

뇌졸중환자의 욕실사용 불편요소에 관한 조사

김민호¹·원정희²·박지수³·장문영^{4*}

¹서호병원 작업치료실, ²동강병원 작업치료실, ³부산백병원 작업치료실

^{4*}인제대학교 작업치료학과

Survey on the Inconvenient Factors by Using the Bathroom in Stroke Patients

Kim Minho, OT¹·Won Junghee, OT²·Park Jisu, OT³

Chang Moonyoung, OT, Ph.D^{4*}

¹*Dept. of Occupational Therapy, Seoho Hospital*

²*Dept. of Occupational Therapy, Dongkang Hospital*

³*Dept. of Occupational Therapy, Busan Paik Hospital*

^{4*}*Dept. of Occupational Therapy, Inje University*

Abstract

Purpose: The purpose of this study was to investigate the factors that make the bathroom experience an inconvenient one for stroke patients, including the use of basic materials to provide an effective and individualized bathroom environment.

Method: The survey was conducted from May 20 to June 20, 2014 on 81 stroke patients. The questionnaire is composed of the following: general factors of respondents, degree of inconvenience of general bathroom usage, and inconvenient factors. The questions on inconvenient factors of bathroom usage are comprised of 20 questions in a 5-point Likert scale.

Result: The degree of inconvenience of bathroom usage results showed that the group of patients using wheelchairs experience more inconvenience than the group of patients without wheelchairs. The inconvenient factors between two groups are shown to have significant differences in the door sill, the location of the mirror, the chair for showering, transferring to the bathtub, slippery floor, the location of cabinets, door width, shower space, the location of shower booth, and the safety handle on the wall and toilet ($p<.05$).

Conclusion: The result of this research shows that the inconvenient factors in the bathroom experience stroke patients vary depending on the use of wheelchair. The result may be utilized as therapeutic basic materials provide an effective bathroom environment to stroke patients in future.

Key Words: bathroom, environment improvement, PEO model, stroke

*교신저자 :

장문영 myot@inje.ac.kr

논문접수일 : 2015년 5월 26일 | 수정일 : 2015년 6월 1일 | 게재승인일 : 2015년 6월 16일

I. 서론

1. 연구의 필요성

오늘날의 욕실은 단순한 개인위생의 공간에서 회복과 휴식의 공간으로까지 그 의미가 확대되면서 욕실에서 개인의 수행과 요구사항 파악에 대한 요구도가 높아지고 있다(신경주와 장상욱, 2001; 이호승과 김미영, 2010). 일상에서 빈번하게 사용되는 욕실은 타인의 도움 없이 스스로 사용할 수 있어야 하고, 다른 공간에 비해 안전성이 더욱 강조된다(강경연, 2010; 구민숙, 2005).

국내의 장애인 주거생활과 관련된 연구에서는 주거 공간 중 욕실이 가장 불편한 공간으로 조사되었고(권오정 등, 2001; 이소영, 2012; 한국장애인개발원, 2010), 욕실에서 발생하는 안전사고 건수도 1년간 88.3%가 증가하였다고 보고하였다(한국소비자원, 2009). 이는 욕실에서의 작업이 대부분 혼자서 수행하는 활동이 많고, 물을 많이 사용하여 바닥이 미끄럽기 때문에 항상 안전사고의 위험이 내포되어 있는 것이다(강경연, 2010; 김경미 등, 2006; 김규식, 2011).

욕실에서 발생할 수 있는 안전사고의 요인은 내적요인과 외적요인으로 나눌 수 있다(Tzeng, 2011). 내적요인에는 나이의 변화, 시력감소, 만성적인 장애, 지각 및 인지기능의 저하 등과 같은 개인적인 능력이 포함되고, 외적요인에는 욕실 내에 지지할 수 있는 시설의 부족, 안전하지 못한 가구의 배치, 미끄러운 바닥면, 어두운 조명, 부적절한 장비의 사용 및 보조도구가 부족함 등이 포함된다(강경연, 2010; Tzeng, 2010). 이러한 관점에서 봤을 때, 욕실사용의 장벽은 주변의 환경과 개인적인 능력수준과의 상호작용에서 나타나는 차이라고 할 수 있다(강경연, 2010).

