

주거공간의 부엌 환경 특성에 대한 뇌졸중 환자의 선호

백다래*, 정연진**, 강석구***, 김희정****, 이춘엽*****

*가야대학교 보건대학원 작업치료학과

**인제대학교 부산백병원 작업치료실

***은광 어린이집

****가야대학교 작업치료학과

국문초록

목적 : 뇌졸중 환자를 대상으로 부엌 환경에 대한 개선 요구도, 부엌 디자인 선호도, 부엌에 필요한 물품 선호도를 알아보고자 하였다.

연구방법 : 부산 지역의 병원에서 재활치료를 받고 있는 뇌졸중 환자 97명을 대상으로 2014년 2월 24일부터 3월 13일까지 설문조사를 실시하여 빈도분석을 하였다.

결론 : 부엌환경에 대한 개선 요구에서 작업할 수 있는 의자 사용, 미끄럼방지 타일의 설치에 대한 요구가 높았다. 부엌 디자인 선호 조사에서는 미끄럼방지 매트, 난방설비의 보일러, 서랍식 수납, L자형 안전손잡이, 높낮이 조절이 되는 싱크대, 가스누출 자동차단기, 터치식 수도꼭지, ㄷ자형 주방, 환기시설은 천장형 후드를 선호하는 것으로 나타났다. 부엌에 필요한 물품 선호에서는 내려오는 싱크대 선반, 채 썰기 가위, 손 다침 방지 칼을 선호하였다.

결론 : 뇌졸중 환자의 부엌환경에 대한 선호를 알 수 있었으며 이는 향후 뇌졸중 환자의 부엌 사용의 자립도, 낙상 예방 및 주방용품의 안전성과 편리성이 고려된 부엌 설계에 도움이 될 것으로 보인다.

주제어 : 뇌졸중, 부엌, 선호

1. 서론

장애인복지법 시행령에서 규정하고 있는 뇌병변 장애란 “뇌성마비, 외상성 뇌손상, 뇌졸중 등 뇌의 기질적 병변으로 인하여 발생한 신체적 장애로 보행이나 일상생활활동 등에 상당한 제약을 받는 사람”으로 명시하고 있다. 2011년 장애인실태조사에서 전체 장애인 중 뇌병변 장애인은 인구 1,000명당 6.92건으로 추정되며, 지체 장애인 다음으로 높은 출현율을 보인다.

뇌병변 장애인의 원인을 세분해서 보면 심혈관 질환이 74.6%로 압도적으로 높으며, 이는 뇌병변 장애의 상당수가 뇌졸중에서 기인한 결과로 볼 수 있다.

뇌졸중은 뇌혈관 손상에 의해 초래되는 신경학적 결손의 갑작스런 발병으로 손상된 뇌반구의 반대쪽 상지와 하지의 근육 약화, 감각 소실 등과 같이 운동 기능과 관련된 여러 신경학적 증상을 유발한다(Broeren, Rydmark, & Sunnerhagen, 2004). 뇌졸중으로 발생하는 문제는

손상부위 및 정도에 따라 다양하지만 주로 상지와 하지의 기능장애 때문에 보행 장애와 일상생활활동의 어려움, 뇌손상으로 인한 지각장애 등이 나타나 낙상의 위험도 높다(You, & Ann, 2009). 이러한 증상들로 인해 많은 뇌졸중 환자들이 스스로 할 수 있는 일상생활 활동에 많은 제한이 생기게 되고(Bang, 2007), 타 유형의 장애인들과 다른 환경 개선이 요구된다.

뇌졸중 환자들이 사회의 구성원으로 그 역량과 자질을 충분히 발휘하기 위해서는 무엇보다도 현재 살고 있는 주거공간에서의 자립적인 생활이 가능해야 하며, 장애 정도에 따라 매우 다양한 주거환경 요소들이 제공되어야 한다(An, 2005). 그런데 많은 환자들은 개인의 특성을 무시한 주거공간에서 불편함을 호소하며 활동에 제한을 주는 위험요소를 가진 주거 환경에서 생활하고 있다. 그리고 환자의 장애 정도에 따라 차이가 있으나 기본적으로 일상생활활동 수행에 어려움을 겪게 되어 행동반경이 좁아지고 이로 인해 주거 환경 속에서 생활하는 시간이 길어진다(Kwon, Chio, & Ha, 2001).

