 분석에서 제외시켜 34명을 최종적으로 분석하였다.

2. 조사방법

조사는 2008년 8월 25일에서 29일 사이에 이루어졌고, 연구자는 연구대상자를 3~7명 그룹 단위로 나누어서 6차례에 걸쳐서 조사가 진행하였다. 연구대상자들은 노인 분들이라 연구자의 설명에 따라 진술문을 Q-sorting하여 분류 판에 기록할 수 있도록 옆에서 도와드리면서 진행하였다.

Q 기법의 분류 절차는 다음과 같다. 각 진술문들은 분류하기 편리한 크기의 색인 카드에 각각 인쇄하여 준비하였다. 참여자는 먼저 순서 없이 혼합된 카드를 전부 읽어 본 다음, 각 진술문에 동의하는 정도에 따라 ‘가장 동의함’에서 ‘가장 동의하지 않음’으로 분류한다. 진술문에 대한 중립, 모름, 관련없음의 경우에는 0으로 분류한다. 분류는 동의 정도에 따라 -2(가장 동의하지 않음), -1, 0(중립; 모름, 관련 없음), +1, +2(가장 동의)로 분류되며 점수별로 분류되는 카드의 수는 0을 기준으로 유사정상분포로 할당한다. 이러한 분류에 대한 통계적 논란이 없지 않지만, 분포의 양쪽 극단을 정상분포보다 두텁게(최소한 2개 이상의 카드를 극단 값에 분류) 배정하는 것은 관계의 분석을 용이하게 하기 위함이다.

Q-sorting과정을 살펴보면, 우선 P 표본으로 선정된 사람들에게 한 장씩 카드의 글을 읽으면서 일치하는 것, 일치하지 않는 것, 일치와 불일치의 중간의 것 또는 판단이

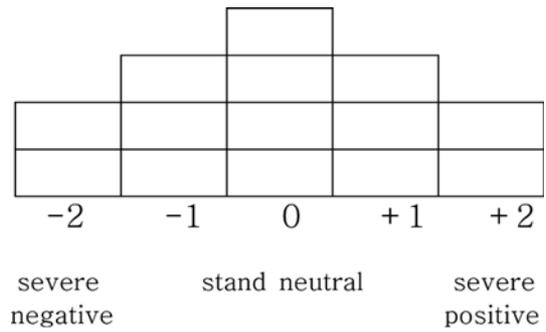


Fig. 1. Distribution of Q sampling.

되지 않는 것의 3가지 분류로 나누게 하였다. 일치하는 것으로 분류한 카드의 글을 다시 읽고 그 중에서 가장 일치하는 것을 2매 골라서, 분류 판의 점수 +2가 있는 칸에 배열하게 하였다. 나머지 카드를 읽고 3매 골라 +1점에 배열하게 하고 또 나머지를 읽고 4매를 0에 놓게 하였다. -2점에서 2점까지 분류한 다음, Fig 1과 같은 분류 판에 자신의 생각과 일치 정도에 따라 강제 배분시키게 하였다. 마지막으로 분류 판에 배열된 카드 번호를 Q 분류 기록 용지에 놓이게 하였다.

3. 자료분석

자료분석은 PQ method 2.11 프로그램을 이용하여 주요 인분석(principal component factor analysis) 방법을 이용하였다. Q 방법에서 자료의 분석은 P 표본간의 상관관계를 토대로 요인분석과 요인간의 상관분석 그리고 요인의 특성을 프로파일하는 과정으로 이루어졌다. 요인분석을

Table 1. Q-sample statements

NO	Q statements
1.	There are some pronouncing discomforts due to teeth, gingiva or denture.
2.	There are some experiences to feel worse taste.
3.	There are some experiences to feel pain on and below tongue, cheek and upper palatine.
4.	There are some eating discomforts due to pain and uncomfortable oral problems.
5.	There are some experiences to avoid meeting other men with shame.
6.	There are some experiences to feel nervous.
7.	There are some unsatisfactory food life.
8.	There are some experiences to stop meal.
9.	There are some experiences not to have relaxing time.
10.	There are some times to be embarrassing.
11.	There are some times to make angry events to other men.
12.	There are some times to difficult to do the day's work.
13.	There are some experiences to feel unsatisfactory life.
14.	There are some times not able to do a role psychologically, physically and socially.

