

삼킴곤란자의 식이단계와 SWAL-QOL 척도를 통한 삶의 질과의 상관성

차태현*, 정민예**, 정보인**, 이택영***

*강남세브란스병원 재활의학과 작업치료실

**연세대학교 작업치료학과

***한서대학교 작업치료학과

국문초록

목적 : 본 연구는 McHorney 등에 의해 2002 년에 개발된 Swallowing-Quality Of Life(SWAL-QOL)을 이용하여 식이단계가 향상된 환자의 삶의 질의 상관성을 알아보았다.

연구방법 : 대상은 16개 기관에서 삼킴 재활치료를 받고 있는 58명을 대상으로 실시되었으며, 4주 뒤에 삼킴 식이 단계가 향상된 21명의 자료를 수집하여 분석하였다.

결과 : 식이상태 변화 후 11개 하위항목의 평균점수와 총점이 상승하여 삶의 질이 높아졌으며, 1차와 2차 SWAL-QOL의 설문결과 모든 하위항목 간에 유의한 차이가 있었다. 또한 SWAL-QOL 하위항목인 '삼킴 능력'은 '삼킴 곤란에 대한 걱정', '먹는데 대한 걱정과 관심', '발음능력', '삼킴 실패로 인한 두려움', '정신 건강'과 유의한 상관관계가 있었다. 식이단계 향상 폭은 '삼킴 실패로 인한 두려움', '사회생활'과 양의 상관관계를, 나이와는 음의 상관관계를 보였다. SWAL-QOL 총점은 '삼킴 곤란에 대한 걱정', '먹는데 대한 걱정과 관심', '삼킴 능력', '삼킬 수 있는 음식에 대한 지식', '발음 능력', '삼킴 실패로 인한 두려움', '정신건강'과 유의한 상관관계를 보였으며, '유병기간'과 SWAL-QOL 총점은 음의 상관관계를 보였다.

결론 : 본 연구는 물리적, 생리적인 측면에 초점을 맞추어 실시하던 기존의 삼킴 재활치료 방법을 정신사회적인 측면으로 바라보고 환자들의 삶의 질을 제시하였다는 점에서 의의가 있으며, 식이 단계가 상승하면서 삼킴 곤란자의 삶의 질 또한 향상된다는 것을 알 수 있었다.

주제어 : 삶의 질, 삼킴 곤란, 식이단계, 정신사회적, SWAL-QOL

I. 서 론

사람의 일상 중 구강으로 음식물을 섭취하는 것은 사회적으로 즐거운 일이며, 가족모임과 종교적 모임에서 중요한 매개체로 작용한다(Ekberg, Hamdy, Woisard, Wuttge-Hannig, & Ortega, 2002). 또한, 구강섭취는 신체적 측면 뿐만 아니라 정신적 행복을 가져다 준다(Marshall, Warren, Hand, Xie, & Stumbo, 2002).

중추신경계, 말초신경계, 운동 종말판, 근육 등의 손상, 그리고 해부학적, 생리학적 구조에 영향을 미치는 외상에 의해서 삼킴 곤란이 발생할 수 있으며, 신생아에서 어른에 이르는 모든 나이대의 사람들에게서 발생할 수 있다(Ekberg, & Feinberg, 1991; Lugger, 1994). 여기서 삼킴 곤란(dysphagia)이란 입에서부터 위까지 음식물을 움직여 삼키는 과정에서 어려움을 겪는 것으로 정의되며(Langmore, 1999), 이러한 장애를 경험하게 되는 사람들

교신저자 : 정민예 (minye@yonsei.ac.kr)

*이 논문은 석사학위 논문임.

|| 접수일: 2010. 04. 30 || 심사일: 2010. 06. 18

|| 게재승인일: 2010. 12. 13

중에서 탈수, 패혈증, 영양실조, 흡인성 폐렴 등의 합병증이 유발하여 사망에 이르는 경우도 있다(Barer, 1989).

삼킴곤란으로 인한 여러 신체적인 문제점을 보완하고, 생명을 연장하기 위해 위장관 영양법(enteral feeding)을 사용할 수 있지만(Mitchel, Berkowits, Lawson, & Lipsits, 2000), 생리학적인 측면에서 환자의 이러한 수명 연장법이 행복감을 느끼게 하는데 항상 긍정적으로 작용하는 것은 아니다(Alonso et al., 1992; Blazeby, Williams, Brookes, Alderson, & Farndon, 1995). 의식수준이 향상되거나, 삼킴 능력이 향상되었을 때도 비위관은 제거될 수도 있지만, 삼킴 기능 회복이 지연되면, 비위관 삽입기간이 장기화 될 수 있다(Harris & Booth, 1992).

장기화된 비구강 섭취가 삼킴 곤란자의 식욕을 잃게 만들 뿐 아니라, 환자로 하여금 죽음을 준비하는 하나의 과정으로 받아들이게 된다(Critchlow & Bauer-Wu, 2002). 하지만 보호자들은 환자들이 삼킴 곤란을 가지고 있는 기간 동안 정신사회적인 문제가 발생할 수 있다는 것을 거의 인식하지 못한다(Smithard, O'Neill, Parks, & Morris, 2000). 삼킴 곤란으로 인해 구강섭취를 하지 못하는 환자는 여러 종류의 사회적 모임과 사람들과 소통의 원천이 되는 식사시간에 참여하지 못하여 사회적 참여 기회 잃게 되어 정신사회적 박탈감을 경험하고(Stringer, 1999), 보호자와 가족 간의 관계가 나빠지게 되어 결국 자신감이 상실된다(Ekberg et al., 2002). 또한 삼킴 곤란으로 인하여 식사시간 동안 스트레스를 받게 되어서, 고립되어 있는 느낌을 동료와 친구들로부터 받게 된다(Stringer, 1999). 삼킴 곤란이 발생하면 자존감을 유지하거나, 안정감을 느낄 수 있는 여가 활동 등에 악영향을 미치게 되고, 식사 시간에 자주 격리되어 결국 일상생활에서 즐거움을 느낄 수 있는 기회가 상실된다(Gustafsson & Tibbling, 1991; Lai, Studenski, Duncan, & Perera, 2002). 또한 삼킴 곤란은 우울증을 초래할 수 있으며, 자존감을 상실시키고, 신체도식과 다른 사람들과의 관계를 훼손시킨다(Langmore, 1999). 먹는 것에 실패한다면 자존감, 신체도식 그리고 사회적 상호작용이 영향을 받아서 우울증이 생길 수 있기 때문에(Odderson, Keaton, & McKenna, 1995), 우울증을 치료하는 것도 중요한 문제로 지적되고 있다(Langmore, 1999).

