

말하기 문제에 영향을 미치는 위험요인 분석 : 국민건강영양조사 자료를 중심으로

정석희¹ · 윤태형^{2*}

¹동서대학교 일반대학원 작업치료학과 박사과정 학생, ^{2*}동서대학교 작업치료학과 교수

Analysis of Risk Factors on Affecting Speaking Problems : Focusing on Korean national health and nutritional examination survey 2022

Seok-Hee Jeong, SLP, MS¹ · Tae-Hyung Yoon, PT, Ph.D^{2*}

¹Dept. of Occupational Therapy, Graduate School, Dongseo University, Ph.D-Student

^{2*}Dept. of Occupational Therapy, Dongseo University, Professor

Abstract

Purpose : This study aimed to identify the key factors influencing speaking problems in the elderly using data from the 2022 Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES).

Methods : Data from the 2022 KNHANES were analyzed to assess speaking problems in older adults. Of the 6,265 participants, 4,596 individuals aged <65 years and 387 non-respondents were excluded. The analysis included 1,282 individuals aged ≥65 years. The analysis focused on variables, such as income level, chewing ability, and hearing capacity, and other demographic and lifestyle factors.

Results : Lower-income individuals reported approximately twice as much discomfort in speaking as those from higher-income households(odds ratio[OR] = 2.00, p= .017). Individuals experiencing chewing difficulties showed an approximately 30-fold increase in speaking discomfort than those without chewing ability (OR= 29.57, p<.000). Additionally, individuals with hearing discomfort experienced nearly twice the level of speaking discomfort as those without hearing discomfort (OR= 1.67, p= .032). Other variables examined, including sex, age, household size, education, marital status, smoking, alcohol consumption, walking habits, presence of diseases, and stress levels, were not statistically significant in influencing speaking discomfort.

Conclusion : The findings suggest that intervention programs to prevent a decline in speaking problems among the elderly should be developed and improved. Such programs should focus on screening and identifying at-risk groups, particularly those with chewing and hearing difficulties, and address individual health factors. Future research should explore additional variables that may be associated with speaking problems in the elderly to enhance the effectiveness of preventive measures and interventions.

Key Words : chewing ability, Korea national health and nutrition examination survey, risk factor, speaking problems

*교신저자 : 윤태형, yth@dongseo.ac.kr

제출일 : 2024년 10월 11일 | 수정일 : 2024년 11월 18일 | 게재승인일 : 2024년 11월 22일

I. 서론

1. 연구의 배경 및 필요성

우리나라는 급속히 고령화 사회로 진입하며, 노인의 건강 문제와 관련된 연구의 필요성이 점점 더 부각되고 있다. 특히 노인의 말하기 문제는 사회적 상호작용과 일상생활에 중요한 영향을 미치는 요소로, 노인의 말하기 문제에 영향을 미치는 질병으로는 신경계 퇴행성 질환(예: 알츠하이머병, 파킨슨병), 근육 관련 질환(예: 근이영양증, 다발성 경화증), 청력 이상(예: 노인성 난청), 구강 건강 문제(예: 구강 건조증, 치주 질환) 등이 있다. 이러한 각 질병은 노인의 의사소통 능력을 저하시키며, 특히 신경계 질환은 언어 처리와 발화에 직접적인 영향을 미친다. 또한 만성 질환이나 통증으로 인한 우울증과 스트레스가 동반될 경우, 심리적 요인과 생리적 요인이 결합되어 말하기 문제가 더욱 악화될 수 있다. 따라서 이러한 요인들을 종합적으로 살펴보는 연구가 필요하다(Oh, 2019).

노인의 말하기 문제는 사회적 고립, 우울증, 인지 기능 저하 등의 문제를 초래하여 노인의 삶의 질을 저하시킬 수 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해 말하기 문제에 영향을 미치는 다양한 요인들을 분석하고, 예방 및 개선 방안을 모색하는 것이 중요하다(Kim & Kim, 2017). 스트레스와 우울증과 같은 심리적 요인뿐만 아니라 사회적 고립과 같은 사회적 요인도 말하기 문제의 저하를 가속화할 수 있으므로 이러한 요인들을 종합적으로 고려한 연구가 필요하다.