그 중 부엌은 삶을 유지 및 발전시키는데 중요한 역할을 수행하는 공간으로, 음식을 만드는 장소로서의 단순 기능 외에도 개인의 자립성을 나타낼 수 있는 다양한 공간으로 변화하고 있다(Lee, Lee, & Lee, 2011). 또한 부엌은 환자들의 자립생활에 매우 중요한 영향을 미치기 때문에 대상자의 특성을 고려해야하고(Kim, Lee, An, & Lee, 2011), 대상자의 특성에 초점을 맞춘 주거환경 개선은 작업수행 향상에 효과를 가져 온다(Lim, & Lee, 2013). 부엌에서의 생활은 최소한의 남의 도움은 받더라도 편의시설의 완비로 타인의 도움을 최소화하고 안정감

있게 일상적인 활동을 할 수 있어야 하는데(Park, 2006), 환자들이 자주 그리고 편리하게 사용할 수 있도록 하는 융통성과 적응가능성이 요구된다(Kwon, 2000).

장애인 주거와 관련된 연구는 다양한 시각에서 여러 차례 진행되고 있으며, An(2005)은 후천적 원인에 의한 장애인들에게 기존의 주거를 개선함으로써 안정성, 편리성 및 자립적인 일상생활을 구현하는데 중요한 역할을 할 것이라고 하였다. 척수손상 환자의 60%이상이 주거 환경의 개선이 필요하다고 하였으며(Kim, & Beak, 2008; Lim & Lee, 2013), 거주자의 장애여부나 취향에 따라 주택개선이 되어야 한다고 하였다(Park, 2006). 주거 공간의 개선이 개개인의 특성에 초점이 맞추어지지 않고 전반적으로 이루어졌을 때, 일상생활에 대한 만족도는 낮았다(Wahl, Fange, Oswald, Gitlin, & Iwarsson, 2009). 이처럼 주거공간의 개선은 개인의 장애정도 와 공간의 역할에 따라 다르게 설정되어야 하는데 그에 따른 주택 공간 각각에 대한 연구는 미흡한 실정이다.

따라서 본 연구는 주거 공간 중 부엌이라는 특정 공간에 대해 뇌졸중 환자를 대상으로 가정생활 시에 부엌개선에 대한 요구도를 파악하고자 한다. 또한 편리하고 안전한 부엌 사용을 위해 뇌졸중 환자들의 부엌 환경 특성에 대한 선호도를 파악하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 성별 분포는 남성이 49명(50.5%), 여성이 48명(49.5%)이었고, 연령은 22세부터 77세로 평균

Table 1. General Characteristics of Subjects

(N=97)





















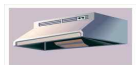









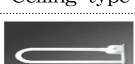


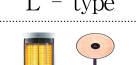


Characteristic		Subjects(n)	Percentage(%)
Gender	Male	49	50.5
	Female	48	49.5
Age(years)	<i>M±SD(range)</i>	49.34±15.5 (22~77)	
Marriage	Married	69	71.1
	Single	28	28.9
Education level	Below high school graduate	24	24.7
	High school graduate	36	37.2
	College graduate	10	10.3
	University graduate	23	23.7
	Above masters	4	4.1
Onset period (month)	≤5	22	22.7
	6~11	14	14.4
	12~23	26	26.8
	24≤	35	36.1

49.34±15.5세였다. 결혼 유무는 기혼자가 69명(71.1%), 미혼자가 28명(28.9%)으로 기혼자가 더 많았으며, 학력은 고등학교 졸업이 36명(37.2%), 고등학교 졸업 미만이 24명(24.7%), 학사가 23명(23.7%)의 순서로 많았다. 발병일은 2년 이상이 35명(36.1%)으로 가장 많았고, 그 다음은 1년에서 2년 미만이 26명(26.8%)이었다(Table. 1).

2. 연구기간 및 방법

본 연구는 부산 지역의 병원에서 재활치료를 받고 있는 뇌졸중 환자를 대상으로 실시하였다. 그들은 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 동의하였다. 또한 MMSE 24점 이상으로 인지적 문제가 없고 의사소통에 제한이 없는

Picture 1. Preference for kitchen design

Category	Item			
Kitchen type	 Linear	 Γ-shaped	 C-shaped	 Parallel
Sink	 General	 Sitting	 Height adjustment	 Laundry integration
Faucet	 Valve	 Push-to	 Touch	 Auto water saving
Nonslip facilities	 Tape	 Shoes	 Mat	 Liquid
Equipment	 Auto gas blast circuit breaker	 Spring cooler	 Auto air temperature sensor	 Fire extinguisher
Hood	 Wall-mounted hood	 Ceiling hood	 Ventilator	 Window
Receipt space	 Sink shelf	 Drawer type	 Ceiling type	 Wall-mounted type
Safety handle	 T - type	 L - type	 Foldable	 Floor-adjusted
Heating arrangements	 Electric heater	 Hot-air furnace	 Boiler	 Radiator