작업치료 이론에서 사람-환경-작업 모델(Person-Environment-Occupation Model)은 환경과 과제를 동일한 수준으로 보고, 사람, 환경, 작업의 세 가지 요소가 역동적인 상호작용을 이룰 때 작업수행이 향상된다고 보고 있다(CAOT, 1997; Law 등, 1998). 환경은 물리적 요소와 사회적 요소를 동시에 포함하고, 개인의 작업에 영향을 미치게 되는 중요한 요소이다(홍소영 등, 2013). 기

능적인 제한이 있는 사람들에게 활동의 참여를 증진시키기 위해서는 환경적인 제한요소가 감소되어야 한다(임경민과 이유나, 2013).

장애인 실태조사에 따르면 뇌 병변장애는 뇌졸중, 뇌성마비, 외상성뇌손상으로 분류되는 장애로써 그 중 뇌졸중이 가장 많은 비율을 차지하고 있고, 연령이 높아짐에 따라 출현율도 증가하고 있다(보건복지부, 2011). 뇌졸중은 뇌로 전달되는 혈액의 공급이 차단되거나 출혈이 발생하여 뇌 조직이 손상되는 뇌혈관 질환으로 발병 후 신체적 손상 및 기능적인 제한을 가져올 수 있는 치명적인 장애를 남긴다(송창호 등, 2010; Sims & Muyderman, 2010). 뇌졸중환자의 일반적인 증상으로는 편마비, 운동 및 감각손실, 인지, 언어, 지각, 삼킴 등에 문제가 발생하는 것이 특징이다(Mercier 등, 2001). 특히 편마비는 뇌 손상부위의 반대쪽 신체에 나타나는 기능저하로 인한 자세유지의 감소와 선택적인 움직임의 이상을 보이게 되어 일상생활활동에 제한을 받게 된다(박제모, 2014; Peurala 등, 2007).

욕실에서의 활동은 양손을 사용해야 하는 작업이 많으므로 마비측의 상지기능에 제한이 있는 뇌졸중환자는 많은 어려움을 호소하게 되고, 마비측 하지의 근력과 고유수용성감각의 저하로 인해 욕실환경에서 낙상의 위험에 항상 노출되어 있다(이춘엽과 송지원, 2007; 최선애, 2004). 즉, 뇌졸중환자는 대부분의 일상생활활동이 제한적이기 때문에 스스로 욕실을 사용하지 못하게 되고, 타인에게 의존하게 되어 결국 자신에 대한 자존감에 부정적인 영향을 미치게 된다(오은영, 2010; Law 등, 1998). 따라서 작업치료사는 뇌졸중환자가 욕실에서의 안전하고 독립적인 일상생활 수행능력을 증진시킬 수 있는 환경개선을 제공해야한다.

환경개선은 대상자의 개인적인 특성에 초점이 맞추어져야한다(임경민과 이유나, 2013). 개인의 특성에 맞추지 않은 환경개선은 대상자의 만족도가 낮고, 치료적 효과도 낮게 나타난다(Wahl 등, 2009). 이는 개인의 특성에 맞춘 환경개선이 작업수행의 향상에 효과가 있다는 것이다(임경민과 이유나, 2013). 이춘엽과 송지원(2007)의 연구에서는 3명의 뇌졸중 환자를 대상으로 욕실사용의 어려움을 조사한 결과, 휠체어를 사용하지 않는 환자는 안전손잡이와 보조기구만 필요하다고 하였

고, 휠체어사용 환자는 안전손잡이와 보조기구뿐만 아니라 문턱제거 및 공간의 확보와 같은 접근성에 유용한 시설도 필요하다고 하였다. 그러나 이 연구는 소수의 뇌졸중환자만을 대상으로 조사하였기 때문에 휠체어 사용여부에 따른 전반적인 욕실사용에 관한 요구도를 파악하는 것에는 한계가 있다.

이에 본 연구의 목적은 뇌졸중환자들의 욕실환경에서 불편한 요소를 조사하여 그들의 특성에 맞는 실질적인 욕실환경을 제공하기 위한 기초자료로 사용하고자 한다.