또한, 노인의 영양, 건강 및 삶의 질에 대한 관심이 커지면서 씹기와 삼킴 기능의 중요성도 주목받고 있다. 씹기와 삼키는 건강한 생활을 영위하기 위한 기본적인 구강 기능이며, 전신 건강뿐만 아니라 삶의 질에도 중요한 역할을 한다(Kim, 2018). 구강 건강은 노인의 수명 연장과 더불어 삶의 질에도 큰 영향을 미치는 것으로 조사되었다(Jo 등, 2019). 구강 건강은 개인이 고통과 장애, 불편 없이 식사하고 대화하며 사회생활을 할 수 있도록 기능적 제한이 없는 구강 상태로 정의되며(Kim, 2021), 전신 건강의 일부로서 생명 유지와 사회적 안녕을 유지하는 데 매우 중요한 요인이라 할 수 있다(Kim, 2021).

Bac(2008)의 연구에서는 노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인으로 연령, 교육 수준, 생활 수준, 거주지, 구강 건강 행동, 구강 건강 상태, 구강 관련 삶의 질, 신체 건강 상태 등을 제시하였다. 학력이 높을수록, 생활 수준이 좋고 도시에 거주할수록, 구강 건강 관련 삶의 질이 높을수록, 전반적인 건강 상태가 좋고 구강 건강 행동을 잘 실천할수록 삶의 질이 높은 것으로 나타났다. 이는 노인의 말하기 문제와 씹기곤란이 여러 요인과 관련되어 있으며, 삶의 질에도 중요한 연관성을 지닌다는 것을 보여준다.

Im(2020)의 연구에서도 연령이 증가함에 따라 말하기 문제와 씹기곤란이 더 많이 발생하고 그 중증도도 심각해지는 것으로 나타났다. 노화의 과정에서 발생할 수 있는 문제라 할지라도, 말과 언어 및 삼킴 문제는 노인의 삶의 만족도를 저하시킬 수 있으며 우울증을 증가시킬 수 있음을 시사한다. 이처럼 노인의 말하기 문제는 단순히 개인적인 불편함을 넘어서 사회적, 심리적 건강에도 큰 영향을 미치는 중요한 요소로 작용한다.

국민건강영양조사(KNHANES)는 대한민국 국민의 건강 상태와 영양 상태를 종합적으로 조사한 데이터로, 노인의 신체적, 정신적 건강과 관련된 방대한 자료를 포함하고 있다. 이를 통해 노인의 말하기 문제와 관련된 다양한 신체적, 사회적, 환경적 요인을 분석할 수 있다. 국민건강영양조사 데이터를 활용하면 노인의 말하기 문제에 영향을 미치는 다양한 요인들을 과학적이고 체계적으로 분석할 수 있으며, 이는 노인의 삶의 질 향상에 중요한 기초 자료가 될 수 있다(Lee & Lee, 2021).

본 연구는 국민건강영양조사 데이터를 기반으로 노인의 말하기 문제에 영향을 미치는 주요 요인을 규명하고자 한다. 이를 통해 말하기 문제의 저하를 예방하고 개선하기 위한 임상적 및 정책적 근거를 제시하고자 한다. 또한 이러한 연구 결과는 노인의 의사소통 능력을 유지하고, 사회적 고립과 심리적 건강 문제를 예방하며, 궁극적으로는 노인의 삶의 질을 향상시키는 데 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 국민건강영양조사 데이터를 활용하

여 노인의 말하기 문제에 영향을 미치는 주요 요인을 규명하는 것이다. 고령화 사회에서 노인의 의사소통 능력은 일상생활의 독립성과 사회적 상호작용에 중요한 역할을 하며, 이는 삶의 질에 직접적인 영향을 미친다. 하지만 노인의 말하기 문제의 저하에 기여하는 구체적인 요인들에 대한 종합적인 연구는 부족한 실정이다.

- 1) 연구 대상자의 인구, 경제, 사회학적 특성을 확인한다.
- 2) 연구 대상자의 여러 요인에 따른 말하기 문제 여부의 차이를 통계적으로 분석한다.
- 3) 연구 대상자의 씹기능력과 질병여부(고혈압, 뇌졸중, 심근경색증, 암 등)에 따른 말하기 문제에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

II. 연구방법

1. 연구기간 및 대상

본 연구는 국민건강영양조사 1차년도(2022년) 제9기 자료를 이용하였다. 국민건강영양조사는 질병관리청에서 주관하는 조사로 국민의 건강 및 영양 상태에 관한

현황 및 추이를 파악하여 정책적 우선순위를 두어야 할 건강취약집단을 선별하고, 보건 정책과 사업이 효과적으로 전달되고 있는지를 평가하는데 필요한 통계를 산출한다(Choi 등, 2023). 국민건강영양조사의 실시목적에 따른 세부 목표는 국민건강증진 종합계획의 목표지표 설정 및 평가에 대한 근거자료를 산출하고, 흡연, 음주, 영양소 섭취, 신체활동 등 건강위험 행태와 주요 만성질환 유병률 및 관리 현황을 모니터링하고, 질병 및 장애에 따른 삶의 질, 활동 제한, 의료 이용 현황 분석을 파악하며, 국가 간 비교가 가능한 건강지표의 산출을 목표로 하고 있다(Kim, 2018).