Picture 2 . Preferred necessary kitchen items

Bowl spoon position display	Potato peeler	Scissors for slices	Cutting boards for vegetables shine	Nonslip handle	Knife to avoid hand injury	Kitchen chair	Sink self coming down	Table ventilation	Folding chopping board	Pull-out shelf	Recipe display panel
											

환자에게 설문조사를 진행하였다. 연구기간은 2014년 2월 24일부터 3월 13일까지 3주간 진행되었다.

3. 연구도구

본 연구에서 사용한 설문지는 Lee(2009)의 연구에서 사용된 설문 조사 항목을 바탕으로 설문지 초안을 작성하여 부산의 한 병원에서 작업치료를 받는 환자 10명을 대상으로 예비조사를 실시한 후 수정, 보완하여 설문지를 완성하였다. 설문지는 연구 대상자의 일반적 특성 11문항, 부엌 환경에 대한 개선 요구도 15문항, 부엌 환경 선호도 9문항, 부엌에 필요한 물품 선호 1문항으로 구성하였다. 부엌 환경에 대한 개선 요구도는 부엌 이용 시 위험도가 높은 부분을 선별하였으며 5점에 가까울수록 개선 의향이 높은 것으로 측정되었다. 부엌 환경 선호도는 현재 상용화 되고 있는 상품 중 선호도에 따라 4가지 중 한 가지를 선택하게 하였다(Picture 1). 부엌에 필요한 물품 선호는 아이디어 디자인이 적용된 물품으로 이는 중복응답으로 진행되었다(Picture 2). 설문 응답자의 이해를 돕기 위해 사진으로 표현하였으며, 자료 수집은 인터넷으로 무작위 자료 수집 후 회의를 통하여 결정하고 전문가의 자문을 얻어 설문지를 완성하였다.

4. 분석 방법

총 200부를 배부하여 이 중에서 110부의 설문지를 회수하였고 이 중 부정확한 표기 및 불충분한 응답 13

부를 제외하고 97부의 설문지를 분석하였다. 수집된 자료는 SPSS 18.0 윈도용 프로그램을 이용하여 분석하였다. 조사대상자의 배경정보와 부엌 환경 개선 요구도 및 개선 디자인 선호도, 부엌에 필요한 물품 선호 항목은 기술통계의 빈도분석을 사용하였다.

III. 연구 결과

1. 부엌 환경에 대한 개선 요구도

부엌 환경에 대한 개선 요구를 살펴보면 부엌에서 개선이 필요하다고 생각하는 항목은 작업할 수 있는 의자 사용이 3.49±1.30점으로 가장 높았으며 그 다음이 미끄럼방지 타일의 설치가 3.44±1.23점, 주방작업대의 윗벽에 보조선반 설치가 3.39±1.15점으로 높았다. 개선이 필요하지 않은 항목으로는 벽, 작업대, 가구를 구별되는 색으로 바꾸는 항목이 평균 2.68±1.28점으로 가장 점수가 낮게 나타났다(Table 2).

성별에 따른 부엌 환경의 개선 요구를 보면 작업할 수 있는 의자 사용, 부엌 작업대의 윗벽에 보조선반 설치, 스위치나 조절 장치의 리모컨 설치, 벽과 작업대 및 가구를 구별되는 색으로 변경에서 유의한 차이가 나타났다($p < .05$), 모두 남자에 비해 여자의 요구도가 높은 것으로 나타났다(Table 3). 결혼여부와 발병일에 따른 부엌 환경의 개선 요구는 모든 항목에서 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다($p > .05$, Table 4, 5).