II. 연구방법

1. 대상 및 자료수집

본 연구는 2014년 5월 20일부터 6월 20일까지 부산, 경남지역의 병원에서 작업치료를 받는 뇌졸중 환자 중 주거환경개선을 실시하지 않은 외래환자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 먼저, 각 병원의 치료사에게 연구의 목적을 설명한 후 환자에게 설문을 의뢰하였고 설문지는 120부를 배포하여 총 81부가 회수되었다. 회수된 설문지의 응답자를 휠체어를 사용하는 그룹과 사용하지 않는 그룹으로 나누어 분석하였고, 본 연구에서는 휠체어사용 그룹을 WG(Wheelchair Group), 휠체어를 사용하지 않는 그룹을 NWG(Non-used Wheelchair Group)으로 구분하여 표시하였다.

2. 연구 도구

본 연구에 사용된 설문지는 김한솔(2011), 이광수(2008), 최향일(2002), 한국장애인개발원(2010)의 연구에서 사용된 설문조사 문항을 바탕으로 설문지를 작성하였다. 질문 문항은 욕실사용의 불편요소를 알아보기 위해 조사 대상자의 일반적 특성, 전반적인 욕실사용의 불편한 정도 및 불편요소로 구성하였다.

욕실사용의 불편요소에 대한 문항은 욕실출입, 변기 사용, 세면대사용, 샤워 및 목욕, 욕실 구조로 구분하여 총 20문항으로 구성하였다. 또한 각 문항에 대한 점수

는 5점 Likert 척도를 사용하여 1점에서 5점까지 계산하는 방식으로써 점수가 높을수록 욕실사용이 불편하다는 것을 의미한다.

3. 분석 방법

본 연구의 자료 분석은 SPSS 20.0 version을 이용하여 통계 처리하였다. 조사 대상자의 일반적 특성은 WG과 NWG으로 구분하여 빈도분석을 실시하였고, 집단 간 전반적인 욕실사용의 불편한 정도 및 불편요소는 집단별 평균분석과 만-휘트니 U 검정(Mann-Whitney U-test)을 사용하여 분석하였다. 통계학적 유의수준은 .05로 하였다.

III. 연구 결과

1. 조사 대상자의 일반적 특성

연구대상자들의 일반적 특성은 표 1과 같다. 성별에서 WG는 여자가 13명(56.5%)으로 남자보다 더 많았고, NWG는 남자가 33명(56.9%)으로 여자보다 더 많았다. 연령은 WG가 30~40대와 60대 이상의 연령에서 각각 7명(30.4%)으로 가장 많았고, NWG는 40~50대와 60대 이상의 연령에서 각각 17명(29.3%)으로 가장 많았다. 발병기간은 WG와 NWG 모두 2년 이상 경과가 각각 8명(34.8%), 23명(39.7%)으로 가장 많았다. 마비측은 WG가 14명(60.9%), NWG는 36명(62.1%)으로 모두 좌측마비가 많았고, 주거유형은 WG가 13명(56.5%), NWG는 40명(69.0%)으로 아파트가 가장 많았으며, 주거형태는 WG와 NWG 모두 각각 19명(47.8%), 51명(87.9%)으로 자가 가장 많았다. 욕실구성은 변기+세면기+샤워부스+욕조가 WG에서 10명(43.5%), NWG에서는 23명(39.6%)으로 가장 많았고, 월 평균수입은 WG가 100만원 미만과 100~200만원미만이 각각 9명(39.1%)으로 가장 많았으며, NWG는 200~300만원미만이 18명(31.0%)으로 가장 많았다. 간병인은 WG가 13명(56.5%), NWG는 41명(70.7%)으로 가족이 가장 많이 간병을 하는 것으로 나타났다.