통하여 산출되는 요인배열에 의해 요인이 추출되는데, 요인화는 응답자들의 전체 진술문에 대한 분류의 유사성에 따라 P 표본요소를 묶는 것을 말한다.

요인수가 결정되면 다시 해당 요인 수를 지정하여 분석하며 요인별 응답자 특성과 요인별로 동의정도가 높은 진술문과 낮은 진술문의 표준점수를 산출한다. 산출된 점수와 개방형으로 기술된 내용을 분석하여 해당 요인에 대한 특성을 정리하였다. 요인 해석 후 요인구조에서 요인 수와 요인 특성을 파악한 후 요인(피험자 집단)별 특성을 종합적으로 표현할 수 있는 요인 명을 붙였다.

결 과

1. Q 진술문(statements)의 수집과 표본

본 연구에서는 Cushing & Sheiham³⁾이 만든 노인구강

관련 설문지를 Q 표본 진술문(Sociodental scale)으로 사용하였으며 문항 수는 14문항으로 적은 진술문을 채택하였는데 왜냐하면 노인 분 들은 너무 복잡하거나 문항 수가 너무 많으면 연구 참여가 어려워 질 수 있다는 판단 하에 문항 수가 작은 것을 선택하였다.

Q 표본 진술문(치아나 잇몸 혹은 틀니 관련 노인구강건강관리의 불편함에 관한 진술문)은 Table 1과 같다.

2. P 표본의 구성

Q 방법론은 개인 간의 차이가 아니라 개인의 내적 중요성의 차이를 다루는 연구방법이므로 대상자의 수에는 아무런 제한을 받지 않으나 수가 커지면 통계적으로 문제를 갖는다.

Q 방법론에서는 Q 진술문을 이론적으로 구조화한 상황에서 연구대상자를 선정할 때는 무작위로 선정하기보다

Table 2. Factor analysis of survey sample

Factor	A	B	Age	Sex	Occupation	Denture	Using institution	
Respondent	1	76*	33	74*	F	No	Yes	Buddhist temple
	2	26	56*	79*	M	No	Yes	Senior-citizen centre
	3	36	50	76*	M	No	Yes	Senior-citizen centre
	4	79*	48	65*	M	Commerce	Yes	Senior-citizen centre
	5	59*	42	73*	F	Business for oneself	No	Bowling alley
	6	73*	10	65*	F	No	Yes	Etc
	7	8	84*	78*	M	No	Yes	Senior-citizen centre
	8	79*	36	76*	M	No	No	Community welfare center
	9	62*	17	76*	F	No	Yes	Etc
	10	72*	42	86*	F	Agriculture	Yes	Senior-citizen centre
	11	61*	43	82*	F	No	No	Senior-citizen centre
	12	84*	-6	78*	F	No	No	Supermarket
	13	86*	-8	72*	F	No	No	Supermarket
	14	89*	-8	71*	F	No	Yes	Supermarket
	15	-15	71	74*	F	No	No	Senior-citizen centre
	16	96*	-2	72*	F	No	Yes	Supermarket
	17	89*	-2	75*	F	No	Yes	Buddhist temple
	18	92*	11	75*	F	No	No	Supermarket
	19	89*	4	70*	M	No	Yes	Etc
	20	50	54*	67*	M	No	No	Etc
	21	75*	20	65*	F	No	No	Etc
	22	80*	-6	76*	M	No	Yes	Etc
	23	79*	5	66*	M	Guard	No	Etc
	24	85*	19	83*	F	No	Yes	Etc
	25	57*	4	74*	F	No	No	Church
	26	83*	9	71*	F	No	Yes	Church
	27	81*	7	69*	F	No	Yes	Etc
	28	44	-45	67*	M	No	No	Senior-citizen centre
	29	72*	18	66*	M	Guard	Yes	Etc
	30	80*	19	69*	M	No	Yes	Park
	31	-15	72*	66*	F	No	No	Park
	32	16	52*	65*	F	No	No	Senior-citizen centre
	33	24	49	72*	M	No	No	Senior-citizen centre
	34	37	41	70*	M	No	Yes	Park
Eigens	17.46	4.23						
% var.	47	14						

*p

**Mark less than a decimal point

는 연구문제와 관련하여 선정하여야 한다. 즉 연구문제와 관련된 견해를 가지고 있다고 여겨지는 대상자를 피험자로 선정하여 34명을 연구에서 취하고 있다. 또한 특수 목적을 위한 것이라고 한다면 이보다 훨씬 적어도 무방하다고 본다⁴⁾.