Table 2. Improvement Needs for the Kitchen Environment

Characteristic	<i>M</i> ± <i>SD</i>
Use a chair for work	3.49±1.30
Non-slip mat	3.44±1.23
Secondary shelf above the kitchen work table	3.39±1.15
Switch or remote control device	3.31±1.14
Height-adjustable upper sink	3.25±1.39
Height-adjustable kitchen work table	3.23±1.37
Hood	3.15±1.19
Through the outside window	3.13±1.24
Footstool under the kitchen work table	3.12±1.28
Receipt space	3.17±1.10
Expansion of the kitchen area	2.97±1.09
Outlet add or installation	2.94±1.07
Heating arrangements add or installation	2.90±1.09
Lighting fixture add or installation	2.83±1.14
Color contrast(wall, work table, furniture)	2.68±1.28

Table 3. Comparison of Improvement Requirements about Kitchen Environment by Gender

Items	Male	Female	<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M±SD</i>			
Use a chair for work	2.96±1.37	3.98±1.25	14.294	.014*
Non-slip mat	2.51±1.12	3.04±1.22	5.585	.349
Secondary shelf above the kitchen work table	2.94±1.25	3.71±1.41	12.164	.033*
Switch or remote control device	2.96±1.35	3.92±1.30	12.397	.030*
Height-adjustable upper sink	3.14±1.50	3.69±1.39	5.643	.342
Height-adjustable kitchen work table	2.96±1.46	3.48±1.41	4.142	.529
Hood	2.73±1.13	3.08±1.25	2.933	.710
Through the outside window	2.55±1.12	3.12±1.38	7.191	.207
Footstool under the kitchen work table	2.69±1.18	2.77±1.13	.599	.963
Receipt space	3.29±1.26	3.98±1.25	10.590	.060
Expansion of the kitchen area	2.69±1.28	3.13±1.21	5.205	.267
Outlet add or installation	2.57±1.06	2.98±.98	9.154	.057
Heating arrangements add or installation	2.73±1.15	3.13±1.16	3.654	.455
Lighting fixture add or installation	2.41±1.04	2.92±1.05	7.084	.131
Color contrast(wall, work table, furniture)	2.69±1.26	3.50±1.31	13.740	.008*

* $p < .05$

Table 4. Comparison of Improvement Requirements about Kitchen Environment by Marriage

Items	Married	Single	<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M±SD</i>			
Use a chair for work	3.48±1.41	3.40±1.40	2.622	.758
Non-slip mat	2.80±1.23	2.60±.99	1.873	.866
Secondary shelf above the kitchen work table	3.30±1.39	3.40±1.35	10.432	.064
Switch or remote control device	3.45±1.45	3.33±1.18	4.179	.524
Height-adjustable upper sink	3.40±1.47	3.47±1.46	3.288	.656
Height-adjustable kitchen work table	3.24±1.46	3.07±1.44	3.505	.623
Hood	2.79±1.17	3.53±1.19	9.335	.096
Through the outside window	2.83±1.32	2.87±1.06	4.504	.479
Footstool under the kitchen work table	2.66±1.19	3.13±.83	6.514	.164
Receipt space	3.66±1.29	3.47±1.36	2.140	.829
Expansion of the kitchen area	2.91±1.33	2.87±.83	5.495	.240
Outlet add or installation	2.76±1.06	2.87±.92	1.681	.794
Heating arrangements add or installation	2.94±1.23	2.87±.74	6.396	.171
Lighting fixture add or installation	2.63±1.09	2.80±.94	1.994	.737
Color contrast(wall, work table, furniture)	3.06±1.34	3.27±1.39	3.781	.436

* $p < .05$

2. 부엌 디자인 선호도

부엌 디자인 선호도에서 부엌형태는 ㄷ자형(32.2%)과 병렬식(26.8%)이 높았고, 싱크대는 높낮이 조절(51.6%)과 좌식(27.8%)의 형태를 선호하는 것으로 나타났다. 수도꼭지는 터치식(41.2%)과 누름식(35.1%), 미끄럼방지 시설은 매트(60.9%)가 높았으며 안전설비는 가스누출 자동차단기(50.5%)를 선호하였다. 환기시설은 천장형 후드(28.9%), 벽걸이형 후드(27.8%)와 창문(27.8%)이 높았고 수납공간은 서랍식 수납(57.8%), 안전손잡이는 L자형(52.6%)과 접이식(29.9%), 그리고

난방설비는 보일러(59.8%)에 높은 선호도를 보였다 (Table 6).

3. 부엌에 필요한 물품 선호

부엌에 필요한 물품은 중복응답 문항으로 12개 항목 중 내려오는 싱크대 선반이 49명(13.1%)으로 가장 선호도가 높았고, 그 다음으로 채 썰기 가위가 47명(12.9%), 손 다침 방지 칼이 42명(11.8%)의 순서로 높았다. 수저 위치 표시 그릇이 8명(2.9%)으로 가장 선호도가 낮았다(Table 7).