표 1. 대상자의 일반적 특성

일반적 특성	구분	인원수(%)	
		WG	NWG
성별	남	10(43.5)	33(56.9)
	여	13(56.5)	25(43.1)
연령	20~30대	0(0)	2(3.4)
	30~40대	7(30.4)	8(13.8)
	40~50대	4(17.4)	17(29.3)
	50~60대	5(21.7)	14(24.1)
	60대 이상	7(30.4)	17(29.3)
발병 기간	6개월 미만	2(8.7)	5(8.6)
	6개월 ~ 1년	4(17.4)	11(19.0)
	1년 ~ 1년 6개월 미만	5(21.7)	8(13.8)
	1년 6개월 ~ 2년 미만	4(17.4)	11(19.0)
	2년 이상	8(34.8)	23(39.7)
마비측	좌측마비	14(60.9)	36(62.1)
	우측마비	9(39.1)	22(37.9)
	양측마비	0(0)	0(0)
주거 유형	아파트	13(56.5)	40(69.0)
	단독주택	6(26.1)	10(17.2)
	연립주택 및 빌라	0(0)	5(8.6)
	다세대 주택	4(17.4)	1(1.7)
	기타	0(0)	2(3.4)
주거 형태	자가	19(47.8)	51(87.9)
	전세	3(34.8)	7(12.1)
	월세	1(13.0)	0(0)
	임대주택	0(0)	0(0)
욕실 구성	변기+세면기	2(8.7)	4(6.9)
	변기+세면기+욕조	4(17.4)	18(31.0)
	변기+세면기+샤워부스	7(30.4)	13(22.4)
	변기+세면기+샤워부스+욕조	10(43.5)	23(39.6)
월 평균 수입	100만원 미만	9(39.1)	13(22.4)
	100~200만원 미만	9(39.1)	15(25.9)
	200~300만원 미만	3(13.0)	18(31.0)
	300~400만원 미만	2(8.7)	2(3.4)
	400만원 이상	0(0)	10(17.2)
간병인	가족	13(56.5)	41(70.7)
	전문 간병인	6(26.0)	8(13.8)
	없음	4(17.4)	9(15.5)

2. 전반적인 욕실사용의 불편한 정도

현재 전반적인 욕실사용에 있어서 불편한 정도는

WG이 4.00±0.91이고 NWG는 3.22±1.01로 나타났고, 두 집단은 통계학적으로 유의한 차이를 보였다(p<.05)(표2).

표 2. 휠체어 사용여부에 따른 욕실 사용의 불편한 정도

	Mean ± SD	Z	P
휠체어 사용 그룹(WG)	4.00±0.91		
휠체어 미사용 그룹(NWG)	3.22±1.01	-2.466	.014*

*p<.05

3. 욕실사용의 불편요소

1) 휠체어사용 그룹

WG에서 욕실사용의 불편요소는 ‘샤워용 의자가 없으면 불편하다’, ‘벽면에 지지할 손잡이가 없으면 불편하다’, ‘수납장의 위치가 적절하지 않아 불편하다’가 각각 4.62점으로 가장 높게 나타났고, ‘욕조로 옮겨 앉기 힘들다’는 4.46점, ‘욕실문턱이 높아 접근하기 힘들다’는 4.15점, ‘변기 옆에 지지할 손잡이가 없어서 불편하다’는 4.08점 순으로 나타났으며, ‘샤워기 옆에 지지할 손잡이가 없어서 불편하다’와 ‘욕실바닥이 미끄럽다’는 각각 4.00점으로 나타났다(표3).

2) 휠체어를 사용하지 않는 그룹

NWG에서 욕실사용의 불편요소는 ‘벽면에 지지할 손잡이가 없으면 불편하다’가 3.55점으로 가장 높게 나타났고, ‘샤워기 옆에 지지할 손잡이가 없으면 불편하다’는 3.52점, ‘샤워용 의자가 없으면 불편하다’는 3.42점,

‘욕실바닥이 미끄럽다’는 3.38점, ‘세면대 옆에 지지할 손잡이가 없어서 불편하다’는 3.33점, ‘변기 옆에 지지할 손잡이가 없어서 불편하다’는 3.29점 순으로 나타났다(표3).

3) 휠체어사용 그룹과 휠체어를 사용하지 않는 그룹의 불편요소 비교

WG과 NWG의 불편요소 중 ‘욕실 문턱이 높아 접근하기 힘들다’, ‘욕실 문의 손잡이를 사용하기 힘들다’, ‘출입문에서 변기까지의 거리가 멀다’, ‘변기 옆에 지지할 손잡이가 없어서 불편하다’, ‘세면대의 거울을 보기가 힘들다’, ‘샤워공간이 충분하지 않다’, ‘샤워부스기의 위치가 적절하지 않아 불편하다’, ‘샤워용 의자가 없으면 불편하다’, ‘욕조로 옮겨 앉기가 힘들다’, ‘욕실바닥이 미끄럽다’, ‘벽면에 지지할 손잡이가 없어서 불편하다’, ‘수납장의 위치가 적절하지 않아 불편하다’의 문항에서 두 집단 간의 통계학적인 유의한 차이가 나타났고 (p<.05), 이를 제외한 나머지 문항은 두 집단 간의 통계학적인 유의한 차이가 나타나지 않았다(p>.05)(표3).