삼킴 관련 삶의 질(Swallowing-Quality Of Life: SWAL-QOL)은 삼킴 곤란자의 삶의 질에 미치는 영향을

평가하기 위하여 McHorney 등(2002)에 의해 개발되어, 삶의 질을 평가하는 과정을 통하여 임상에서 정신사회적인 측면을 객관적으로 증명하기 위한 목적으로도 이용되고 있다. SWAL-QOL은 환자중심적인 평가도구로서, 2002년 개발된 이래로 삼킴 곤란자의 삶의 질 문제에 관한 연구들에 표준적으로 사용되고 있다(Lovell, Wong, Loh, Ngo, & Wilson, 2005; Costa et al., 2008; Roe, Leslie, & Drinnan, 2007). 비구강 암 환자 51명을 대상으로 SWAL-QOL을 이용한 연구에서 86%인 43명의 환자에서 삼킴 곤란을 호소하였다(Lovell et al., 2005). 비디오 투시영상 검사에서 삼킴 곤란자로 진단받은 326명을 대상으로 SWAL-QOL을 이용한 연구에서 음식이동시간이 많이 걸릴수록 SWAL-QOL점수도 낮게 나왔으며(McHorney, Martin-Harris, Robbins, & Rosenb, 2006), Greenblatt 등(2009)의 연구에서는 116명의 갑상선 환자들을 대상으로 하여 수술 전과 수술 후 1년경과 후 SWAL-QOL의 차이를 분석한 결과 11개 하위항목 모두에서 통계학적으로 유의하게 향상되었다.

Gordon, Hewer과 Wade(1987)은 여러 요인으로 인해 삼킴 곤란이 발생할 경우 신체적인 문제뿐만 아니라 정신적, 심리학적인 결과들에 대해서 보다 깊은 이해를 가지고 있어야 한다고 강조 하였으나, 삼킴 곤란자의 정신사회적인 영향에 대한 연구는 많지 않으며, 이에 대한 연구가 절실히 요구되고 있다(Ekberg et al., 2002). 본 연구의 목적은 삼킴 재활치료 후에 삼킴 능력이 향상된 자를 대상으로 SWAL-QOL을 이용하여 식이단계 향상과 삶의 질과의 상관관계, 그리고 신체적, 정신사회적 측면에 미치는 영향을 확인하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상자

본 연구의 대상자는 비디오투시영상(video fluoroscopy study, VFSS)을 통해 삼킴 곤란을 진단받고 작업치료사에 의해 삼킴 재활치료(삼킴재활전기자극치료, 마비된 쪽으로 고개를 돌리고 동시에 턱 내리기 등의 자세기법, 차가운 얼음막대기를 이용한 앞쪽 구개궁의 기저부 자극, 혀와 입술의 구강저항훈련, 혀를 구강 안쪽으로 당기기 훈련, 자발

적 숨을 참기 훈련 등)를 일주일에 6번 하루에 30분씩 치료를 받고 있는 삼킴 곤란자를 대상으로 하였으며, 모든 참여자는 연구에 동의하였다. 대상자는 남성이 13명, 여성 8명이었고, 평균나이는 49세, 주 진단형태는 뇌졸중이 14명, 외상성 뇌손상이 4명, 척수손상이 1명, 뇌종양이 1명, 외렌버그 증후군이 1명이었다. 설문은 자기보고식 설문이기 때문에 정확한 측정을 위해 한국어판 간이정신기능 검사(Mini Mental State Exam-K, MMSE-K)상 30점 중 24점 이하인자와 질문을 이해하지 못하거나 언어적·비언어적으로 표현하지 못하는 환자는 연구 대상에서 제외하였다.

2. 평가 도구

1) 일반적인 사항

본 연구의 설문지는 일반적인 정보와 치료에 관련된 정보로 크게 나눌 수 있다. 일반적인 정보는 삼킴 곤란자가 직접 작성할 수 있는 부분으로 성별, 나이, 학력, 결혼 유무 등 4개 문항과 삼킴 곤란과 관련된 치료기간, 발병일, 치료 만족도를 조사하였다. 그리고 작업치료사에게는 보다 전문적인 삼킴 곤란과 관련된 질문들, 즉 진단 명, VFSS결과, 현재식이, 기관형태, 치료시간, 치료 횟수 등이었다.

2) SWAL-QOL

SWAL-QOL은 삼킴 곤란자의 삶의 질에 미치는 영향을 평가하기 위하여 McHorney 등(2002)에 의해 개발되었다. SWAL-QOL은 11개 하위항목으로 이루어져 있으며, 전체 항목은 총 44문항으로 구성되어 있다. 즉, '삼킴 곤란에 대한 걱정', '먹는데 대한 걱정과 관심', '음식에 대한 욕구', '삼킴 능력', '삼킬 수 있는 음식에 대한 지식', '발음 능력', '삼킴 실패로 인한 두려움', '정신건강', '사회생활', '피로', '수면'에 대한 항목으로 구성되었다.

SWAL-QOL의 각 문항들은 1-5점으로 평가되며, 총 점은 최소 44점에서 최고 220점이다. 높은 점수는 삶의 질이 높은 것을 의미하고, 낮은 점수는 삶의 질이 낮은 것을 의미한다. SWAL-QOL의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .85$ 이다(McHorney et al., 2002).

3) 식이 방법 및 단계

본 연구에서 식이 단계는 5단계로 조사되었다. 1단계는 비구강 식이방법으로 입으로 음식물을 섭취하지 못하는

환자들이 비위관, 경관급식 또는 정맥주사로 영양분을 공급받는 방법이며, 가장 기능이 좋은 단계는 5단계로써 물을 포함한 정상식이 단계이다. 1단계와 5단계 사이에는 환자들이 단계별로 섭취하는 삼킴 곤란 식으로 나뉘며 삼킴 곤란 식이 1단계는 같은 죽과 유제품, 같은 반찬으로 구성되어지고, 삼킴 곤란 식이 2단계는 갈지 않은 죽과 다진 반찬 그리고 부드러운 국물이 포함된다. 삼킴 곤란 식이 3단계는 진밥과 부드러운 반찬과 국이 제공되며, 4단계는 점도제를 이용한 물과 정상식이 제공된다.