Table 5. Comparison of Improvement Requirements about Kitchen Environment by Onset Period(Month)

Items	≤5	6~11	12~23	24≤	<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M±SD</i>					
Use a chair for work	2.91±1.34	3.43±1.70	3.65±1.20	3.69±1.41	19.191	.205
Non-slip mat	2.82±1.18	2.14±.95	2.85±1.32	2.94±1.16	14.453	.491
Secondary shelf above the kitchen work table	3.05±1.56	3.43±1.60	3.46±1.14	3.34±1.37	21.233	.130
Switch or remote control device	3.14±1.32	3.36±1.65	3.58±1.27	3.54±1.48	12.039	.676
Height-adjustable upper sink	3.09±1.41	3.36±1.78	3.65±1.44	3.46±1.40	15.724	.401
Height-adjustable kitchen work table	3.05±1.46	3.14±1.79	3.31±1.35	3.29±1.43	16.223	.367
Hood	2.91±1.11	3.07±1.59	2.85±1.26	2.89±1.08	20.765	.145
Through the outside window	2.73±1.24	2.71±1.49	2.96±1.25	2.86±1.29	15.211	.436
Footstool under the kitchen work table	2.73±1.16	2.50±1.09	2.85±1.12	2.74±1.22	11.787	.463
Receipt space	3.27±1.45	3.43±1.56	3.77±1.11	3.83±1.20	14.392	.496
Expansion of the kitchen area	2.91±.97	2.71±1.20	3.15±1.41	2.80±1.35	8.716	.727
Outlet add or installation	2.50±.80	2.79±1.05	2.88±1.11	2.86±1.12	12.841	.381
Heating arrangements add or installation	2.68±.89	2.93±1.39	3.08±1.16	2.97±1.25	9.041	.699
Lighting fixture add or installation	2.50±.86	2.71±1.27	2.54±1.10	2.83±1.10	11.491	.487
Color contrast(wall, work table, furniture)	2.91±1.23	3.07±1.77	3.04±1.18	3.26±1.36	15.825	.199

**p*<.05

Table 6. Preference for kitchen design

(N=97)

Category	Characteristic	Subjects(n)	Percentage(%)
Kitchen type	□-shaped type	32	32.2
	Parallel type	26	26.8
	┌-shaped type	23	23.5
	Linear type	17	17.5
Sink	Height adjustment type	50	51.6
	Sitting type	27	27.8
	General type	11	11.3
	Laundry integration type	9	9.3
Faucet	Touch type	40	41.2
	Push-to-type	34	35.1
	Auto water saving type	19	19.6
Nonslip facilities	Valve type	4	4.1
	Mat	59	60.9
	Tape	20	20.6
	Shoes	17	17.5
Equipment	Liquid	1	1.0
	Auto gas blast circuit breaker	49	50.5
	Auto air temperature sensor	23	23.7
	Spring cooler	20	20.6
Ventilation facilities	Fire extinguisher	5	5.2
	Ceiling hood	28	28.9
	Wall-mounted hood	27	27.8
	Window	27	27.8
Receipt space	Ventilator	15	15.5
	Drawer type	56	57.8
	Sink shelf	21	21.6
	Wall-mounted type	11	11.3
Safety handle	Ceiling type	9	9.3
	L-shaped safety handle	51	52.6
	Foldable	29	29.9
	T-shaped safety handle	9	9.3
Heating arrangements	Floor-adjusted	8	8.2
	Boiler	58	59.8
	Hot-air furnace	23	23.7
	Radiator	14	14.4
	Electric heater	2	2.1

Table 7. Preferred necessary kitchen items

(N=375)

Characteristic	Subjects(n)	Percentage(%)
Sink self coming down	49	13.1
Scissors for slices	47	12.9
Knife to avoid hand injury	42	11.8
Nonslip handle	37	9.9
Pull-out shelf	36	9.7
Cutting boards for vegetables shine	36	9.7
Kitchen chair	30	8.0
Potato peeler	28	7.2
Folding chopping board	24	6.2
Recipe display panel	28	4.8
Table ventilation	10	3.8
Bowl spoon position display	8	2.9

IV. 고 찰

본 연구는 부산 지역의 병원에서 재활치료를 받는 뇌졸중 환자를 중심으로 부엌 환경에 대한 개선 요구도 및 부엌 디자인 선호도에 대한 조사를 실시하였다.