이와 같이 소표본을 이용하는 이유는 표본의 크기가 크면 오히려 요인분석의 한 요인에 너무 많은 사람이 적재되어 요인의 특성이 명확하게 드러나지 않는 문제점이 나타날 수 있기 때문이다.

따라서 본 연구에서는 부산 사하구지역에서 거주하는 노인 34명을 최종적으로 분석하였다⁵⁾.

3. 노인구강관리의 불편함에 대한 유형분류

Q-factoring을 통해 요인분석을 실시한 결과, 노인구강관리의 불편함에 대한 인식을 3가지로 분류되었다. 요인분석의 통계방법으로는 Varimax factor loading 추출법을 이용하였다. Eigenvalue의 크기가 1이상인 요인은 모두 8개였으나 요인의 수를 2개로 한정하는 것이 각 집단의 특징이 잘 드러난다고 판단되어 요인 수를 2가지로 정하였다.

P표본 34명중 16명은 제 1유형이고 제 2유형도 5명으로 나타났다.

각 유형별 요인 가중치와 변량을 분석한 결과 3개 유형은 전체 설명 변량의 약 61%를 설명하고 있으며 각 유형별 설명력은 제 1유형은 약 47%, 제 2유형은 약 14%였다.

각 유형간의 상관관계는 Table 4에서와 같이 유형 간 유사성의 정도를 보여주는 것으로 제 1유형과 제 2유형의 상관관계수가 0.2291로 낮아 각 유형간의 독립성이 보장된다고 볼 수 있다.

각 유형에서 모두 공통적으로 긍정부정하는 항목을 살펴보면, 두 유형 모두에서 긍정하는 진술문은 ‘혀나 혀 밑, 뺨, 입천장 등이 아픈 적이 있다’, ‘살아가는 것이 예전에 비해 덜 만족스럽다고 느낀 적이 있다’로 치아나 잇몸 혹은 틀니 사용의 불편함에 결정적으로 영향을 미치는 요인으로 두 가지가 공통적으로 인식되었다. 또한 각 유형

Table 3. Weight of factor and variance due to type

	Eigens	% var.
1 Type	17.46	47
2 Type	4.23	14

Table 4. Correlation of cognition type due to discomforts of geriatric oral care

	1 Type	2 Type
1 Type	1.0000	
2 Type	0.2291	1.0000

Table 5. Commonly positive and negative variance due to each type

Q statements	1 type S. D.	2 type S. D.
3. There are some experiences to feel pain on and below tongue, cheek and upper palatine.	1.73	0.27
13. There are some experiences to feel unsatisfactory life.	0.00	1.51
5. There are some experiences to avoid meeting other men with shame.	-0.51	-1.62
10. There are some times to be embarrassing..	-1.50	-0.70
9. There are some experiences not to have relaxing time.	-1.62	-0.08

에서 공통적으로 부정하는 항목을 살펴보면, ‘창피해서 다른 사람을 만나기가 꺼려진 적이 있다’, ‘난처하거나 당황스러웠던 적이 있다’, ‘편안하게 쉬지 못한 적이 있다’였다.

1) 맛의 감각 저하 및 구강의 통증이라고 생각하는 견해

노인 16명으로 구성된 Q요인 1은 맛의 감각 저하 및 구강의 통증이라고 생각하는 견해라고 명명하는 것이 타당할 것이다. 왜냐하면 이 유형은 맛감각이 떨어짐과 음식 먹을 때의 통증이 틀니사용의 불편함으로 제일 심각하게 느꼈기 때문이다.