3. 연구 절차

SWAL-QOL은 조용한 환경에서 작업치료사의 감독 하에 삼킴 곤란자가 직접 시행하였고 글씨를 잘 읽을 수 없거나, 이해를 잘 못하는 경우 작업치료사가 설명한 후 응답토록 하였다. SWAL-QOL을 이용한 평가는 1인당 평균 15분정도 소요되었으며, 1차 설문 후 식이단계가 향상된 사람들만을 대상으로 4주 후에 2차 설문이 실시되었다. 설문지는 2008년 9월 1일부터 10월 31일까지 각 병원 담당 작업치료사에게 우편 또는 전자메일로 전달하였으며, 대학병원 8곳, 종합병원 6곳과 재활병원 2곳에 삼킴 재활치료를 받고 있는 입원 또는 외래 환자를 대상으로 실시하였다. 설문지를 작성할 때 설문내용을 충분히 이해한 후 작업치료사가 개인면담을 통해 설문을 완성하도록 하였다. 16개 기관과 삼킴 재활치료를 받는 58명의 환자를 대상으로 1차 설문을 실시하였으며, 연구기간 동안에 퇴원한 환자, 상태가 나빠져서 설문을 하지 못하거나, 식이단계가 향상되지 않은 대상자를 제외한 21명에게 2차 설문을 실시하여 자료를 분석하였다.

4. 자료 분석 및 통계

본 연구는 SPSS 12.0 프로그램을 이용하여 통계처리 하였다. 연구대상자들의 일반적인 특성은 빈도 분석을, 식이 단계에 따른 SWAL-QOL 평균점수를 알아보기 위하여 일원분산분석을 실시하였으며, 통계적인 유의성이 있을 경우 사후검정(post hoc)으로 Duncan 방법을 사용하였다. 치료 전과 후의 SWAL-QOL 점수에 대한 통계적 유의성 검정은 짝 비교 t-검정(paired t-test)을 사용하였다. 상관관계는 1차와 2차에 실시한 설문결과와 SWAL-QOL 점수차

이(항상 폭)로 실시하였다. 식이 단계 또한 향상된 폭(2차 식이단계-1차 식이단계)으로 실시하였다. 그 외에 나이, 유병기간, 1차 식이단계, 2차 식이단계를 포함하여 피어슨 상관관계(pearson correlation coefficient)로 분석 하였다. 유의성 검정을 위한 유의수준은 $\alpha=.05$ 로 하였다.

III. 연구 결과

1. 연구 대상

연구 대상자는 총 21명이며 이 중 남성은 13명, 여성 8명이었고, 나이는 49 ± 10.82 세였다. 배우자가 있는 환자가 11명, 배우자가 없는 환자가 10명이었다. 치료형태로

는 입원이 19명, 외래가 2명이었으며, 조사 대상자의 유병기간은 61.67 ± 52.68 일 이었다. 연구대상자가 삼킴 곤란자의 진단은 뇌졸중이 14명으로 가장 많았으며, 다음으로 외상성 뇌손상이 4명, 척수손상이 1명, 뇌종양이 1명, 와렌버그 증후군이 1명 순이었다. 환자들의 치료 기관 형태는 대학병원이 10명, 종합병원이 7명, 재활병원이 4명이었다(표 1).

2. SWAL QOL 항목에 따른 점수분포

연구대상자의 SWAL-QOL의 각 항목의 점수는 ‘삼킴 곤란에 대한 걱정’은 3.19 ± 1.40 점, ‘먹는데 대한 걱정과 관심’이 4.24 ± 2.02 점, ‘음식욕구’가 12.29 ± 2.41 점, ‘삼

표 1. 연구대상자의 일반적 특성

(N=21)

구 분	일반적 특성	명(%)
성별	남	13(61.90)
	여	8(38.09)
나이	61이상	3(14.28)
	50~59	6(28.57)
	40~49	7(33.33)
	30~39	5(23.80)
배우자유무	유	11(52.38)
	무	10(47.62)
치료형태	입원	19(90.50)
	외래	2(9.50)
유병기간	120일 이상	2(9.52)
	80~119일	3(14.28)
	40~79일	6(28.57)
	39일 이하	10(47.61)
	39일 이하	10(47.61)
진단	뇌졸중	14(66.66)
	외상성뇌손상	4(19.04)
	척수손상	(4.76)
	와렌버그증후군	1(4.76)
	뇌종양	1(4.76)
기관형태	대학병원	10(47.61)
	종합병원	7(33.33)
	재활병원	4(19.04)

김 능력'이 37.81 ± 8.08 점, '음식선택'이 4.33 ± 2.27 점, '발음 능력'이 7.90 ± 2.02 점, '삼킴 실패로 인한 두려움'이 10.00 ± 4.99 점, '정신건강'은 8.29 ± 4.12 점, '사회생활'이 7.90 ± 3.65 점, '피로'가 5.90 ± 2.59 점, '수면'이 5.05 ± 2.22 점이었으며, 총점은 106.90 ± 27.17 이었다.

3. 연구대상자별 식이단계와 SWAL QOL 전후의 점수변화

연구대상자의 초기 식이 단계별 비구강 식이단계는 최소 72점에서 128점이었고, 삼킴 곤란 식이 1단계는 최소 72점에서 최고 130점, 삼킴 곤란 식이 2단계는 최소 82점에서 최고 159점, 삼킴 곤란 식이 3단계는 126점이었으며, 후기 식이단계별로 보면 비구강 식이단계는 없었으며, 삼킴 곤란 식이 1단계는 최소 78점에서 최고 160점, 삼킴 곤란 식이 2단계는 최소 111점, 삼킴 곤란 식이 3단계는 최소 97점에서 최고 191점, 정상식은 최소 161점에서 최고 217점이었다.

4. 1차와 2차 설문 식이단계 형태에 따른 SWAL QOL 점수 비교

1) 1차 설문 식이단계에 따른 연구대상자의 SWAL-QOL 점수 비교

SWAL-QOL의 측정항목 중 '삼킴 곤란에 대한 걱정'과 '먹는데 대한 걱정과 관심', '삼킴 능력' 등 3개 하위항목에서 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 전체적인 SWAL-QOL의 총점에 있어서도 유의한 차이가 있었다 ($p < .05$). 사후검정 결과 비구강 식이단계와 삼킴 곤란 식이 1단계, 삼킴 곤란 식이 1단계와 삼킴 곤란 식이 2단계, 그리고 비구강 식이단계와 삼킴 곤란 식이 2단계 사이에 통계학적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(표 2).