2. 연구설계

본 연구에서는 2022년 국민건강영양조사 대상 6,265명 중에서 65세 미만 4,596명을 제외하였다. 그리고, 교육 수준 무응답자 166명, 소득 수준 무응답자 2명, 혼인상태 무응답자 12명, 흡연 상태 무응답자 9명, 걷기 실천율 무응답자 22명, 씹기 불편 호소 무응답자 2명, 주관적 스트레스 무응답자 2명, 듣기 불편함 무응답자 67명, 고혈압 관련 무응답자 7명, 이상 지질혈증 관련 무응답자 90명, 당뇨병 관련 무응답자 8명을 삭제한 1,282명을 연구하였다(Fig 1).

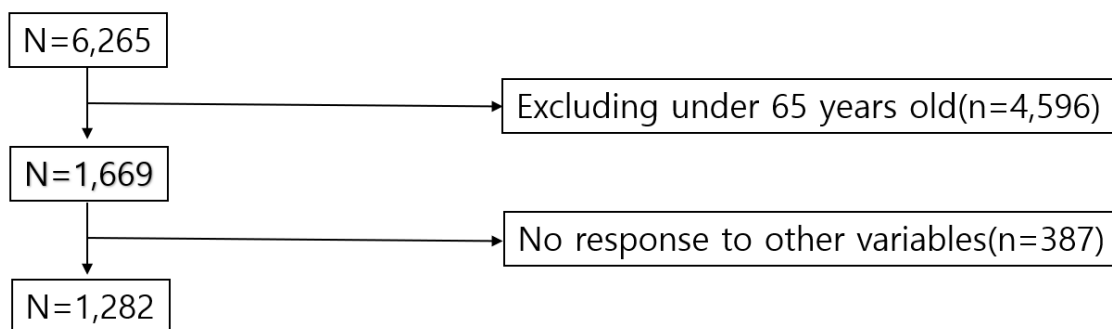


Fig 1. Study design

3. 평가방법

1) 종속 변수

(1) 말하기 문제

이 연구에서 종속변수로는 구강 건강 설문조사 영역

에서 진행된 “현재 치아나 틀니, 잇몸 등 입안의 문제로, 명확히 발음을 하는 데에 어려움이나 불편 호소감을 느끼십니까?”를 이용하였다. 5개 보기 중에서 (1) 매우 불편함, (2) 불편함을 말하기 문제가 있는 것으로, (3) 그저 그러함, (4) 불편하지 않음, (5) 전혀 불편하지 않음을 말

하기 문제가 없는 것으로 정의하였다.

2) 독립 변수

(1) 인구사회학적 변수

인구학적 변수로 연령, 가구 수, 가구 소득, 혼인상태를 사용하였다. 연령은 65~74세, 75세 이상으로 분류하였으며, 가구원수는 1인 가구와 다인 가구로 분류하였다. 가구 소득은 하, 중하를 한 소득이 낮은 집단, 중, 중상, 상을 소득이 높은 집단으로 분류하였다. 혼인 상태는 배우자와 동거하는 경우, 배우자와 별거, 이혼한 경우, 사별한 경우로 분류하였다.

(2) 흡연과 음주 상태

현재 흡연상태는 평생 일반 담배(궐련) 100개비(5갑) 이상 피웠고 현재 일반 담배를 피우는 경우로 정의하였다. 월간 음주상태는 최근 1년 동안 월 1회 이상 음주한 경우로 정의하였다.

(3) 걷기 실천율 및 질병유무

최근 1주일 동안 걷기를 1회 30분 이상 주 5일 이상 실천한 경우로 정의하였으며 질병이 있는 경우를 체크하였다.