표 3. 휠체어 사용여부에 따른 욕실사용 불편요소에 관한 점수 비교

구분	문항	Mean ± SD		Z	P
		WG	NWG		
욕실 출입	문턱이 높아 접근하기 힘들다.	4.15±0.69	3.05±1.00	-3.493	.000*
	문 폭이 좁아 접근하기 힘들다.	3.92±1.26	2.95±0.94	-2.977	.003*
	문의 손잡이를 사용하기 힘들다.	3.54±1.13	2.88±0.96	-1.879	.060
	문 앞의 활동공간이 충분하지 않다.	3.69±1.03	3.16±0.97	-1.680	.093
변기 사용	변기 옆에 지지할 손잡이가 없어서 불편하다.	4.08±0.76	3.29±0.99	-2.523	.012*
	물 내림 장치의 위치가 적절하지 않다.	2.69±0.95	2.95±0.76	-1.199	.231
	변기에서 휴지걸이까지의 거리가 멀다.	2.65±1.03	2.38±0.72	-1.048	.295
세면 대 사용	세면대에 지지할 손잡이가 없어서 불편하다.	3.85±0.69	3.33±0.93	-1.733	.083
	세면대의 온수를 조절하기가 힘들다.	2.77±0.93	2.41±0.75	-1.448	.148
	세면대 높낮이가 적절하지 않아 불편하다.	3.76±0.95	2.91±0.80	-1.426	.154
	세면대의 거울을 보기가 힘들다.	3.54±0.76	2.48±0.68	-3.994	.000*
샤워 및 목욕	샤워를 위한 공간이 충분하지 않다.	3.69±0.95	2.90±0.79	-2.720	.007*
	샤워 부스기의 위치가 적절하지 않아 불편하다.	3.46±1.13	2.64±0.69	-2.517	.012*
	샤워기 또는 욕조 옆에 지지할 손잡이가 없어서 불편하다.	4.00±0.70	3.52±0.94	-1.616	.106
	샤워용 의자가 없으면 불편하다.	4.62±0.65	3.42±1.09	-3.768	.000*
욕실 구조	욕조로 옮겨 앉기가 힘들다.	4.46±0.66	3.28±0.99	-4.218	.000*
	바닥이 미끄럽다.	4.00±0.91	3.38±0.99	-3.702	.000*
	벽면에 지지할 손잡이가 없어서 불편하다.	4.62±0.65	3.55±0.94	-2.078	.038*
	욕실 내의 조명이 어두워 불편하다.	2.62±1.19	2.16±0.72	-1.051	.293
	내부 수납장의 위치가 적절하지 않아 불편하다.	4.62±0.65	2.69±0.80	-5.237	.000*

* p<.05

IV. 고찰

현대사회에서는 스스로 욕실을 사용하는 것을 자립적인 삶에 있어서 가장 기본적인 조건이라고 보고 있다 (강경연, 2010). 뇌졸중환자가 욕실에서의 활동을 안전하고 편리하게 수행하기 위해서는 개인적 특성과 주변 환경을 고려한 욕실이 제공되어야 한다. 환경적인 증재는 안전성을 제공하고 타인에 대한 의존도를 감소시켜 삶의 질을 향상시킬 수 있는 효과적인 전략이 된다 (Cumming 등, 2001; Mann 등, 1999). 또한, 환경에서의 불편요소를 제거하여 발생될 수 있는 사고를 예방함으로써 그로 인한 의료비용도 감소시킬 수 있다(김규식, 2011).

본 연구는 뇌졸중환자의 욕실환경에서 불편한 요소를 조사하여 그들의 특성에 맞는 실질적인 욕실환경을 제공하기 위한 기초자료로 사용하고자 하였다. 본 연구에서 뇌졸중환자의 전반적인 욕실사용의 불편한 정도는 휠체어사용 그룹이 4.00점, 휠체어를 사용하지 않는 그룹은 3.22점으로 나타났고, 두 집단은 통계학적으로 유의한 차이가 나타났는데(p<.05), 이는 휠체어사용 그룹이 이동성과 접근성에 문제가 더 많기 때문이다. 휠체어사용 환자는 항상 휠체어에 의존하여 생활하기 때문에 작업수행에 있어서 충분한 공간이 필요하고, 환경적인 제한요소가 제거되어야 한다(안성준, 2004).