2) 2차 설문 식이단계에 따른 연구대상자의 SWAL-QOL 점수 비교

분석 결과 SWAL-QOL의 측정항목 중 '삼킴 곤란에 대한 걱정', '먹는데 대한 걱정과 관심', '삼킴 능력', '삼킬 수 있는 음식에 대한 지식', '발음 능력', '삼킴 실패로 인한 두려움', '정신건강', '사회생활' 8개 하위항목에서 통

표 2. 1차 설문 식이단계에 따른 연구대상자의 SWAL QOL 점수

항 목	비구강 단계(7명)	삼킴곤란 1단계(7명)	삼킴곤란 2,3단계(7명)	F
삼킴 곤란에 대한 걱정	$2.50 \pm .84^a$	$2.75 \pm .89$	$4.33 \pm 1.86^{§f}$	3.94*
먹는데 대한 걱정과 관심	2.67 ± 1.21	$4.38 \pm 1.60^§$	$5.50 \pm 2.51^{§f}$	3.67*
음식에 대한 욕구	$12.17 \pm .75$	2.50 ± 2.93	12.17 ± 3.25	.04
삼킴 능력	31.00 ± 5.06	$38.00 \pm 7.56^§$	$43.50 \pm 3.04^{§f}$	4.98*
삼킬 수 있는 음식에 대한 지식	3.00 ± 2.45	3.75 ± 1.67	5.83 ± 1.60	3.58
발음 능력	7.33 ± 1.86	7.38 ± 2.60	8.83 ± 0.98	1.14
삼킴 실패로 인한 두려움	6.50 ± 6.12	10.00 ± 3.70	13.33 ± 3.83	3.34
정신건강	5.50 ± 1.22	8.38 ± 4.57	10.67 ± 4.55	2.67
사회생활	4.83 ± 2.48	6.00 ± 2.88	6.67 ± 2.58	.72
피로	6.50 ± 2.35	7.13 ± 2.59	10.00 ± 5.37	1.67
수면	4.00 ± 2.53	4.50 ± 2.07	6.67 ± 1.51	2.86
SWAL-QOL 총점	86.00 ± 21.18	$104.75 \pm 20.17^§$	$127.95 \pm 28.65^{§f}$	4.80*

^a평균±표준편차

* $p < .05$, ** $p < .01$

[§]비구강 단계와 유의한 차이 있음, ^f 삼킴곤란 식이 1단계와 유의한 차이 있음

표 3. 2차 설문 식이단계에 따른 연구대상자의 SWAL QOL 점수

항 목	삼킴곤란 식이 1단계(7명)	삼킴곤란 식이 2단계(6명)	삼킴곤란 식이 3단계(3명)	정상식이 (5명)	F
삼킴 곤란에 대한 걱정	3.71 ± 1.60 ^a	5.00 ± 1.67	8.40 ± 1.67 [§]	9.62 ± 1.12 [#]	12.15**
먹는데 대한 걱정과 관심	4.43 ± 2.07	6.17 ± 0.75	8.60 ± 1.34 [§]	10.00 [#]	10.65**
음식에 대한 욕구	12.86 ± 2.12	13.67 ± 1.21	14.40 ± 0.89	15.00	1.42
삼킴 능력	41.43 ± 8.10	43.67 ± 4.76	60.00 ± 6.32 [§]	77.83 ± 1.13 [#]	12.67**
삼킬 수 있는 음식에 대한 지식	4.71 ± 2.14	6.00 ± 1.41	8.40 ± 1.52 [§]	9.62 ± 1.12 [#]	6.41*
발음 능력	7.57 ± 2.30	8.33 ± 1.86 [§]	9.40 ± 0.89 [§]	10.00 [#]	1.40*
삼킴 실패로 인한 두려움	8.86 ± 5.08	12.17 ± 4.17	16.80 ± 2.59 [§]	18.84 ± 0.46 [#]	5.14*
정신건강	11.43 ± 5.00	14.17 ± 3.49	20.00 ± 4.58 [§]	23.26 ± 1.03 [#]	5.53*
사회생활	7.86 ± 2.61	9.00 ± 2.68 [§]	17.20 ± 4.92 [§]	22.32 ± 1.25 [#]	12.30**
피로	6.14 ± 2.41	7.83 ± 2.48	9.80 ± 2.95	13.21 ± 2.12 [#]	2.92
수면	4.71 ± 2.76	5.17 ± 1.60	7.40 ± 2.19	9.02 ± 0.23	2.21
SWAL-QOL 총점	113.71 ± 30.46	131.17 ± 17.53	180.40 ± 26.51 [§]	196.40 ± 8.46	10.14**

^a평균±표준편차

* p<.05, ** p<.01

[§] 삼킴곤란 식이 1단계와 유의한 차이 있음

[§] 삼킴곤란 식이 2단계와 유의한 차이 있음

[#] 삼킴곤란 식이 3단계와 유의한 차이 있음

표 4. 1차와 2차에 평가된 연구대상자의 SWAL QOL 점수 비교

항 목	1차 SWAL-QOL	2차 SWAL-QOL	t
삼킴 곤란에 대한 걱정	3.19 ± 1.40 ^a	5.67 ± 2.63	-5.70***
먹는데 대한 걱정과 관심	4.24 ± 2.02	6.19 ± 2.44	-5.04***
음식에 대한 욕구	12.29 ± 2.41	13.38 ± 2.13	-4.42***
삼킴 능력	37.81 ± 8.08	48.14 ± 10.25	-7.27***
삼킬 수 있는 음식에 대한 지식	4.33 ± 2.27	6.33 ± 2.22	-6.33***
발음 능력	7.90 ± 2.02	8.48 ± 1.83	-3.51**
삼킴 실패로 인한 두려움	10.00 ± 4.99	12.52 ± 5.00	-5.67***
정신건강	8.29 ± 4.12	14.71 ± 5.53	-7.72***
사회생활	7.90 ± 3.65	10.67 ± 5.32	-3.70**
피로	5.90 ± 2.59	7.71 ± 2.95	-6.08***
수면	5.05 ± 2.22	5.95 ± 2.48	-2.94**
SWAL-QOL 총점	106.90 ± 27.17	139.76 ± 37.62	-8.11***

^a평균±표준편차

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

표 5. SWAL QOL 점수 증가 값, 식이단계 향상 폭, 식이단계, 유병기간, 나이의 상관관계

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
b	.60**													
c	-.04	.03												
d	.73**	.71**	.20											
e	.12	.29	.30	.41										
f	.31	.32	.17	.47*	.32									
g	.33	.53*	.28	.59**	.57**	.48*								
h	.74**	.57**	.14	.73**	.08	.31	.32							
i	.32	.33	-.01	.25	.22	-.05	.36	.13						
j	.40	.35	-.08	.41	.03	.32	.11	.41	-.44*					
k	.27	.14	.22	.21	.44*	.05	.02	.12	.39	-.13				
l	.80**	.78**	.22	.93*	.46*	.48*	.66*	.78*	.42	.40	.34			
m	-.03	-.09	-.26	-.09	-.40	.08	-.33	.04	-.24	.03	-.20	-.18		
n	-.36	-.42	-.08	-.38	-.35	-.19	-.28	-.43	-.38	-.03	-.20	-.48*	.37	
o	.09	.16	.19	.15	.18	-.17	.47*	.17	.44*	-.07	-.15	.26	-.52*	-.27

*p<.05, **p<.01

^a(삼킴 곤란에 대한 걱정), ^b(먹는데 대한 걱정과 관심), ^c(음식에 대한 욕구), ^d(삼킴 능력), ^e(삼킬 수 있는 음식에 대한 지식), ^f(발음능력), ^g(삼킴 실패로 인한 두려움), ^h(정신건강), ⁱ(사회생활), ^j(피로), ^k(수면), ^l(총점), ^m(나이), ⁿ(유병기간), ^o(식이단계 향상 폭).