(4) 질병

질병 유무는 총 10개의 질병 중에서 1개라도 있는 경우에는 질병이 존재하는 것으로 분류하였다. 고혈압은 측정 혈압이 수축기 혈압이 140 mmHg 이상 이거나 이완기 혈압이 90 mmHg를 초과하거나 또는 의사로부터 고혈압을 진단을 받은 경우를 고혈압으로 정의하였다. 이상 지질혈증은 8시간 이상 공복 시 총콜레스테롤 ≥240 mg/dl 또는 콜레스테롤 약 복용한 경우 또는 12시간 이상 공복 시 중성지방 200 mg/dl 이상인 경우로 정의하였다. 당뇨병은 공복 혈당이 126 이상이거나 당뇨병 약 복용하는 경우, 인슐린 주사를 투여하는 경우, 당화혈색소가 6.5 % 이상인 경우, 의사로부터 당뇨병을 진단받은 경우를 당뇨병으로 정의하였다. 그리고 천식, 아토피피부염, 알레르기 비염, 부비동염, 중이염, 콩팥병, 폐쇄성 수면 무호흡증은 의사로부터 진단받은 경우를 질병으로 정의하였다.

(5) 씹기(삼킴) 불편

씹기 불편 호소는 “현재 치아나 틀니, 잇몸 등 입안의 문제로, 음식을 씹는 데에 불편감을 느끼십니까?” 문항에서 1) 매우 불편함, 2) 불편함으로 응답한 경우에 불편함으로, 3) 그저 그러함, 4) 불편하지 않음, 5) 전혀 불편하지 않음으로 응답한 경우에 불편하지 않음으로 분류하였다.

(6) 스트레스

주관적 스트레스는 “평소 일상생활 중에 스트레스를 어느 정도 느끼고 있습니까?”에서 1) 대단히 많이 느낀다, 2) 많이 느끼는 편이다를 스트레스 군으로 3) 조금 느끼는 편이다, 4) 거의 느끼지 않는다고 응답한 경우를 스트레스를 느끼지 않는 군으로 정의하였다.

(7) 청력 불편도

청력 불편도는 “다음 중 (보청기 및 인공와우를 사용하지 않은 상태에서) 본인의 청력을 가장 잘 표현한 문장을 선택하십시오.” 문항에서 “불편하지 않다”와 “약간 불편하다”, “많이 불편하다”, “전혀 들리지 않는다”로 구분하였다.

4. 분석방법

본 연구에서 수집된 모든 자료의 세부 분석방법은 다음과 같다. 이 연구에서는 국민건강영양조사 이용 지침서에 따라 복합표본분석을 반영한 통계분석을 수행하였다. 집단 간 비교를 위하여 교차표 분석은 Rao-Scott Chi-Square을 수행하였다. 분석에서는 빈도는 실제 관측치, 백분율은 복합 가중치를 반영한 결과를 제시하였다. 말하기 불편함에 영향을 주는 요인을 분석하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 수행하였다. 분석은 SAS(Statistical Analysis System) 9.4를 이용하였고, 유의수준은 .05로 설정하였다.

Ⅲ. 결 과

1. 대상자의 일반적 특성 및 분석에 사용된 요인

Table 1. General characteristics and factor used in the analysis

Characteristic	Division	Frequency	
		n	%
Gender	Male	579	44.22
	Female	703	55.78
Age (year)	65~74	799	59.85
	75 +	483	40.15
Number of household member	Single-person household	289	20.83
	Multi-person household	993	79.17
Education level	Elementary	636	46.00
	Middle	201	15.01
	High	274	22.78
Economic level	University +	171	16.20
	Low	842	61.12
Marital Status	Middle-high +	440	38.88
	Married	938	71.45
Smoking	Divorced/separated	69	5.39
	Death	275	23.16
Drinking per month	No	1,163	91.23
	Yes	119	8.77
Rate of walking practice	No drinking	849	66.42
	Yes	433	33.58
Disease	Non practice	736	55.39
	Practice	546	44.61
Hypertension	No	188	14.36
	Yes	1,094	85.64
Dyslipidemia	No	477	36.58
	Yes	805	63.42
Diabetes	No	631	48.46
	Yes	651	51.54
Asthma	No	939	73.03
	Yes	343	26.97
Atopic dermatitis	No	1,231	95.79
	Yes	51	4.21
Allergic rhinitis	No	1,266	99.21
	Yes	16	0.79
Sinusitis	No	1,181	90.95
	Yes	101	9.05
Otitis media	No	1,222	94.98
	Yes	60	5.02
Kidney disease	No	1,220	94.47
	Yes	62	5.53
Obstructive sleep apnea	No	1,247	96.98
	Yes	35	3.02
Complaining of chewing discomfort	No	1,267	98.89
	Yes	15	1.11
Subjective stress	No	857	67.71
	Yes	425	32.29
Discomfort in hearing	No	1,117	86.02
	Yes	165	13.98
Discomfort in speaking	No	904	71.11
	Yes	378	28.89
	No	1,119	88.82
	Yes	163	11.18

