

한국과 독일 방문요양의 등급별 급여 비교 연구

박 종 덕¹⁾

서 론

연구의 필요성

한국의 노인인구 비율은 2000년에 이미 7%를 넘어서 고령화 사회이며, 2018년에 14.3%로 고령사회로 진입하게 된다. 노인인구의 증가는 노인성질환 및 만성질환을 가진 노인환자의 증가로 직결되고 이들이 이용한 진료비는 지속적으로 증가하고 있어 건강보험체정의 건전성이 우려되고 있다. 65세 이상 노인의 치매환자 수는 20년마다 2배씩 증가할 것으로 전망하고 있으며, 노인장기요양보험급여 수급자의 50% 정도를 예상한다(National Health Insurance Service, NHIS, 2016-a). 노인장기요양보험 대상자는 65세 이상의 노인 또는 65세 미만의 자로서 치매·뇌혈관성 질환 등 노인성 질병을 가진 자로, 정부에서 제공한 장기요양인정조사표를 이용하여 판정한 점수에 따라 장기요양 1등급(최중증)에서 5등급(치매)까지 5개 등급에 해당되면 장기요양급여를 받을 수 있다(Ministry of Health and Welfare, MOHW, 2016).

경증치매등급인 5등급은 정부가 2015년부터 장기요양급여 대상자의 확대 정책으로 추가하였으며, 치매 5등급의 수급을 위해서는 의사의 진단이 결정적인 역할을 하게 된다. 우리나라의 장기요양인정조사는 신체, 인지, 행동변화, 간호처치, 재활 및 일상생활 자립도 등 6개 영역의 67개 항목 중 53개 항목이 요양인정점수계산에 활용된다(MOHW, 2016). 조사결과에 따라 장기요양인정점수가 산출되고 점수에 따라 요양등급은 결정되지만 수급자가 필요로 하는 일상생활활동의 요양필

요도가 이 인정조사도구로는 도출되지 않으므로 치매노인수급자가 정신적인 장애로 필요로 하는 요양급여의 내용과 양 또한 서비스로 연계되지 않고 있다(Lee, Lee, & Seo, 2015).

독일의 장기요양보험 대상은 신체적·정신적인 질병과 장애로 인해 일상생활활동의 지원이 6개월 이상 필요한 자이며, 인정조사에서는 지원이 필요한 일상생활과 가사활동에 대한 대상자의 자립여부와 타인의존도 수준을 조사하고 최종적으로 질병이나 장애로 인한 건강상태를 참작하여 요양등급을 결정한다. 인정조사 시 치매유무 및 중증도 조사는 13개 항목의 인지 및 행동변화에 대해 별도로 이루어지고 그 결과는 이용할 급여로 연계된다(Bundesministerium für Gesundheit, BMG, 2016-a). 치매를 포함한 정신질환자의 요양급여는 부적절하거나 돌발적인 행위를 지켜보는 시간이 요구되는 대상자의 경우, 이를 객관적으로 파악할 수 있도록 감독/관찰의 지원형태가 추가되어 있고 신체적인 기능에는 문제가 없으나 정신적인 질환으로 행위의 연속성이 단절되는 경우, 다음 단계의 행위를 스스로 할 수 있도록 시범보이기 또는 안내 의미의 ‘지도’가 포함되어있다(Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e. V., MDS, 2006). 또한 치매를 가진 수급자가 재가급여를 이용 할 경우 치매의 중증도 수준에 따라 매 월 지급되는 추가급여가 있어 수급자가 필요한 지원급여를 추가로 이용 할 수 있다(BMG, 2016-a).

한국과 독일 양국의 장기요양보험은 급여 제공 시 수급자가 익숙한 환경에서 계속 머무를 수 있도록 시설보다는 재가급여를 우선적으로 제공해야 한다는 원칙을 법으로 규정하고 있으며(BMG, 2016-a; MOHW, 2016), 2015년 기준 재가급여

주요어 : 방문요양급여, 일상생활활동, 자가간호, 욕구사정, 장기요양

1) 한남대학교 간호학과, 부교수(교신저자 E-mail: jdpk2912@hnu.kr)

투고일: 2016년 11월 3일 수정일: 2016년 12월 3일 게재확정일: 2016년 12월 12일

대비 시설급여의 이용률은 독일의 경우 72:28이고 한국은 64:36으로 한국의 재가급여 이용률이 독일보다 낮은 편이다(BMG, 2016-c; NHIS, 2016-b). 독일의 재가급여는 간호, 요양, 목욕이 통합된 제도로서 하나의 재가간호센터에서 간호관리자의 책임 하에 통합급여가 제공되는 반면, 한국의 방문간호, 방문요양, 방문목욕은 각각 구분되어 기관중심의 급여가 제공된다(Lim, Kim, Choi, Park, & Noh, 2011). 이 중 방문요양이 편중되어 이용되고 방문간호 이용은 4%에 불과하며(NHIS, 2016-a), 방문간호의 이용률이 낮은 이유는 재가급여에 대한 정보부족(Lee, et al., 2015)이 있고 현재 사용되고 있는 장기요양인정 조사도구가 만성질환을 가진 노인환자의 요양필요도를 제대로 반영하지 못한다는 근거 등으로 장기요양인정조사도구의 개선 필요성은 지속적으로 요구되었다(Park, 2011; Yoon, 2013).