계적으로 유의한 차이가 검증되었으며 전체적인 SWAL-QOL의 총점에 있어서도 유의한 차이가 있었다. 사후검정 결과 비구강 식이단계와 삼킴 곤란 식이 1단계, 삼킴 곤란 식이 1단계와 삼킴 곤란 식이 2단계, 그리고 비구강 단계와 삼킴 곤란 식이 2단계 사이에 통계학적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(표 3).

5. 연구대상자의 SWAL QOL 평균점수의 전후 비교

분석 결과 SWAL-QOL 점수의 각 요인인 '삼킴 곤란에 대한 걱정', '먹는데 대한 걱정과 관심', '음식욕구', '삼킴 능력', '삼킬 수 있는 음식에 대한 지식', '발음 능력', '삼킴 실패로 인한 두려움', '정신건강', '사회생활', '피로', '수면'의 11개 하위항목 모두에서 차이의 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 연구대상자의 치료 전 SWAL-QOL 점수와 치료에 의해 삼킴 능력이 개선된 이후의 SWAL-QOL 점수는 유의한 향상이 있었다(표 4).

6. SWAL QOL 점수 증가 값, 식이단계 향상 폭, 식이단계, 유병기간, 나이의 상관관계

1차와 2차에 실시한 설문결과와 SWAL-QOL 점수 차이(향상 폭), 식이단계 향상 폭(2차 식이단계-1차 식이단계), 나이, 유병기간, 1차 식이단계, 2차 식이단계의 상관관계를 알아보았다. '삼킴 곤란에 대한 걱정' ($r=.80$), '먹는데 대한 관심과 관심' ($r=.78$), '삼킴 능력' ($r=.93$), '삼킬 수 있는 음식에 대한 지식' ($r=.46$), '발음능력' ($r=.48$), '삼킴 실패로 인한 두려움' ($r=.66$), '정신건강' ($r=.78$)이 SWAL-QOL 총점이 높아질 때, 유의한 양의 상관관계를 보였다. 유병기간은 SWAL-QOL 총점과 음의 상관관계 ($r=-.48$), 식이단계 향상 폭과는 '삼킴 실패로 인한 두려움' ($r=.47$), '사회생활' ($r=.44$)과는 양의 상관관계를 나타내는 음의 상관관계를 보였으며($r=.52$), 통계학적으로 유의하였다(표 5).

IV. 고 찰

본 연구는 삼킴 재활치료 실시 후 식이 단계에서 삼킴 기능이 향상된 환자를 대상으로 삶의 질의 변화를 알아보기 위해 시행되었다. 기존에는 삼킴 곤란의 기전, 치료효과 등에 대해 중요성을 두어 연구되었지만(Ekberg et al., 2002; Gordon et al., 1987), 삼킴 곤란자의 정신사회적인 요소들에 대한 연구는 많지 않은 실정이다(Arvedson, 1997). 본 연구는 뇌졸중 환자의 삼킴 곤란자를 대상으로 설문지를 이용한 정신사회적인 면을 본 기존의 연구(Gustafsson & Tibbling, 1991)에 근거하여 뇌졸중, 외상성 뇌손상, 척수손상, 뇌종양과 와렌버그 증후군을 대상으로 SWAL-QOL을 이용한 설문조사를 통하여 삼킴 곤란자의 삶의 질을 연구하였다. 연구 결과로는 1차, 2차 SWAL-QOL 점수는 식이단계에 따라 높은 식이단계일수록 SWAL-QOL 점수가 높았고, 유의한 차이가 있었다. 1차 설문과 2차 설문을 비교하면 2차 설문 조사 때 SWAL-QOL 점수가 유의하게 높았고, 하위항목 11개 모두 유의하게 향상되었다. 상관관계 결과에서는 ‘삼킴 곤란에 대한 걱정’ ($r=.80$), ‘먹는데 대한 근심과 관심’ ($r=.78$), ‘삼킴 능력’ ($r=.93$), ‘삼킬 수 있는 음식에 대한 지식’ ($r=.46$), ‘발음능력’ ($r=.48$), ‘삼킴 실패로 인한 두려움’ ($r=.66$), ‘정신건강’ ($r=.78$)이 SWAL-QOL 총점이 높아질 때 양의 상관관계가 유의하게 나타났다.

본 연구대상자는 뇌졸중만을 대상으로 한 Gustafsson과 Tibbling(1991)의 연구에 비해 좀 더 많은 질환인 뇌졸중, 외상성 뇌손상, 척수손상, 뇌종양, 와렌버그 증후군을 대상으로 하였다. 나이는 평균 49세였으며, 입원환자 19명, 외래환자 2명이었고, 유병기간은 평균 61.67일이었다.

1차 설문과 2차 설문에서 식이단계에 따라서 SWAL-QOL을 비교하였는데, 1차에서는 비구강 식이단계, 삼킴 곤란 식이 1단계, 삼킴 곤란 식이 2, 3단계의 3그룹으로 비교한 결과, 삼킴 곤란 식이단계가 높을수록 SWAL-QOL 점수도 유의하게 높았다. 2차 설문에는 식이단계에서는 비구강 식이단계가 없었으므로 삼킴 곤란 식이 1단계, 삼킴 곤란 식이 2단계, 삼킴 곤란 식이 3단계, 정상식이 4그룹으로 비교하였다. 그 결과는 1차 설문과 같이 삼킴 곤란 식이단계가 높을수록 SWAL-QOL 점수도 유의하게 높았다. 즉, 구강으로 섭취를 하지 못하다가 구강으로 섭취를 하거나, 구강섭취 단계가 높아질수록 삶의 질이