이와 같은 견해는 진술문 1, 2, 3, 4에서 확인할 수 있다. ‘맛을 느끼는 감각이 예전보다 나빠졌다고 느낀 적이 있다’는 진술문 2에서 +2, ‘혀나 혀 밑, 뺨, 입천장 등이 아픈 적이 있다’는 진술문 3에서 +2, ‘치아나 잇몸 혹은 틀니 때문에 발음이 잘 안되어 불편했던 적이 있다’는 진술문 1에서 +1, ‘아프거나 거북스러운 입안의 문제 때문에 음식 먹기가 불편한 적이 있다’는 진술문 4에서 +1을 부여하여 긍정적인 견해를 보였다. ‘편안하게 쉬지 못한 적이 있다’는 진술문 9에서 -2, ‘난처하거나 당황스러웠던 적이 있다’는 진술문 10에서 -2, ‘창피해서 다른 사람을 만나기가 꺼린 적이 있다’는 진술문 5에서 -1, ‘다른 사람들에게 화를 잘 낸 적이 있다’는 진술문 11에서 -1을, ‘정신적, 신체적, 사회적으로 전혀 제 몫을 할 수 없었던 적이 있다’는 진술문 14에서 -1을 부여함으로써 부정적인 견해를 보였다.

2) 맛의 감각 저하 및 삶의 질 저하라고 생각하는 견해

노인 5명으로 구성된 집단의 견해로서 맛의 둔화 및 삶의 질 저하라고 생각하는 특징을 보였다. 맛의 둔화 및 전인적인 생활의 저하가 문제라고 생각하며 노인구강관리에 대한 노인건강증진 방안이 요구됨을 나타낸 것이라 하겠다.

요인 2는 ‘맛을 느끼는 감각이 예전보다 나빠졌다고 느낀 적이 있다’는 진술문 2에서 +2를, ‘정신적, 신체적, 사회적으로 전혀 제 몫을 할 수 없었던 적이 있다’는 진술

Table 6. Factor Q-sort values for each statement

No. statement	Factor Arrays		
	N	1	2
1. There are some pronouncing discomforts due to teeth, gingiva or denture.	1	1	0
2. There are some experiences to feel worse taste.	2	2	2
3. There are some experiences to feel pain on and below tongue, cheek and upper palatine.	3	2	1
4. There are some eating discomforts due to pain and uncomfortable oral problems.	4	1	0
5. There are some experiences to avoid meeting other men with shame.	5	-1	-2
6. There are some experiences to feel nervous.	6	1	-1
7. There are some unsatisfactory food life.	7	0	0
8. There are some experiences to stop meal.	8	0	-2
9. There are some experiences not to have relaxing time.	9	-2	0
10. There are some times to be embarrassing.	10	-2	-1
11. There are some times to make angry events to other men.	11	-1	-1
12. There are some times to difficult to do the day's work.	12	0	1
13. There are some experiences to feel unsatisfactory life.	13	0	1
14. There are some times not able to do a role psychologically, physically and socially.	14	-1	2

Variance = 1.571 St. Dev.= 1.254

문 14에서 +2를, ‘혀나 혀 밑, 뺨, 입천장 등이 아픈 적이 있다’는 진술문 3에서 +1을, ‘평소 하시던 일을 하기가 어려웠던 적이 있다’는 진술문 12에서 +1을, ‘살아가는 것이 예전에 비해 덜 만족스럽다고 느낀 적이 있다’는 진술문 13에서 +1을 부여하여 긍정적인 견해를 보였다. 부정적인 견해로는 ‘창피해서 다른 사람을 만나기가 꺼린 적이 있다’는 진술문 5에서 -2를, ‘식사를 도중에 중단 한 적이 있다’는 진술문 8에서 -2를, ‘신경이 많이 쓰인 적이 있다’는 진술문 6에서 -1을, ‘난처하거나 당황스러웠던 적이 있다’는 진술문 10에서 -1을, ‘다른 사람들에게 화를 잘 낸 적이 있다’는 진술문 11에서 -1을 부여하였다.

4. 유형별 특성

P 표본들의 노인구강관리의 불편함에 대한 개념인식의 차이를 파악하기 위해 27개 진술문중 강한 긍정을 보이는 항목(표준점수 > +1)과 강한 부정을 보이는 항목(표준점수 < -1)을 중심으로 해석하였고 각 유형별로 개별 진술 문항에 대한 표준점수가 다른 유형의 표준점수와 두드러진 차이를 나타내는 문항을 중심으로 해석하였다.

본 연구의 분석결과 2가지로 분류된 유형의 특성은 다음과 같다.