또한 휠체어사용 그룹의 세부적인 불편요소는 욕실내부의 안전손잡이, 샤워용 의자, 수납장의 위치, 욕조로

옮겨 앉기, 문턱, 미끄러운 바닥, 문폭, 세면대 높이, 거울의 위치, 문 앞의 활동공간, 샤워공간, 문손잡이에 관한 문항에서 불편요소가 나타났고, 휠체어를 사용하지 않는 그룹은 욕실내부의 안전손잡이와 샤워용 의자에 관한 문항에서만 불편요소가 나타났다. 두 집단 간의 비교에서는 총 11개의 문항에서 통계학적으로 유의한 차이를 보였는데, 욕실 출입문항에서는 문턱, 문폭, 변기 사용문항에서는 안전손잡이, 세면대 사용문항에서는 거울의 위치, 샤워 및 목욕문항에서는 샤워공간, 안전손잡이, 샤워용 의자, 욕조로 옮겨 앉기, 욕실 구조문항에서는 미끄러운 바닥, 벽면의 안전손잡이, 수납장의 위치에 관한 문항에서 각각 통계학적으로 유의한 차이가 나타났다($p < .05$). 이는 휠체어사용 그룹이 욕실사용에 있어서 안전성과 공간의 확보를 상대적으로 중요하게 생각하고 있고, 휠체어에 앉아서 생활하는 특성상 구조물의 위치에 대한 접근성이 낮기 때문인 것으로 볼 수 있다. 국내의 선행연구에서도 지체장애인을 대상으로 한 욕실사용의 불편요소를 조사한 결과, 문턱 및 단차, 출입문의 유효 폭 및 활동공간의 협소, 좁은 욕실면적, 미끄러운 바닥, 변기·세면대·욕조 등의 안전손잡이 미설치, 세면대 높이, 거울과 스위치 설치범위와 관련한 것들이 불편요소로 나타나 본 연구의 결과와 유사함을 알 수 있었다(권오정 등, 2001; 오찬욱, 2001; 최향일, 2002).

반면, 휠체어를 사용하지 않는 그룹은 안전성에 관한 문항에서만 불편요소가 나타났는데, 이는 욕실사용에 있어서 휠체어사용 환자보다 상대적으로 높은 접근성을 가지고 있기 때문에 공간의 확보와 내부구조물의 위치보다는 안전성을 더 중요하게 생각하고 있는 것이라고 볼 수 있다. 이춘엽과 송지원(2007)의 연구에서는 휠체어사용 환자와 휠체어비사용 환자가 느끼는 불편함이 각각 다른 요소에서 나타났고, 본 연구의 결과와도 유사함을 알 수 있었다.

본 연구를 통해 뇌졸중환자가 욕실을 사용할 때의 불편요소로는 위험에 따른 안전성이 공통적인 문제로 나타났다. 또한, 휠체어사용 환자는 안전성의 문제뿐만 아니라 욕실에서 활동할 수 있는 공간의 확보 및 접근성, 욕실 내부 구조물의 위치가 불편한 요소로 나타났다. 즉, 뇌졸중환자는 비마비측의 팔과 다리를 이용하여 생

활하기 때문에 비마비측 손으로 지지할 수 있는 안전손잡이가 필요하고 휠체어 조작 시 접근할 수 있는 충분한 공간이 제공되어야 하며, 환경적인 장애물이 제거되어야 할 것이다. 또한 휠체어에 앉은 자세에서 욕실 내부 구조물이 손에 닿지 않거나, 접근성에 방해가 된다면 욕실사용에 있어서 가장 큰 불편요소가 될 것이다. 따라서 뇌졸중환자의 욕실환경은 비마비측을 사용하여 활동할 수 있도록 안전손잡이나 보조기구, 욕실 내부의 구조물들이 설치되어야 하고, 휠체어 사용 여부에 맞춘 욕실환경개선이 제공되어야 할 것이다.