본 연구는 2022년도 국민건강영양조사의 원시자료를 이용하여 말하기 문제에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 노인을 대상으로 씹기 불편감과 건강 행태 등의 연관성을 분석하였다. 남성이 579명(44 %), 여성이 703명(56 %) 이었고, 65~74세가 799명(60 %), 75세 이상이 483명(40 %) 이었다. 결혼 상태는 배우자와 함께 사는 사람이 933명(79 %), 혼자 사는 사람이 289명(21 %)이었고, 교육수준은 초등학교 졸업이 636명(46 %), 중학교 졸업이 201명(15 %), 고등학교 졸업이 274명(23 %), 대학교 졸업 이상이 171명(16 %) 이었다. 경제수준이 낮은 사람이 842명(61 %), 중간이상인 사람이 440명(39 %)이었다. 이혼/별거중인 사람이 69명(5 %), 배우자가 사망한 사람이 275명(23 %)이었다. 현재 흡연 상태는 현재 흡연이 119명(9 %), 비 흡연 1,163명(91 %) 이었으며, 월간 음주

에서 비 음주 849명(66 %), 음주 433명(34 %), 걷기 실천율은 미실천이 736명(55 %), 실천이 546명(45 %)이었다.

질병이 없는 경우는 188명(14 %), 있는 경우는 1,094명(86 %) 이었다. 구체적으로는 고혈압이 있는 경우가 805명(63 %), 이상 지질혈증이 있는 경우가 651명(52 %), 당뇨병이 있는 경우가 343명(27 %), 천식이 있는 경우가 51명(4 %), 아토피 피부염이 있는 경우가 16명(0.8 %), 알레르기 비염이 있는 경우가 101명(9 %), 코결골염이 있는 경우가 60명(5 %), 중이염이 있는 경우가 62명(6 %), 신장 질환이 있는 경우가 35명(3 %), 폐쇄성 수면 무호흡증이 있는 경우가 15명(1%), 씹기 불편을 호소하는 경우가 425명(32 %)이었다. 주관적 스트레스가 있는 경우가 165명(14 %)이었고, 듣기 불편함이 있는 경우가 378(29 %)이었으며, 말하기 불편함이 있는 경우가 163명

Table 2. Difference on discomfort in speaking between general characteristics

Characteristic	Division	Discomfort in speaking		χ ²	p
		Yes	No		
Gender	Male	505 (88.65)	74 (11.35)	.03	.862
	Female	614 (88.95)	89 (11.05)		
Age (year)	65~74	713 (91.65)	86 (8.35)	11.85	.001
	75 +	406 (84.59)	77 (15.41)		
Number of household member	Single-person household	238 (83.41)	51 (16.59)	8.02	.005
	Multi-person household	881 (90.24)	112 (9.76)		
Education level	Elementary	527 (84.42)	109 (15.58)	21.75	<.000
	Middle	178 (89.17)	23 (10.83)		
	High	253 (92.70)	21 (7.30)		
	University +	161 (95.52)	10 (4.48)		
Economic level	Low	708(85.15)	134 (14.85)	20.89	<.000
	Middle-high +	411 (94.59)	29 (5.41)		
Marital status	Married	827 (90.41)	111 (9.59)	6.60	.037
	Divorced/seperated	57 (84.30)	12 (15.70)		
	Death	235 (84.96)	40 (15.04)		
Smoking	No	1025 (89.31)	138 (10.69)	3.06	.080
	Yes	94 (83.67)	25 (16.33)		
Drinking per month	No drinking	738 (88.09)	111 (11.91)	1.09	.297
	Yes	381 (90.25)	52 (9.75)		
Rate of walking practice	Non practice	632 (87.65)	104 (12.35)	2.00	.156
	Practice	487 (90.27)	59 (9.73)		
Disease	No	164 (87.99)	24 (12.01)	.11	.745
	Yes	955 (88.96)	139 (11.04)		
Complaining of chewing discomfort	No	845 (98.66)	12 (1.34)	308.00	<.000
	Yes	274 (68.18)	151 (31.82)		
Subjective stress	No	989 (89.99)	128 (10.01)	8.65	.003
	Yes	130 (81.58)	35 (18.42)		
Discomfort in hearing	No	807 (90.15)	97 (9.85)	4.45	.035
	Yes	312 (85.54)	66 (14.46)		

(11 %)이었다(Table 1).