1) 제 1유형 : 맛의 감각 저하 및 구강의 통증이라고 생각하는 견해

제 1유형은 Eigenvalue가 17.46이며 전체 변량 설명력 61% 중 47%를 설명하고 있다. 제 1유형이 다른 유형에 비해 특히 긍정 하는 진술문은 ‘혀나 혀 밑, 뺨, 입천장 등이 아픈 적이 있다’, ‘신경이 많이 쓰인 적이 있다’, ‘식사를 도중에 중단 한 적이 있다’, ‘살아가는 것이 예전에 비해 덜 만족스럽다고 느낀 적이 있다’이었다. 부정하는 진술문은 ‘창피해서 다른 사람을 만나기가 꺼린 적이 있다’,

‘정신적, 신체적, 사회적으로 전혀 제 몫을 할 수 없었던 적이 있다’, ‘난처하거나 당황스러웠던 적이 있다’, ‘편안하게 쉬지 못한 적이 있다’였다.

제 1유형에 해당하는 진술문중 표준점수가 0.50점 이상인 항목은 ‘맛을 느끼는 감각이 예전보다 나빠졌다고 느낀 적이 있다’, ‘혀나 혀 밑, 뺨, 입천장 등이 아픈 적이 있다’, ‘아프거나 거북스러운 입안의 문제 때문에 음식 먹기가 불편한 적이 있다’ 이었고, 표준점수가 -0.50이하의 항목은 ‘편안하게 쉬지 못한 적이 있다’, ‘난처하거나 당황스러웠던 적이 있다’이었다.

이 유형은 맛의 감각 저하 및 구강의 통증이 틀니사용의 불편함이라고 생각하는 견해가 중요하다고 생각하는 것이라 하겠다.

Table 7. Distinguishing statements for factor 1

Q statements	1 type S.D.	2 type S.D.
3. There are some experiences to feel pain on and below tongue, cheek and upper palatine.	1.73*	0.27
6. There are some experiences to feel nervous.	0.87*	-0.62
8. There are some experiences to stop meal.	0.00*	-1.40
13. There are some experiences to feel unsatisfactory life.	0.00*	-1.51
5. There are some experiences to avoid meeting other men with shame.	-0.51*	-1.62
14. There are some times not able to do a role psychologically, physically and socially.	-1.87*	1.51
10. There are some times to be embarrassing.	-1.50	-0.70
9. There are some experiences not to have relaxing time.	-1.62*	-0.08

P < .01.*

Table 8. Normalized factor scores for factor 1

Q statements	S.D. (Z-scores)
2. There are some experiences to feel worse taste.	1.26
3. There are some experiences to feel pain on and below tongue, cheek and upper palatine.	1.73
4. There are some eating discomforts due to pain and uncomfortable oral problems.	0.87
13. There are some experiences to feel unsatisfactory life.	0.00
5. There are some experiences to avoid meeting other men with shame.	-0.51
9. There are some experiences not to have relaxing time.	-1.62
10. There are some times to be embarrassing.	-1.50
11. There are some times to make angry events to other men.	-0.75

Table 9. Distinguishing statements for factor 2

Q statements	1 type S.D.	2 type S.D.
3. There are some experiences to feel pain on and below tongue, cheek and upper palatine.	1.73	0.27*
13. There are some experiences to feel unsatisfactory life.	0.00	1.51*
14. There are some times not able to do a role psychologically, physically and socially.	-0.87	1.51*
6. There are some experiences to feel nervous.	0.87	-0.62*
8. There are some experiences to stop meal.	0.00	-1.40*
5. There are some experiences to avoid meeting other men with shame.	-0.51	-1.62
10. There are some times to be embarrassing.	-1.50	-0.70*
9. There are some experiences not to have relaxing time.	-1.50	-0.08*

P < .01.*

2) 제 2유형 : 맛의 감각 저하 및 삶의 질 저하라고 생각하는 견해

제 2유형은 Eigenvalue가 4.23이며 전체 변량 설명력 61% 중 14%를 설명하고 있다. 제 2유형이 다른 유형에 비해 특히 긍정화하는 진술문은 ‘혀나 혀 밑, 뺨, 입천장 등이 아픈 적이 있다’, ‘살아가는 것이 예전에 비해 덜 만족스럽다고 느낀 적이 있다’, ‘정신적, 신체적, 사회적으로 전혀 제 몫을 할 수 없었던 적이 있다’이었고, 부정화하는 진술문은 ‘신경이 많이 쓰인 적이 있다’, ‘식사를 도중에 중단 한 적이 있다’, ‘창피해서 다른 사람을 만나기가 꺼려진 적이 있다’, ‘난처하거나 당황스러웠던 적이 있다’, ‘편안하게 쉬지 못한 적이 있다’이었다.