본 연구의 제한점은 첫째, 대상자의 수가 너무 적어서 다양한 분석이 어렵고, 둘째, 본 연구의 설문지 문항은 실내에 있는 욕실만을 대상으로 작성하였기 때문에 다양한 욕실구조 환경에서의 불편한 요소를 알아보기에는 제한이 있었다. 또한 본 연구의 분석은 휠체어 사용 여부에만 맞추어 구분하였기 때문에, 향후 연구에서는 다양한 질환과 각 대상자의 주거유형 및 형태에 맞춘 실태파악을 근거로 실질적인 욕실환경개선의 적용에 관한 연구 등이 진행되어야 할 것으로 사료된다.

V. 결론

본 연구는 뇌졸중환자의 욕실환경에서 불편한 요소를 조사하여 그들의 특성에 맞는 실질적인 환경을 제공하기 위한 기초자료로 사용하고자 한 것이다. 이를 위해 부산, 울산, 경남지역의 병원에서 작업치료를 받는 뇌졸중 환자 중 주거환경개선을 실시하지 않은 외래환자를 대상으로 2014년 05월 20일부터 06월 20일까지 설문조사를 실시하여, 본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 욕실사용에 대한 전반적인 불편한 정도

뇌졸중환자의 주거 내 욕실사용에 대한 전반적인 불편한 정도는 휠체어사용 그룹이 4.00점, 휠체어를 사용하지 않는 그룹은 3.22점으로 나타나 휠체어사용 그룹이 더 불편함을 호소하고 있었다.

2. 욕실사용에 관한 세부적인 불편요소

욕실사용에 관한 세부적인 불편요소는 첫째, 휠체어 사용 그룹은 욕실내부의 안전손잡이, 샤워용 의자, 수납장의 위치, 욕조로 옮겨 앉기, 문턱, 미끄러운 바닥, 문폭, 세면대 높이, 거울의 위치, 문 앞의 활동 공간, 샤워공간, 문손잡이가 불편요소로 나타났다. 둘째, 휠체어를 사용하지 않는 그룹은 욕실내부의 안전손잡이, 샤워용 의자가 불편요소로 나타났다.

3. 휠체어사용 그룹과 휠체어를 사용하지 않는 그룹의 불편요소 비교

휠체어사용 그룹과 휠체어를 사용하지 않는 그룹의 불편요소 비교에서는 문턱, 거울의 위치, 샤워용 의자, 욕조로 옮겨 앉기, 미끄러운 바닥, 수납장의 위치, 문폭, 샤워 공간, 샤워부스기의 위치, 벽면 및 변기의 안전손잡이의 항목에서 유의한 차이가 나타났다.

본 연구의 결과는 뇌졸중환자의 주거 내 욕실환경에서의 불편요소가 휠체어사용 여부에 따라 차이를 있음을 제시하였으며, 향후 뇌졸중환자에게 실질적인 욕실환경개선을 제공하기 위한 치료적인 기초자료로써 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

강경연(2010). 아파트 욕실에서의 유니버설 디자인 적용 방안 연구: 치수 및 가구배치계획과 색채계획을 중심으로. 고려대학교 대학원, 박사학위 논문.

구민숙(2005). 유니버설 디자인 측면의 욕실환경 및 제품에 관한 연구. 부경대학교 대학원, 석사학위 논문.

권오정, 최재순, 하해화(2001). 지체장애인의 특성에 따른 주택개조에 관한 연구. 대한건축학회논문집, 17(11), 19-28.

김경미, 장문영, 김진미 등(2006). 노인의 가정내 공간사

용에 관한 인식 조사. 대한작업치료학회지, 14(1), 35-48.

김규식(2011). 노인과 장애인을 위한 주택개조의 필요성에 관한 연구 : 외국의 사례 및 국내사례 비교를 중심으로. 우송대학교 공학디자인대학원, 석사학위 논문.

김한솔(2011). 가정환경 수정이 농촌 노인들의 작업 수행도 및 낙상효능감에 미치는 영향. 연세대학교 대학원, 석사학위 논문.

박제모(2014). 편마비 환자의 일반 접이식 수동 휠체어 사용상 문제점 분석 및 해결방안에 관한 연구. 동신대학교 대학원, 석사학위 논문.

보건복지부(2011). 장애인 실태조사.

송창호, 이규창, 유재호 등(2010). 뇌졸중환자의 낙상 예방을 위한 체중부하 비대칭과 자세 동요와의 관련성. 대한물리의학회지, 5(1), 81-88.