2. 말하기 문제와의 단면분석

연령에 따른 말하기 문제는 통계적으로 유의한 차이가 났으며(65~74세: 8 %, 75세 이상: 15 %, $p = .000$), 가구원수가 1인 가구일 때가 다인 가구일 때보다 증가하였으며(1인 가구: 17 %, 다인가구: 10 %, $p < .005$), 교육 수준에 따라 교육 수준이 낮을수록 통계적으로 유의한 차이가 발생하였다(초졸 이하: 16 %, 중졸: 11 %, 고졸: 7 %, 대졸 이상 4 %, $p < .000$). 가구 소득수준에 따라 보통 이상인 경우보다 소득수준이 하 수준에서 통계적으로 유의한 차이를 보이고 있다(하: 15 %, 보통이상: 5 %, $p < .000$). 결혼 상태에 따라 이혼/별거일 경우 통계적으로 유의한 차이가 발생하였고(유배우자: 10 %, 이혼/별거: 16 %, 사망: 15 %, $p = .037$), 씹기 불편 호소에 따라 말하

기 문제는 유의한 차이가 발생하였다(씹기 불편 호소: 32 %, 씹기 불편 호소 없음: 1 %, $p < .000$). 주관적 스트레스가 없는 경우보다 스트레스가 있는 경우에 말하기 문제는 더 높았다(주관적 스트레스 없음: 10 %, 주관적 스트레스 있음: 18 %, $p = .003$). 듣기 불편함이 없는 경우보다 듣기 불편함이 있는 경우 말하기 문제가 통계적으로 유의하게 더 높았다(듣기 불편함이 없음: 10 %, 듣기 불편함이 있음: 14 %, $p = .035$)(Table 2).

3. 말하기 문제에 영향을 미치는 요인 분석: 로지스틱 회귀분석 결과

가구 소득수준은 소득이 보통 이상인 가구에 비해 가구 소득수준이 '하'인 경우에 말하기 문제는 2배 정도 높았으며($OR = 2.00$, $p = .017$), 씹기 불편 호소에서는 불편하지 않는 사람에 비해 씹기 불편이 있는 경우 말하기 문제가 약 30배 정도 높았다($OR = 29.57$, $p < .001$). 듣기

Table 3. Logistic regression analysis on speech discomfort

(unit: score)

Variables	Ref.	Contents	OR	95 % confidence interval		p
				Lower	Upper	
Gender	Male	Female	.73	.42	1.28	.269
Age (year)	65~74	75+	1.24	.79	1.95	.356
Number of household member	Multi-person household	Single-person household	.96	.44	2.09	.907
		Elementary -	1.31	.67	2.54	.262
Education level	High	Middle	1.19	.55	2.57	.558
		University +	.74	.30	1.87	.289
Economic level	middle +	Low	2.00	1.13	3.54	.017
Marital status	Married	Divorced/separated	1.20	0.38	3.74	.989
		Death	1.42	0.70	2.87	.465
Smoking	No	Yes	1.86	.92	3.73	.082
Drinking per month	No	Yes	.97	.57	1.66	.920
Rate of walking practice	Practice	Non practice	.96	.61	1.51	.856
Disease	No	Yes	1.02	.56	1.87	.947
Complaining of chewing discomfort	No	Yes	29.57	15.61	56.00	<.001
Subjective stress	No	Yes	1.55	.89	2.69	.122
Discomfort in hearing	No	Yes	1.67	1.05	2.66	.032

Logistic regression, dependent variable, speech discomfort (0; No, 1; Yes), Ref; reference, OR; odds ratio, R₂; .2006

불편함을 느끼지 않는 사람에 비해 듣기 불편함이 있는 사람의 경우 말하기 문제가 약 1.67배 증가하였다(OR=1.67, p=.032). 성별, 연령, 가구원 수, 교육수준, 결혼 상태, 현재 흡연 상태, 월간 음주, 걷기 실천율, 질병 여부, 주관적 스트레스 여부는 통계적으로 유의한 결과를 보이고 있지 않았다(Table 3).