높아진다는 것을 알 수 있었다. SWAL-QOL을 이용하여 식이단계에 따라 점수 차이를 비교한 연구는 본 연구가 처음으로 시도되었다. 1차와 2차 SWAL-QOL 점수를 비교한 결과, ‘삼킴 곤란에 대한 걱정’, ‘먹는데 대한 걱정과 관심’, ‘삼킴 능력’, ‘삼킬 수 있는 음식에 대한 지식’, ‘발음 능력’, ‘삼킴 실패로 인한 두려움’, ‘정신건강’, ‘사회생활’, ‘피로’, ‘수면’ 11개 하위항목과 총점에서 유의하게 향상되었다. 이러한 결과는 영국, 스페인, 독일, 프랑스의 클리닉과 요양시설에 있는 삼킴 곤란자를 대상으로 하여 식이 단계 상승에 따른 삶의 질 향상 효과를 보인 Ekberg 등(2002)의 연구 결과를 뒷받침한다. SWAL-QOL 점수가 유의하게 높았다는 것은 하위항목인 ‘삼킴 능력’ 뿐만 아니라, ‘삼킴과 관련된 걱정과 관심’, ‘정신건강’, ‘사회생활’, ‘피로’, ‘수면’ 등 여러 면에서 모두 향상된다는 것을 알 수 있었다.

‘삼킴 곤란에 대한 걱정’ ($r=.80$), ‘먹는데 대한 근심과 관심’ ($r=.78$), ‘삼킴 능력’ ($r=.93$), ‘삼킬 수 있는 음식에 대한 지식’ ($r=.46$), ‘발음능력’ ($r=.48$), ‘삼킴 실패로 인한 두려움’ ($r=.66$), ‘정신건강’ ($r=.78$)이 SWAL-QOL 총점이 높아질 때, 유의한 양의 상관관계를 보였다. 유병기간은 SWAL-QOL 총점과 음의 상관관계($r=-.48$), 식이단계 향상 폭과는 ‘삼킴 실패에 인한 두려움’ ($r=.47$), ‘사회생활’ ($r=.44$)과는 양의 상관관계를 나이와는 음의 상관관계를 보였으며($r=.52$), 통계학적으로 유의하였다. 나이가 적을수록 음식을 조절하고 삼키는 능력이 좋으며, 더 행복을 느낀다(Robbins, Hamilton, Lof, & Kempster, 1992). 또한, 발음이 좋아 의사소통이 잘 되는 환자일수록 식사를 잘하여 정신사회적인 면에 긍정적인 영향을 준다는 최근 연구와 본 연구의 ‘발음능력’과 삶의 질이 양의 상관관계를 보인다는 결과와 맥락을 같이 한다(Waddington, 2009). 구강관련 삶의 질에 대한 연구에서 연하장애를 유발하는 삼키는 능력의 저하가 노인들의 삶의 질과 음의 상관관계가 있다고 하여 본 연구와 유사한 결과를 보였다(Miura, Yamasaki, Morizaki, Moriya, & Sumi, 2009). 나이는 1차와 2차에 조사한 식이단계의 향상 폭과 음의 상관관계가 유의하게 있었다. 나이와의 상관관계는 Humbert와 Robbins(2008)의 연구에서 알 수 있듯이 나이가 많을수록 젊은 사람들에 비해서 여러 가지 해부학적, 생리학적인 기능이 낮아져서 삼킴 곤란을 겪게 되고 삶의 질이 낮아진다는 것과 그 의미를 같이 한다. 유병

기간 또한 SWAL-QOL 총점의 상승폭과 유의한 음식의 상관관계를 보여, 유병기간이 길수록 삶의 질의 향상이 적다고 판단할 수 있다. 이 중에서 ‘삼킬 수 있는 음식에 대한 지식’이 증가할수록 ‘삼킴 실패로 인한 두려움’이 감소된다는 것에서, 환자 본인이 먹을 수 있는 음식과 먹을 수 없는 음식을 구분할 수 없어 먹을 수 없는 음식을 먹어서 문제가 생기는 것을 미리 예방한다면 음식을 ‘먹는 것에 대한 삼킴 실패로 인한 두려움’의 정도를 낮출 수 있다. 이러한 결과로 미루어 볼 때 삼킴 곤란자의 삼킴 실패로 인한 두려움을 감소시키기 위한 중재의 필요성이 강조되며 (Harris & Booth, 1992), 치료에 대한 접근방법이 잘못 되었을 경우에는 환자가 최대한 안전하게 잘 먹을 수 있도록 우선 음식의 점도 및 종류를 조절하는 식이방법을 변경하여 전반적인 삼킴 재활치료에 대한 계획을 수정하여야 한다 (Blissett, Harris, & Kirk, 2000). 그러므로 환자에 대한 주기적인 평가는 중요하게 고려되어야 한다. 본 연구에서 사용된 삶의 질 평가도구는 삼킴 재활치료에 대한 적절한 평가 수단으로 사용될 수 있을 것이다.

SWAL-QOL을 이용하여 시행된 과거 연구들은 주로 노인들을 대상으로 하였거나 (Chen, Golub, Hapner, & Johns, 2009), 설암환자들을 대상으로 하였고 (Costa Bandeira et al., 2008), McHorney 등 (2006)은 특정 질환에 대한 내적 상관성을 통해 구강이동시간과의 상관관계를 연구하였다. 삼킴 곤란자의 삶의 질을 평가한 대부분의 연구들은 현재의 기능 상태에 따른 삶의 질 수준을 비교한 것이었다. 이러한 선행 연구들과 달리 본 연구에서는 특정 집단의 대상자들에 대해 일정한 시간을 두고 재측정을 시행하여 식이단계 변화의 전과 후를 비교하였다. Greenblatt 등 (2009)의 연구에서는 116명의 갑상선 환자들을 대상으로 하여 수술 전과 수술 1년 후의 삶의 질을 비교한 결과 SWAL-QOL의 대부분 항목들에서 유의한 향상이 있었다고 하였다. 이는 치료 전과 후를 비교하였다는 점에서 본 연구의 방법과 유사하였으며, 연구 결과에서도 SWAL-QOL의 항목과 총점에서 상승했다는 점에서 본 연구와 일치한다.

삼킴 곤란으로 인해 음식을 구강섭취로 하지 못한다면 기능, 삶의 질과 정신적 행복이 낮아지고 (Maclean, Cotton, & Perry, 2009), 자신감의 결여로 인하여 신체적 뿐만 아니라 우울증과 같은 정신적으로 나쁜 영향을 준다 (Farri, Accornero, & Burdese, 2007). 그러므로, 삼킴 곤

란환자들의 직접적인 구강으로의 영양섭취가 환자의 육체적 기능 뿐 아니라 삶의 만족도를 향상시키는데 큰 영향을 미친다는 것을 알아야 한다 (Luis et al., 2006). 본 연구결과를 토대로 치료자는 비구강 단계에서 최대한 빨리 안전하게 구강단계로 향상시켜 환자의 정신사회적 행복을 주도록 해야 한다는 것을 인식해야 할 것이다.