Kim(2011)은 각 국가별로 뇌졸중 환자의 주거 공간 개선과 관련된 정보를 제공하여 이에 대한 관심을 높이고 있지만 국내의 주거 공간 개선은 환자를 고려하기보다 형식적인 면에서 이루어지고 있는 실정이라고 하였다. 그러므로 본 연구를 통해 뇌졸중 환자들이 가정에서 개선되었으면 하는 부엌환경의 세부 사항을 살펴보고, 선호하는 디자인의 종류를 파악하여 차후 실질적인 주거 공간의 부엌 환경 개선에 자료가 될 수 있는데 의의가 있다.

수단적 일상생활 수행능력을 스스로 수행하는데 도움이 가장 많이 필요한 항목 중 하나로 '식사준비하기'가 포함되어 있는 것으로 나타났으며, Hong(2005)은 부엌은 식사준비, 설거지 및 정리 등의 움직임과 각종 설비와 조리기구들이 많아 가장 불편하며 위험한 공간이라고 하였다. Lim과 Lee(2013)는 부엌에서는 안전을 위협하는 화재, 가스 사고 뿐만 아니라 독립적인 생활을 저해하는 위험요소에 직면하는 경우가 많다고 하였다. 따라서 본 연구는 뇌졸중 환자들에게 중요한 공간인 부엌에서 생활할 때 어떤 것들을 더 선호하는지 알아보기 위해 부엌 환경에 대한 개선 요구도 및 부엌 디자인에 대하여 알아보았다.

그 결과 부엌 개선 요구도 조사에서 주방에서 작업할 수 있는 의자 사용이 3.49점으로 가장 높게 나타났으며, 안전성 확보에 필요한 미끄럼 방지 타일 설치가

3.44점, 가사용품의 접근을 위한 주방작업대 윗벽에 보조선반 설치가 3.39점으로 높게 나타났다. 이는 부엌에서 작업을 할 때 편리성과 자주 사용하는 가사용품에 대한 접근성 및 안전성 확보와 관련된 개선이 주를 이루었다는 Kwon, Kim과 Ha(2007)의 연구결과와 일치한다. 신체적 활동이 불편한 뇌졸중 환자 특성상 서있는 상태에서 작업하는 것보다 앉아서 작업하는 것이 더 편리하며, 균형감각의 저하로 활동 시 낙상의 위험이 높아 미끄럼 방지 타일의 설치를 선호하는 것으로 보인다. 또한 여러 가지 도구를 사용해야 하는 부엌의 특성상 활동수준이 낮은 환자들은 도구 사용의 접근을 위해 주방 작업대 윗벽에 보조선반 설치를 선호하였다.

성별에 따른 부엌 환경의 개선 요구를 보면 작업할 수 있는 의자 사용, 부엌 작업대의 윗벽에 보조선반 설치, 스위치나 조절 장치의 리모컨 설치, 벽과 작업대 및 가구를 구별되는 색으로 변경에서 유의한 차이가 나타났고($p < .05$), 모두 남자에 비해 여자의 요구도가 높은 것으로 나타났다. 이는 Statistics Korea(2011)에서 부엌 공간의 개선에 대한 요구로 남자는 0.6%가 원하는 것에 비해 여자는 16.4%가 원하고 있어 여자의 요구가 더 높았던 결과와 일치하였다.

부엌 디자인 선호도에서 미끄럼방지 매트가 60.9%로 가장 높게 나타났으며 수납공간유형에서 서랍식 수납이 57.8%로 높게 나타났다. 이는 낙상에 대한 두려움으로 기능이 저하가 나타나고, 그것으로 인해 독립적인 일상 생활활동에 어려움을 겪게 되지만(Cumming, Thomas, Szony, Salkeld, O'Neill, & Westbury, 1999), 낙상 예방을 위한 환경 수정을 실시하였을 때 낙상의 위험은 줄어들게 된다(Gillespie, Gillespie, Cumming, Lamb,

& Rowe, 1997)는 점을 더 지지해준다. 난방설비의 보일러는 59.8%로 나타났고, Kim, Park과 Kim(2013)은 공간을 항상 아늑한 상태로 유지하기 위해 조명, 난방기기 등을 통제해 쾌적한 환경을 유지하여 거주자의 건강한 삶의 질을 쾌적하게 하는 것도 필요하다고 하였다.