IV. 고찰

본 연구의 목적은 노인의 말하기 문제와 다양한 요인들 간의 관련성을 밝히고, 말하기 문제에 영향을 미치는 요인을 규명하는 것이었다. 이를 위해 국민건강영양조사 2022년도(제1기) 조사 자료를 분석하고, 로지스틱 회귀 분석 모델을 활용하여 영향을 미치는 요인별로 각 변수에 미치는 요인을 분석하였다.

연구 대상자는 65세 이상 성인 노인 1,282명이었으며 씹기 불편감을 호소하는 인구가 425명으로 32 %를 차지하였고, 주관적 스트레스가 있는 사람이 904명으로 14 %를 차지하였으며, 듣기 불편함을 호소하는 인구가 378명으로 29 %를 차지하였다. 말하기 문제를 호소하는 노인이 163명으로 11 %를 차지하였다.

분석 결과, 75세 이상의 노인이 65~74세 노인보다 말하기 문제가 더 많이 증가하였으며, 다인 가구보다 1인 가구에서, 교육 수준이 낮을수록 말하기 문제가 높았고, 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 또한 가구 소득 수준이 낮을수록 말하기 문제가 높았으며, 이혼 또는 별거 상태인 경우에도 말하기 문제가 더 높게 나타났다. 이는 Hwang & Choi(2023)의 연구에서 소득 수준(p<0.01)과 교육 수준(p<0.001)이 낮을수록 말하기 문제가 증가한다고 보고한 결과와 일치하며, Nam(2012)의 연구에서 교육 수준과 소득 수준이 낮은 노인이 구강 건강 문제로 삶의 질이 낮아진다고 밝힌 바와도 연결된다.

특히 씹기 문제와 말하기 문제 간의 연관성은 매우 높았다. 씹기 문제를 호소한 노인의 경우 말하기 문제 발생률이 약 30배 증가하였으며, 듣기 문제가 있는 경우 말하기 문제 발생률은 약 2배 증가하였다. 주관적 스트레스를 경험한 경우에도 말하기 문제가 2배 증가하였다.

또한 가구 소득 수준이 '보통 이상'인 가구에 비해 '하' 수준인 노인의 말하기 문제는 약 2배 정도 높은 것으로 나타났다. 이는 Im(2020)의 연구에서 씹기와 말하기 문제가 노인의 삶의 만족도에 중요한 영향을 미친다고 보고한 결과와도 일맥상통한다.

65세 이상의 노인은 치아 상실 등으로 저작능력이 저하되어 씹기 불편감을 호소하는 경우가 많으며, 이는 씹기와 말하기 문제의 높은 연관성을 시사한다. 이러한 구강 건강 문제는 단순히 신체적 건강의 문제가 아니라, 심리적, 사회적 요인과 밀접하게 연결되어 있어 노인의 삶의 질에 중대한 영향을 미친다. 본 연구 결과는 노인의 말하기 문제에 영향을 미치는 요인으로 교육 수준, 가구 소득, 씹기 및 듣기 문제, 주관적 스트레스 등을 명확히 제시하며, 말하기 문제 해결을 위해 신체적 건강뿐만 아니라 사회적, 심리적 요인을 포괄적으로 고려해야 함을 시사한다.

Im(2020)과 Nam(2012)의 연구 결과와 본 연구의 분석 결과를 종합하면, 씹기 문제와 말하기 문제, 그리고 이들 간의 연관성을 해결하는 것이 노인의 삶의 질 향상과 성공적인 노화를 위해 필수적임을 알 수 있다. 따라서, 노인 친화적 사회 환경 조성을 목표로 씹기, 삼킴(연하), 말하기 문제 간의 연관성을 분석하고 이를 해결하기 위한 구체적인 개입 방안을 마련해야 한다.

본 연구는 말하기 문제의 예방과 개선을 위해 사회 전체의 적극적인 개입이 필요함을 강조하며, 이러한 문제에 대한 지속적인 관심과 실증적 연구가 이루어져야 한다고 제언한다. 특히, 노인의 말하기 문제는 개인적 문제를 넘어 사회적 문제로서 정책적 접근이 요구된다. 앞으로의 연구에서는 본 연구 결과를 바탕으로 구체적이고 실천 가능한 개입 방안을 모색하고, 이를 실행할 수 있는 프로그램 개발과 정책적 지원이 이루어져야 할 것이다.

V. 결론

본 연구는 국민건강영양조사 제9기(2022년) 1차년도 자료를 이용하여 노인의 말하기 문제에 미치는 요인을

파악하기 위해 시도되었다. 본 연구의 구체적인 목적은 연구 대상자의 인구·경제·사회학적 특성을 파악하고, 씹기 불편 호소, 주관적 스트레스, 듣기 불편함 등 여러 요인에 따른 말하기 문제를 분석하여 노인의 의사소통 능력 퇴화 예방의 기초자료를 제공하는 것이다.