제 2유형에 해당하는 진술문중 표준점수가 0.50점 이상인 항목은 ‘맛을 느끼는 감각이 예전보다 나빠졌다고 느낀 적이 있다’, ‘살아가는 것이 예전에 비해 덜 만족스럽다고 느낀 적이 있다’ 이었고, 표준점수가 -0.50이하의 항목은 ‘창피해서 다른 사람을 만나기가 꺼린 적이 있다’, ‘난처하거나 당황스러웠던 적이 있다’이었다.

Table 10. Normalized factor scores for factor 2

Q statements	S.D. (Z-scores)
2. There are some experiences to feel worse taste.	1.63
3. There are some experiences to feel pain on and below tongue, cheek and upper palatine.	0.27
4. There are some eating discomforts due to pain and uncomfortable oral problems.	0.10
13. There are some experiences to feel unsatisfactory life.	1.51
5. There are some experiences to avoid meeting other men with shame.	-1.62
9. There are some experiences not to have relaxing time.	-0.08
10. There are some times to be embarrassing.	-0.70
11. There are some times to make angry events to other men.	-0.41

이 유형은 맛의 감각 및 삶의 질 저하가 문제라고 생각하며 이와 관련된 노인구강관리에 대한 노인건강증진 방안이 요구됨을 나타낸 것이라 하겠다.

고 찰

1. Q방법론의 정의와 적합성

본 연구에서는 Q방법론을 이용하여 치아나 잇몸 혹은 틀니 관련 노인구강관리의 불편한 점에 대한 유형을 분류하고 각 유형의 특성을 분석하였다.

Q방법론은 Stephenson이 1935년에 창안한 것으로 인간의 태도와 행동을 연구하기 위해 철학적, 심리학적, 통계적, 그리고 심리측정과 관련된 아이디어를 통합한 방법론으로써⁶⁾ 상관분석과 요인분석을 적용하여 인간의 주관성을 정량적으로 분석할 수 있는 특수한 통계기법이다⁷⁾.

본 연구에서는 치아나 잇몸 혹은 틀니 관련 노인구강관리의 불편한 점을 객관적으로 연구하기 위해서는 많은 수의 표본을 대상으로 하여 횡단적 분석을 실시하는 R방법론의 한계가 크다고 보았기 때문에 R방법론에 비하여 개인이나 소집단에 대한 깊이 있는 탐구가 가능한 Q방법론을 적용하고자 한다.

Q방법론이 양적·질적 분석을 가능하게 해 주는 이유를 들어보면 다음과 같다. 첫째, 지각, 개인적 구조, 신념체계 등은 자기중심적이라는 전제 하에 개인내부에 자리하고 있는 신념체계 및 태도를 서열화 할 수 있다. 둘째, Q방법론은 각 개인의 주관적 견해나 사고 등을 측정할 수 있으므로 그들의 태도구조의 유사성 및 상이성에 따라 개인들 간의 인지를 서술할 수 있다. 셋째, Q표본은 소표본을 중심으로, 인물을 중심으로, 주관 중심으로, 개인중심으로 어떤 유형을 추출하는 심층적 조사이다⁴⁾.

논리적 추론의 측면에서 Q방법론은 발견적 추론과 밀접한 관련이 있다. 예상하지 못했던 변칙적인 사실을 관찰했을 때 발견적 추론은 관련된 명제를 개발하는 방안이

된다. 따라서 발견은 가설 연역의 방법보다 선행되며, 무엇을 설명하기에 앞서 무엇이 일어나고 있는가를 이해해야 하는 논리와 같은 것이다. 특히 실증적으로 지지된 이론적인 근거가 없거나 개념적으로 개발 중인 현상을 탐색, 즉 가설 발견적 연구에 이상적인 방법이라는 점에서 본 연구에서 시도하고자 하는 연구 주제인 ‘노인들이 생각하는 치아나 잇몸 혹은 틀니 관련 구강관리의 불편한 점’에 관한 탐색적 연구에 적용될 수 있다고 본다.