편리함과 용이성이 포함된 아이디어 디자인 보조도구의 사용은 환자들의 기능적 제한을 줄여주고 낙상을 예방하며 비용을 효율적으로 사용함으로써(McCullagh, 2006) 조금 더 적극적으로 일상생활에 참여 할 수 있도록 하고 독립적인 생활이 가능하게 도와준다(Sonn, Davegardh, Lindskog, & Steen, 1996). 부엌에 필요한 물품 선호에서는 기존에 사용되던 도구에서 작은 아이디어의 변화만으로도 부엌에서의 독립적인 생활을 유지할 수 있도록 해주는 다양한 선호도가 나타났다. 그러므로 본 연구는 다른 연구에서 다루지 않았던 아이디어 상품에 대한 선호와 필요성을 제시하였기에 부엌환경 개선에 대한 다른 시각적 접근으로 활용할 수 있을 것이다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 부엌 공간을 고려했을 때 남자보다는 여자가, 미혼보다는 기혼이, 발병 후 어느 정도 부엌 공간에서 활동을 해보았던 대상이 더 적합하였음에도 불구하고 연구대상 선정 시 이를 적극적으로 반영하지 못하였다. 또한 대상자 선정을 부산지역으로 한정해 연구결과를 일반화하는데 한계가 있고, 재활병원에서 치료 중인 환자를 대상으로 연구를 진행하여 실질적으로 지역사회에 복귀한 후 독립적인 부엌 생활이 필요한 대상자를 간과하였다. 둘째, 주거유형이나 환자 개인의 증상, 특히 수단적 일상생활활동과 같은 활동수준에 따른 조사가 이루어지지 못하였다. 셋째, 설문지를 연구자가 임의로 제작하여 연구도구의 타당도가 검증되지 않았다. 또한 조사내용이 직접 사용해 보고 난 후의 선호가 아니라 생각만으로 응답을 하여 객관성이 부족하였다.

본 연구는 뇌졸중 환자들의 부엌 사용에 있어 낙상에 대한 주의 및 주방용품 사용의 용이성이 고려된 부엌의 설계에 도움이 될 것으로 보인다.

V. 결 론

뇌졸중 환자의 부엌 환경에 대한 개선 요구도 및 부엌 디자인 선호 조사의 결과는 다음과 같다.

첫째, 뇌졸중 환자의 부엌 환경에 대한 개선 요구도에서

가장 높았던 항목은 작업할 수 있는 의자 사용, 미끄럼 방지 타일의 설치, 주방작업대의 윗벽에 보조선반 설치였다.

둘째, 부엌 디자인 선호 조사에서는 미끄럼방지 매트, 난방설비의 보일러, 서랍식 수납, L자형 안전손잡이, 높낮이 조절 싱크대, 안전설비의 가스누출 자동차단기, 수도꼭지는 터치식, 활동공간은 ㄷ자형 주방, 환기시설은 천장형 후드를 선호하는 것으로 나타났다.

셋째, 부엌에 필요한 물품 선호에서는 내려오는 싱크대 선반, 채 썰기 가위, 손 다침 방지 칼 순서로 선호도를 나타내었다.

본 연구는 뇌졸중 환자의 부엌 환경에 대한 개선 요구도와 부엌 디자인 선호도를 알아보는 것에 의미가 있으며 향후 연구에서 가정에서 생활하게 될 많은 뇌졸중 환자의 독립적이고 안전한 일상생활을 영위하기 위해서 부엌에 대한 다양하고 체계적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

Reference

- An, S. J. (2005). A Study on Residences Alterations of the Postnatal. published master's thesis, University of Konkuk, Seoul.
- Bang, Y. S. (2007). The Effects of Task-Oriented Activities on the Cognitive Function and Performance of Activities of Daily Living in Stroke Patients. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 16(3), 49-61.
- Broeren, J., Rydmark, M., & Sunnerhagen, K. S. (2004). Virtual reality and haptics as a training device for movement rehabilitation after stroke: A single case study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 85(8), 1247-1250.
- Cumming, R. G., Thomas, M., Szony, G., Salkeld, G., O'Neill, E., & Westbury, C. (1999). Home visits by an occupational therapist for assessment and modification of environmental hazards: A randomized trial of falls prevention. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47(12), 1397-1402.
- Gillespie, L. D., Gillespie, W. J., Cumming, R. G., Lamb, S. E., & Rowe, B. H. (1997). *Interventions to reduce the incidence of falling in the elderly*, Oxford, UK: Cochrane Database of systematic

reviews.