본 연구는 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 첫째, 연구의 대상자수가 적었기 때문에 본 연구의 결과를 일반화하여 해석하는데 주의가 필요하다. 둘째, 환자의 삶의 질을 평가함에 있어서 결과에 영향을 미칠 수 있는 사회경제적인 요소들을 구체적으로 통제하지 못하였다. 향후에는 매우 다양하고, 많은 환자들을 대상으로 좀 더 자세한 연구가 이어져야 할 것이다. 하지만 이 연구는 식이단계별로 SWAL-QOL을 비교하였으며, SWAL-QOL 점수 증가 값, 식이단계 향상 폭, 식이단계, 유병기간과 나이의 상관관계를 분석 하였다는 것이 본 연구의 장점이다. 결론적으로 본 연구를 통하여 식이단계의 향상 즉, 삼킴 능력이 향상 될 때 삼킴 곤란자의 삶의 질도 향상된다는 것을 알 수 있었다. 따라서 삼킴 곤란자의 치료자 및 보호자들은 이러한 결과를 고려하여 정신사회적인 측면에 대한 중재와 배려가 필요할 것으로 사료된다.

V. 결 론

본 연구는 삼킴 재활치료 후 삼킴 능력이 향상된 환자들을 대상으로 삶의 질 변화를 알아보기 위해 실시되었다. 삼킴 곤란자의 삶의 질 측정은 2002년 McHorney 등에 의해 개발된 SWAL-QOL을 사용하였다. 본 연구는 16개 기관에서 삼킴 재활치료를 담당하고 있는 작업치료사에 의하여 삼킴 곤란자 58명에게 1차 SWAL-QOL 설문조사를 실시하였으며, 4주 후 식이단계가 향상된 21명을 대상으로 2차 SWAL-QOL 설문조사를 실시하여 그 결과를 분석한 결과는 다음과 같았다.

1. 1차와 2차에 실시한 SWAL-QOL의 점수는 비구강 식이단계를 실시하는 군, 삼킴 곤란 식이 1단계를 실시하는 군, 삼킴 곤란 식이 2단계를 실시하는 군순으로 높았고, 그 차이가 유의하였다 ($p < .05$).
2. 1차 SWAL-QOL과 2차 SWAL-QOL의 설문결과

모든 하위항목 간에 유의한 차이가 있었다. 즉, 삼킴 능력이 향상되었을 때 SWAL-QOL의 점수도 유의하게 높았다($p<.05$).

3. SWAL-QOL 하위항목인 삼킴 능력은 ‘삼킴 곤란에 대한 걱정’, ‘먹는데 대한 걱정과 관심’, ‘발음능력’, ‘삼킴 실패로 인한 두려움’, ‘정신건강’과 유의한 상관관계가 있었다($p<.05$). 식이단계 향상 폭은 ‘삼킴 실패로 인한 두려움’, ‘사회생활’과 양의 상관관계를, 나이와는 음의 상관관계를 보였다($p<.05$). SWAL-QOL 총점은 ‘삼킴 곤란에 대한 걱정’, ‘먹는데 대한 걱정과 관심’, ‘삼킴 능력’, ‘삼킬 수 있는 음식에 대한 지식’, ‘발음 능력’, ‘삼킴 실패로 인한 두려움’, ‘정신건강’과 유의한 상관관계를 보였다($p<.05$). 유병기간이 길수록 SWAL-QOL 총점은 음의 상관관계를 보였으며, 유의하였다($p<.05$).

구강으로 음식물을 섭취하는 것은 정신적으로 느낄 수 있는 행복 중 하나이다. 하지만, 삼킴 곤란자는 신체적인 문제 뿐만 아니라 가족과 관계형성 및 사회적 참여에 중요한 역할을 하는 식사활동에 제약을 받아 자존감의 상실과 삶의 질이 낮아 질 수 있다. 본 연구를 통하여 식이와 관련된 삶의 질의 개선을 위해 전문적인 삼킴 재활치료를 통해 식이단계의 개선이 요구된다. 또한, 삼킴곤란자의 정신사회적인 면을 고려하여 중재하는 것이 필요할 것이다.

참 고 문 헌

- Alonso, J., Anto, J., Gonzalez, M., Fiz, J. A., Izquierdo, J., & Morera, J. (1992). Measurement of general health status of non-oxygen dependent chronic obstructive pulmonary disease patients. *Medical Care*, 30(5), S125-135.
- Arvedson, J. C. (1997). Behavioral issues and implications with pediatric feeding disorders. *Seminars in speech and language*, 18(1), 51-69.
- Barer, D. H. (1989). The natural history and functional consequences of dysphagia after hemipheric stroke. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*, 52(2), 236-241.
- Blissett, J., Harris, G., & Kirk, J. (2000). Effect of growth hormone therapy on feeding problems and food intake in children with growth disorders. *Acta Paediatrica*, 89(6), 644-649.
- Blazeby, J. M., Williams, M. H., Brookes, S. T., Alderson, D., & Farndon, J. R. (1995). Quality of life measurement in patients with esophageal cancer. *Gut*, 37(4), 505-508.
- Chen, P. H., Golub, J. S., Hapner, E. R., & Johns, M. M. (2009). Prevalence of perceived dysphagia and quality-of-life impairment in a geriatric population. *Dysphagia*, 24(1), 1-6.
- Costa Bandeira, A. K., Azevedo, E. H., Vartanian, J. G., Nishimoto, I. N., Kowalski, L. P., & Carrara-de Angelis, E. (2008). Quality of life related to swallowing after tongue cancer treatment. *Dysphagia*, 23(2), 183-192.
- Critchlow, J., & Bauer-Wu, S. M. (2002). Dehydration in terminally ill patients: Perceptions of long-term care nurses. *Journal of gerontological Nursing*, 28(12), 31-39.
- Ekberg, O., & Feinberg, M. J. (1991). Altered swallowing function in elderly patients without dysphagia: radiologic findings in 56 cases. *American Journal of roentgenology*, 156(6), 1181-1184.
- Ekberg, O., Hamdy, S., Woisard, V., Wuttge-Hannig, A., & Ortega, P. (2002). Social and psychological burden of dysphagia: Its impact on diagnosis and treatment. *Dysphagia*, 17(2), 139-146.
- Farri, A., Accornero, A., & Burdese, C. (2007). Social importance of dysphagia: Its impact on diagnosis and therapy. *Acta otorhinolaryngologica Italica : Organo ufficiale della Societa italiana di otorinolaringologia e chirurgia cervico-facciale*, 27(2), 83-86.
- Gordon, C., Hewer, R. L., & Wade, D. T. (1987). Dysphagia in acute stroke. *British medical journal*, 295(6595), 411-414.
- Greenblatt, D. Y., Sippel, R., Levenson, G., Frydman, J.,