신경주, 장상옥(2001). 유니버설 디자인 욕실로의 개조. 한국생활과학연구, 19, 53-69.

안성준(2004). 후천적장애인의 주거개조 방향에 관한 연구: 휠체어 사용자를 중심으로. 건국대학교 대학원, 석사학위 논문.

오은영(2010). 뇌졸중 편마비 성인을 위한 일상생활보조 도구 적용: 사례연구. 대한보조공학기술학회, 2(1), 1-6.

오찬옥(2001). 공동주택 거주 지체장애인에게 불편함을 초래하는 주거환경특성요인 : 부산지역 영구임대아파트를 중심으로. 대한건축학회 논문집 : 계획계, 17(2), 29-36.

이광수(2009). 노인가구의 주생활 행위 및 주거요구 특성에 관한 연구. 부산대학교 대학원, 석사학위 논문.

이소영(2012). 장애인을 위한 주택개조 사업의 특성과 주택개조가 거주 후 만족도에 미치는 영향. 한국주거학회지, 23(5), 9-18.

이춘엽, 송지원(2007). 장애인이 거주하는 주택의 욕실디자인지침에 관한 연구 : 뇌졸중 이후의 편마비 장애인을 중심으로. 한국실내디자인학회지, 16(3), 76-84.

이호승, 김미영(2010). 한국인의 욕실사용 문화를 고려한

- 디자인 가이드라인. 한국감성과학회지, 13(2), 347-358.
- 임경민, 이유나(2013). 재활치료를 받는 뇌졸중과 척수손상 외래환자들의 주거환경개선에 대한 요구도 조사. 한국콘텐츠학회지, 13(8), 324-333.
- 최선애(2004). 만성 뇌졸중 장애인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인 연구. 성균관대학교 대학원, 석사학위 논문.
- 최향일(2002). 이동성 장애인의 주택 사용실태와 개조요구. 가톨릭대학교 대학원, 석사학위 논문.
- 한국소비자원(2009). 가정 내 욕실/화장실 미끄러짐 사고 방지를 위한 미끄럼방지 타일 안전실태 조사. 서울: 한국소비자원.
- 한국장애인개발원(2010). 장애인 주택개조사업의 거주 후 평가 및 운영방식에 관한 연구.
- 홍소영, 장문영, 김경미(2013). 통합교육환경에서 지적장애아동의 학교활동 참여분석: PEO모델을 중심으로. 대한작업치료학회지, 21(1), 95-104.
- Canadian Association of Occupational Therapists(1997). Enabling occupation : An occupational therapy perspective. Ottawa, Ontario, Canada : CAOT publications.
- Cumming RG, Thomas M, Szonyi G et al(2001). Adherence to occupational therapist recommendations for home modifications for falls prevention. Am J Occup Ther, 55, 641-648.
- Law M, Steinwender S, Leclair L(1998). Occupational health and well-being. Canad J Occup Ther, 65, 81-91.
- Mann WC, Ottenbacher KJ, Fraas L et al(1999). Effectiveness of assistive technology and environmental interventions in maintaining independence and reducing home care costs for the frail elderly: A randomized controlled trial. Arch Fam Med, 8(3), 210-217.
- Mercier L, Audet T, Hebert R et al(2001). Impact of motor, cognitive, and perceptual disorders on ability to perform activities of daily living after stroke. Stroke, 32(11), 2602-2608.
- Peurala SH, Kononen P, Pitkanen K et al(2007). Postural instability in patients with chronic stroke. Restorative neurology and neuroscience, 25(2), 101-108.
- Sims NR, Muyderman H(2010). Mitochondria, oxidative metabolism and cell death in stroke. Biochim Biophys Acta, 1802(1), 80-91.
- Tzeng HM(2010). Understanding the Prevalence of inpatient falls associated with toileting in adult acute care settings. J Nurs Care Qual, 25(1), 22-30.
- Tzeng HM(2011). A Feasibility study of providing folding commode chairs in patient bathroom to reduce toilet-related falls in an adult acute medical-surgical unit. J Nurs Care Qual, 26(1), 61-68.
- Wahl HW, Fange A, Oswald F et al(2009). The home environment and disability-related outcomes in aging individuals: what is the empirical evidence?. The Gerontologist, 49(3), 355-367.