본 연구의 시사점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 2022년 국민건강영양조사 자료를 이용하여 노인의 말하기 문제와 이에 영향을 미치는 여러 요인을 관찰할 수 있었다.

둘째, 특별히 노인의 말하기 문제와 씹기 능력의 연관성을 파악하였다.

본 연구결과를 바탕으로 노인의 말하기 능력의 퇴화 예방 개입 프로그램을 재점검하여 개인의 건강 상황 및 씹기 능력 수준에 따라 위험집단 선별과 중재 프로그램을 강화해야 할 것이다. 향후 씹기 능력뿐만 아니라 말하기 문제와 관련된 여러 요인에 따른 연구가 필요할 것으로 사료된다. 보다 구체적으로 살펴보면, 불명료한 발음이 의사소통 효율을 떨어뜨리고 그로 인한 노인 삶의 질이 떨어진 것으로 분석되었다. 결론적으로, 본 연구에서는 말하기 문제에 영향을 미치는 위험요인을 분석하였으며, 그 중 가장 중요한 인자가 씹기 문제임을 증명하였다. 향후 연구에는 씹기 문제를 조기에 발견하고 이를 개선하기 위한 체계적인 개입 프로그램과 예방 전략이 필요하다. 이를 통해 말하기 문제를 최소화하고, 노인의 의사소통 능력을 유지하며 삶의 질을 향상시키고자 하는 노력이 중요하다. 또한 지역사회와 의료기관 간 협력을 강화하여 노인의 건강 상태를 지속적으로 모니터링하고, 개인별 맞춤형 중재 프로그램을 개발 및 적용하는 방안이 요구된다.

참고문헌

Bae JY(2008). The effect of oral health on the quality of life in the elderly. Graduate school of Yeungnam University, Republic of Korea, Doctoral dissertation.

Choi SY, Park EA, Seo CW, et al(2023). Analysis of risk factors affecting suicidal ideation: focusing on the

Korea national health and nutrition examination survey data. *J Korean Soc Integr Med*, 11(1), 141-148. DOI: 10.15268/ksim.2023.11.1.141

Hwang JM, Choi JH(2020). Relationship between speaking discomfort and mental health and oral health care behavior in Korean elderly people: based on the 8th 2nd (2020) national health and nutrition survey. *Journal of Korean Academy of Dental Administration*, 11(1), 54-61. DOI: 10.22671/JKADA.2023.11.1.54

Im IJ(2020). Chewing and speaking difficulties, quality of life, and depression in elderly Koreans: a survey based on the Korea national health and nutrition examination survey 2006-2018. *Journal of Speech-Language and Hearing Disorders*, 29(4), 121-130. DOI: 10.15724/jslhd.2020.29.4.121

Jo ED, Kim ES, Hong HK, et al(2019). Factors analysis of the oral health-related quality of life in the elderly. *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, 19(1), 55-64. DOI: 10.13065/jksdh.20190004

Kim SH(2018). Effects of nutrient intake on oral health and chewing difficulty by age group. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 19(2), 202-209. DOI: 10.5762/KAIS.2018.19.2.202

Kim WS, Kim SY(2017). Research trends of language and communication in the elderly. *Journal of Speech-Language and Hearing Disorders*, 26(3), 35-48. DOI: 10.15724/jslhd.2017.26.3.004

Kim YR(2021). Effect of oral health promotion and oral disease treatment on health-related quality of life measurement tools EQ-5D and HINT-8: the 8th Korea national health and nutrition examination survey. *Journal of the Korean Society of Dental Hygiene*, 21(5), 621-628. DOI: 10.13065/jksdh.20210060

Lee SK, Lee SS(2021). Association between physical activity and health-related quality of life: a meta-analysis of data from the national health and nutrition examination survey (NHANES). *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 22(11), 499-513. DOI: 10.5762/KAIS.2021.22.11.499

Nam YS(2012). Influence of factors associated with oral health status on the quality of life in older Korean adults. Graduate school of Aju University, Republic of Korea, Doctoral dissertation.

Oh JS(2019). The effect of social welfare service for the

elderly on life satisfaction through the intermediary of social activity and ego-integrity. Journal of Social Science, 30(1), 87-111. DOI: 10.16881/jss.2019.01.30.1.87