- Schaefer, S., & Chen, H. (2009). Thyroid resection improves perception of swallowing function in patients with thyroid disease. *World journal of surgery*, 33(2), 255–260.
- Gustafsson, B., & Tibbling, L. (1991). Dysphagia, an unrecognized handicap. *Dysphagia*, 6(4), 193–199.
- Harris, G., & Booth, I. W. (1992). *The nature and management of eating problems preschool children. In feeding Problems and Eating Disorders in Children and Adolescents*. Chur: Harwood Academic Publishers.
- Humbert, I. A., & Robbins, J. (2008). Dysphagia in the elderly. *Physical medicine and rehabilitation clinics of North America*, 19(4), 853–866.
- Lai, S. M., Studenski, S., Duncan, P. W., & Perera, S. (2002). Persisting consequences of stroke measured by the stroke impact scale. *Stroke*, 33(7), 1840–1844.
- Langmore, S. E. (1999). Issues in the management of dysphagia. *Folia phoniatrica et logopaedica: official organ of the International Association of Logopedics and Phoniatrics (IALP)*, 51(4–5), 220–230.
- Lovell, S. J., Wong, H. B., Loh, K. S., Ngo, R. Y., & Wilson, J. A. (2005). Impact of dysphagia on quality-of-life in nasopharyngeal carcinoma. *Head and neck*, 27(10), 864–872.
- Lugger, K. E. (1994). Dysphagia in the elderly stroke patient. *The Journal of neuroscience nursing*, 26(2), 78–84.
- Luis, D. A., Izaola, O., Mateos, M., Aller, R., Terroba, C., & Cuellar, L. (2006). quality of life and dietary intake in elderly patients with dysphagia. *Nutrition*, 22(5), 584.
- Macleane, J., Cotton, S., & Perry, A. (2009). Dysphagia following a total laryngectomy: the effect on quality of life, functioning, and psychological well-being. *Dysphagia*, 24(3), 314–321.
- Marshall, T, Warren, J., Hand, J., Xie, X. J., & Stumbo, P. (2002). Oral health, nutrient intake and dietary quality in the very old. *Journal of the American Dental Association*, 133(10), 1369–1379.
- McHorney, C. A., Robbins, J. A., Lomax, K., Rosenbea, J. C., Chignell, K., Kramer, A. E., et al. (2002). The SWAL-QOL and swal-care outcomes tool for oropharyngeal dysphagia in adults: III. Documentation of reliability and validity. *Dysphagia*, 17(2), 97–114.
- McHorney, C. A., Martin-Harris, B., Robbins, J. A., & Rosenbek, J. (2006). Clinical validity of the SWAL-QOL and SWAL-CARE outcome tools with respect to bolus flow measures. *Dysphagia*, 21(3), 141–148.
- Mitchel, S. L., Berkowitz, R. E., Lawson, F. M., & Lipsitz, L. A. (2000). A cross-national survey of tube-feeding decisions in cognitively impaired older persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 48(4), 391–397.
- Miura, H., Yamasaki, K., Morizaki, N., Moriya, S., & Sumi, Y. (2009). Factors influencing oral health-related quality of life (OHRQoL) among the frail elderly residing in the community with their family. *Archives of gerontology and geriatrics*, 140(2), 48–54.
- Odderson, I. R., Keaton, J. C., & McKenna, B. S. (1995). Swallow management in patients on an acute stroke pathway: Quality is cost effective. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 76(12), 1130–1133.
- Robbins, J., Hamilton, J. W., Lof G. L., & Kempster, G., B. (1992). Oropharyngeal swallowing in normal adults of different ages. *Gastroenterology*, 103(3), 823–829.
- Roe, J. W., Leslie, P., & Drinnan, M. J. (2007). Oropharyngeal dysphagia: the experience of patients with non-head and neck cancers receiving specialist palliative care. *Palliative*

medicine, 21(7), 567–574.

Smithard, D. G., O'Neill, P. A., Parks, C., & Morris, J. (2000). Complications and outcome after acute stroke: Does dysphagia matter?. *Stroke*, 27(7), 1200–1204.

Stringer, S. (1999). Managing dysphagia in palliative care. *Professional nurse*, 14(7), 489–492.

Waddington, H. (2009). Psychological and communication issues in feeding post-stroke patients with dysphagia. *Nursing times*, 105(32), 25–26.

Abstract

The Correlation Between Dietary Stages and Quality of Life Assessed by SWAL QOL in Patients With Dysphagia

Cha, Tae-Hyun^{*}, M.Sc., O.T., Jung, Min-Ye^{**}, Ph.D., O.T.,
Chung, Bo-In^{**}, Ph.D., Lee, Taek-Young^{***}, Ph.D., O.T.

^{*}Dept. of Occupational Therapy, Gangnam Severance Hospital

^{**}Dept. of Occupational Therapy, College of Health Science, Yonsei University

^{***}Dept. of Occupational Therapy, Hanseo University

Objective : This study investigated the change of the quality of life by the SWAL-QOL method which was developed in 2002 to evaluate the quality of life of the individuals with dysphagia.

Methods : Subjects of the study were 58 patients undertaking the Swallowing Rehabilitation treatment at the 16 organizations. Data were collected and analyzed on the 21 out of the 58 whose swallowing dietary stage was improved after 4 weeks

Results : After the dietary status has been changed, the average score of the 11 items and the total score were increased enhancing the life quality. Significant differences were found in all items according to the first and second survey of SWAL-QOL. In the SWAL-QOL, swallowing ability had significant interrelationship with the general burden, eating duration, communication, the fear of eating, and the mental health. The improvement of the dietary stage showed positive relationships with the general burden, eating duration, communication, fear of eating and the mental health while negative relationship with the age. Total score of the SWAL-QOL indicated significant interrelationship with the general burden, eating duration, symptoms, food selection, communication, the fear of eating, and mental health. When the medical treatment period was long, the total score of the SWAL-QOL showed the negative relationship.

Conclusion : This study was significant because it viewed dysphagia therapy, traditionally focusing on physical and physiological properties, as psychosocial aspect and suggested patient's quality of life. Also we found that the quality of life was increased by improving dietary stage in the patients with dysphagia.

Key words : Dietary stage, Dysphagia, Quality of life, Social psychology, SWAL-QOL