- Hong, H. O. (2005). A Study on the Minimum Standards of Housing Repair for Older People Living in the Community. *Journal of Korean Home Management Association*, 23(2), 11-22.
- Kim, B. S., Park, M. Y., Kim, M. D. (2013). Study on Renovating Housings for the Disabled through Case Studies. *Korean Institute of Interior Design Journal*, 22(2), 149-156.
- Kim, I. S., Lee K. I., An, S. J., Lee, Y. H. (2011). A Study on Improvement of House Space Considering the Indoor Life Characteristics and Living Type for Disabled. *Journal of the Korea Institute of Healthcare*, 17(4), 39-47.
- Kim, J. J., Beak, H. H. (2008). Spinal Cord Injury, Living Type, House Remodeling. *Society of Occupational Therapy for the Aged and Dementia*, 12(1), 49-57.
- Kim, K. S. (2011). A Study on the Necessity of Home Improvement for Old People and Disabled People. published master's thesis, University of Woosong, Daejeon.
- Kwon, H. J. (2000). A Study on Systematization of Kitchen Design Guidelines Based on Universal Design Principle. published master's thesis, University of Yonsei, Seoul.
- Kwon, O. J., Chio, J. S., Ha, H. H. (2001). A Study on Residential Alterations by Characteristics of the Physically Disabled. *Journal of the Architectural Institute of Korea*, 17(11), 19-28.
- Kwon, O. J., Kim, M. H., Ha, H. H. (2007). Current Situations and Modifications of Kitchen Space by Elderly-Headed Households. *Journal of the Korean Housing Association*, 18(2), 49-58.
- Lee, K. S. (2009). A House on the Households' Housing Activities and Housing Needs. published master's thesis, University of Pusan, Pusan.
- Lee, M. H., Lee, M. A., Lee, J. K. (2011). A Study on Characteristics of Kitchen Space for Single Household. *Journal of the Korea Institute of the Spatial Design*, 6(3), 47-58.
- Lim, H. W., Lee, H. S. (2013). The Smart Services of the Hazard Management in the Kitchen for the Elderly. *Journal of the Architectural Institute of Korea*, 29(6), 139-146.
- Lim, K. M., Lee, Y. N. (2013). Need Survey of Home Modification on Outpatient with Stroke and Spinal Cord Injury in Rehabilitation Center. *The Journal of the Korea Contents Association*, 13(8), 324-333.
- McCullagh, M. C. (2006). Home modification. *American Journal of Nursing*, 106(10), 54-63.
- Park, J. Y. (2006). The Realities of Residential Life and Needs on Residential Improvement of the Severe Disabled. published master's thesis, University of Sungkonghoe, Seoul.
- Sonn, U., Davegardh, H., Lindskog, A. C., & Steen, B. (1996). The use and effectiveness of assistive devices in an elderly urban population. *Aging*, 8(3), 176-183.
- Statistics Korea. (2011). A Field Survey on Disabled. Retrieved April 19, 2012, from <http://www.mw.go.kr/>
- Wahl, H. W., Fange, A., Oswald, F., Gitlin, L. N., & Iwarsson, S. (2009). The home environment and disability-related outcomes in aging individuals: what is the empirical evidence?. *The Gerontologist*, 49(3), 355-367.
- You, Y. Y., Ann, C. S. (2009). A Study of the Relationships between Perceived Rehabilitation - Motivation and Quality of Life in Patients after a Cerebrovascular Accident. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 17(2), 1-16.

Abstract

Preferences of Stroke Patients for Kitchen Environment in Residential Space

Baek, Da-Rae*, O.T., Jung, Yeon-Jin**, O.T., Kang, Suk-Gu***, O.T.,
Kim, Hee-Jung****, Ph.D., O.T., Lee, Chun-Yeop****, M.Sc., O.T.

*Dept. of Occupational Therapy, The Graduate School of Kaya University

** Dept. of Occupational Therapy, Inje University Busan Paik Hospital

*** Dept. of Occupational Therapy, Eun Gwang Daycare Center

**** Dept. of Occupational Therapy, Kaya University

Objective : The purpose of this study was to investigate the preferences of kitchen environment for stroke patients.

Methods : The subjects of this study were 97 who have experience in rehabilitation therapy at hospitals in Busan. A questionnaire was distributed and collected from February 24th to March 13th, 2014. Descriptive statistics of frequency Study were used to analyze data.

Results : First, the subjects demand for improvement that use a chair for work and install non-slip tiles. Second, they preferred the non-slip mat, boilers in heating equipment, drawer storage, L-shaped safety handle, adjustable sink of the height, automatic cutout of gas leak, faucet of touch-sensitive type, □-shaped kitchen and the ceiling-type hood in ventilation system. Third, they need kitchen items such as the sink self coming down, scissors for slices and knife to avoid hand injury.

Conclusion : This study would contribute to kitchen environment for fall prevention and ease in use.

Key Words : Kitchen, Preferences, Stroke