2. 노인구강관리의 개념

노인의 구강건강상태는 대체적으로 치아상실이 많고 구강건조가 잘 되고 치은과 구강 근육의 탄력성이 상실되어 있고 치경부 우식이 많고 대다수가 치주 병에 이환되어 있고 보철물이 많고 의치 장착 자 및 수요자가 많고 구강 위생관리능력이 저하되어 있고 구강내 감염이 잘 이환되어 있으며 구강보건교육에 반응이 둔하다⁸⁾.

이러하듯 우리나라에서는 전통적으로 노인상은 치아가 다수 상실된 모습으로 보여지기도 하였고, 이 없으면 잇몸으로 산다는 속담까지 생겨날 정도로 노인들의 구강건강관리를 소홀하게 취급하였다. 그러나 노인의 치아가 상실되면 자연히 저작능력의 저하로 소화기능이 잘 안되어서 결국은 노인의 전신건강에도 막대한 영향을 끼치는 것이므로 노인의 치아상태는 곧 노인의 소화와 영양섭취와 관계되는 것이라고 할 수 있겠다. 그래서 일본에서는 근래에 정부와 치과계가 80.20운동을 전개하는 바 이는 일본의 평균수명이 이미 80세가 넘었고, 80세 노인이 20개 이상의 자연치아를 갖고 있다면 저작하는데 있어서 의치가 없더라도 큰 어려움이 없기에, 80세 노인에게 20개 이상의 자연치아를 보유하도록 구강건강관리를 하자는 운동이다. 이러한 슬로건은 바로 일본의 노인치과학의 목표라 할 수 있겠다. 즉, 노인치과학이란 노인에게 얼마나 훌륭한 보철물과 치주수술을 제공할 것인가를 연구하기보다 노인들의 구강건강상태를 얼마나 증진시켜 치아상실을 막는 예방적 연구가 주로 되는 학문이라고 할 수 있다.

우리나라 노인의 치아건강상태를 조사한 여러 학자들에서 본인들이 별 불편 없이 살 수 있는 노인들의 비율이 30~50% 정도이며 반수 이상의 노인들이 실제로 저작에 불편을 느끼고 있다. 그 이유는 노인의 특성상 진료를 잘 받지 않아서 미 충족률이 높으며 우식상태를 그냥 방치하는 경우가 많기 때문이다.

현재 구강건강이 노인들의 삶의 질에 미치는 영향을 규명하기 위한 조사연구들도 다양하게 이루어지고 있으며, 이러한 연구과정에 구강건강이 노인들의 삶의 질에 미치는 영향을 평가하기 위한 평가도구의 개발도 함께 이루어지고 있다^{10,11)}. 그리고 이러한 평가도구들은 노인들의 구강건강에 대한 조사연구에 다양하게 활용되고 있다¹²⁻¹⁵⁾. 윤¹⁶⁾의 연구에서는 Cushing & Sheiham³⁾ 이 제시한 구강건강관련 삶의 질 도구를 사용하여 최대 점수 5점 중 연령

에 따른 구강건강관련 삶의 질을 분석한 결과 60~70세 노인은 2.19±0.88이고 71세 이상 노인은 2.63±1.12로 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 71세 이상 노인이 71세 미만 노인보다 구강건강관련 삶의 질 점수가 오히려 더 높게 나타났다(P < 0.01). 이는 나이가 증가할수록 구강건강관련 삶의 질 점수가 떨어질 것으로 생각했으나 의외로 60대 보다 70대 연령 노인들이 오히려 구강건강 관련 삶의 질 점수가 더 높게 나타났다.

이상의 연구결과를 볼 때 앞으로는 구강상병으로 인한 기능제한이나 동통 혹은 불편이 일상생활상의 무능을 야기한다는 명백한 개념 틀을 갖추어 다양한 구강상병을 앓고 있는 사람들에 대한 설명을 개념 틀에 맞게 구체화하는 방법으로 구강건강상의 삶의 질 조사도구를 개발하는 것이 바람직하리라 생각되며, 또한 우리나라 노인들의 삶의 질 관련 구강보건 수준을 개선하기 위해서는 주기적인 구강보건사업의 개발이 절실히 요구된다.

요 약

본 연구에서는 Q 방법론을 이용하여 노인들을 통해 치아나 잇몸 혹은 틀니 관련 노인구강관리의 불편함을 어떻게 인식하는가를 중심으로 집단을 유형화하고 그 집단의 특징을 고찰하여 보았다. 연구결과는 다음과 같다.

1. 대상자들은 ‘맛의 감각 저하 및 구강의 통증’, ‘맛의 감각 저하 및 삶의 질 저하’의 두 가지 유형으로 구분되었다. 이들 두 가지 유형 모두 비슷하게 34명중 16명, 5명씩 해당되었으며 이를 종합해 볼 때 맛의 감각 저하 및 구강의 통증, 그리고 삶의 질 저하 등의 구강관리의 필요성을 제시하였다.
2. 모든 유형에서 공통적으로 ‘맛을 느끼는 감각이 예전보다 나빠졌다고 느낀 적이 있다’, ‘혀나 혀 밑, 뺨, 입천장 등이 아픈 적이 있다’, ‘아프거나 거북스러운 입안의 문제 때문에 음식 먹기가 불편한 적이 있다’, ‘살아가는 것이 예전에 비해 덜 만족스럽다고 느낀 적이 있다’ 가 노인구강관리에 결정적으로 영향을 미치는 요인으로 인식하였다.
3. 각 유형에서 공통적으로 부정하는 항목을 살펴보면, ‘창피해서 다른 사람을 만나기가 꺼려진 적이 있다’, ‘편안하게 쉬지 못한 적이 있다’, ‘난처하거나 당황스러웠던 적이 있다’, ‘다른 사람들에게 화를 잘 낸 적이 있다’ 이었다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다.

1. 본 연구는 주관성을 중심으로 한 연구이므로 한국 노인들의 노인구강관리에 대한 생각을 대표한다고 할 수 없다.
2. 앞으로의 연구에서는 학력, 성별, 경제, 건강수준, 종교 등 다양한 사회인구학적으로 다른 분류에 대한 연구가 더 진행되어야 할 것으로 생각된다.

참고문헌

1. Seo SL: Geriatric health promotion. Hyunmunsa, Seoul, pp.26-27, 2006.
2. Ministry for Health, Welfare and Family Affairs: Research on the actual condition of the people oral health 2006. Seoul, pp.2-6, 2006.
3. Cushing AM, Sheiham A, Maizels J: Developing socio-dental indicators-the social impact of dental disease. *Community Dent Health* 3(1): 3-17, 1986.
4. Kim SE: Q methodology and social science. Geumjung, Pusan, pp.37-52, 2007.
5. Brown SR: Q methodology and qualitative research. *Qualitative Health Research* 6(4): 561-567, 1996.
6. Kerlinger F: Foundations of behavioral research. 3rd ed. CBS college Publishing, New York, 1986.
7. cKeown B, Thomas D: Q methodology. Sage Publications, Newbury Park, 1988.
8. Kim UG: Oral pathology. Gomunsa, Seoul, pp.3-4, 2001.
9. Kim DG: Practice of comprehensive dental care management. Gomunsa, Seoul, pp.1-3, 2003.
10. Slade GD, Spencer AJ: Development and evaluation of the oral health impact profile. *Community Dent Health* 11: 3-11, 1994.
11. Allen PF, McMillan AS, Locker D: An assesment of sensitivity to change of the oral health impact profile in a clinical trial. *Community Dent Oral Epidemiol* 29: 175 -182, 2001.
12. Mcnaugher GA, Benington IC, Freeman R: Assessing expressed need and satisfaction in complete denture wearers. *Gerodontology* 18(1): 51-57, 2001.
13. Allen PF, McMillan AS, Walshaw D: A patient-based assessment of impact-stabilized and conventional complete dentures. *J Prosthet Dent* 85(2): 141-147, 2001.
14. Bae GH: Research on the actual condition of oral health related to quality of the elderly life and development of oral health project model. SNU Doctoral Dissertation, pp.9-10, 2005.
15. Yoon YS, Kwon YO: The present state and prospect of geriatric denture prosthetic dentistry affairs among community dental hygienists. *J Dent Hygiene Science* 6(4): 259-260, 2006.
16. Yoon YS: A study on oral health related quality of life in elders concerning to residence at urban and rural. *J Dent Hygiene Science* 6(1): 23-28, 2006.

(Received February 6, 2009; Accepted March 9, 2009)