우리나라의 장기요양인정조사 도구는 독일과 일본의 도구를 기준으로 할 때 타당도가 높음이 입증되었다(Lee, Y. K., 2015). 그러나 이 도구를 이용하여 요양등급을 받아도 장기요양대상자의 상태가 미흡하게 반영된 요양등급을 받게 될 경우에는 필요한 급여를 추가로 이용 할 수 없어 등급에 따른 한도액에 따라 제한된 급여를 제공받게 된다. 또한 등급판정 결과 수급자가 가정에서 방문요양을 이용하더라도 급여의 내용과 양이 수급자의 욕구에 부합되지 않고 필요한 급여가 존재하지 않거나 연계되지 않기도 하고 수급자의 상태에 필요한 급여가 제공되기 보다는 가족들의 요구와 급여를 제공하는 기관의 경제성에 따라 급여의 내용과 시간이 결정되기도 한다(Lee et al., 2015; Shin, 2009). 또한 방문요양은 신체청결, 식사도움 등의 지원 외에 가사지원 목적 등으로 일 당 3-4시간의 요양급여가 제공되지만 4시간을 일일 한 번의 방문급여에 비효율적으로 제공하여 요양급여가 제공되는 시간 이외에는 식사 도움 등을 위해 추가로 가사도우미를 이용하기도 하고 주말에는 급여가 제공되지 않아 가족이 전적으로 수급자를 돌보아야 하므로 가족들의 역할 구속 등으로 우울증과 같은 심리적인 측면에 악영향을 미치기도 한다(Yang & Choi, 2013). 따라서 가족들은 시설입소를 선택하게 되는데 입소시설의 이용은 주로 가족의 요구에 따라 결정된다(Seomun & Jung, 2011).

Lee, Y. K.(2015)이 한국의 장기요양인정조사 도구의 타당성 검증에 적용한 독일도구는 2017년 1월부터 적용되는 '새로운 요양인정심사도구(Das neue Begutachtungsinstrument zur Feststellung von Pflegebedürftigkeit: NBI, 2016)'로 현재 사용하고 있는 도구에 집 밖에서의 활동과 같은 사회적인 측면과 인지 기능에 소수의 항목 등이 추가되었다(MDS & GKV-Spitzenverband, 2016). 그러나 이 도구는 한국도구와 마찬가지로 일상생활활동의 요양필요도가 점수로 산출되어 요양등급이 결정

되지만, 현 도구처럼 그 결과가 급여로 연계되지 않는다(Wingenfeld, et al., 2011). 새 도구의 조사 결과는 현 도구의 결과에 영향을 미치지 않으며, 다만 3등급체계에서 5등급체제로 변경되므로 등급이 없었던 경증 치매등급은 1등급으로, 기존의 1등급은 2등급, 2등급은 3등급, 3등급은 4등급, 3등급 중의 특수사항은 5등급으로 역산해서 등급의 숫자만 바뀌게 된다(BMG, 2016-b). 따라서 우리나라의 도구가 독일의 새 도구를 기준으로 타당하다면 수급자의 등급별 급여영역과 이용시간의 재 산출이 가능한 독일의 현재 도구(MDS, 2013)를 적용하여 이용 중인 요양급여와 이용시간을 비교하여 수급자에게 필요한 급여가 제공될 수 있도록 기초 자료를 마련하고 자 한다.

연구 목적

본 연구는 방문요양급여를 이용하는 수급자의 등급별 급여영역과 제공시간을 파악하고, 이를 독일의 장기요양인정조사도구로 재산출하여 비교하고자 하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 수급자의 장기요양 등급, 치매유무, 급여 이용시간, 급여이용일 수 및 치매유무에 따른 급여이용실태를 파악한다.
- 둘째, 방문요양의 급여영역, 이용시간 및 등급에 따른 급여 이용시간의 차이를 파악한다.
- 셋째, 독일도구의 산정기준에 따라 급여영역 및 제공시간을 파악한 후 등급을 재 산출한다.
- 넷째, 한국과 독일 요양등급간의 상관관계를 파악한다.
- 다섯째, 급여영역에 따른 한국과 독일의 급여 제공시간의 차이를 파악한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 노인장기요양보험제도의 방문요양기관이 수급자에게 제공하는 등급별 급여영역과 시간을 독일의 장기요양인정조사 도구를 이용하여 재 산출한 결과와 비교하는 서술적 조사연구이다.

연구 대상

본 연구의 대상은 서울, 경기, 인천지역에 위치한 방문요양기관의 방문요양수급으로 가족요양과 주간보호 이용자를 제외한 수급자를 대상으로 하였다. 본 연구의 필요한 대상자의 수는 G* Power 3.1 program을 이용하여 유의수준 .05, 효과크기 .3, 검정력 .95, 독립변수 3개의 조건에서 산출된 144명을 기

준으로 하였다(Faul, Erdfeler, Lang, & Buchner, 2007).

연구 도구

● 한국의 장기요양인정조사 도구 및 방문요양급여 기준

한국의 장기요양인정조사 도구는 신체기능(13), 인지기능(10), 행동변화(22), 간호처치(10), 재활(10) 및 일상생활 자립도(2)의 6개 영역, 67개 항목으로 구성되어 있으나 요양인정 점수계산에는 신체기능(12), 인지기능(7), 행동변화(14), 간호처치(9), 재활(10) 및 일상생활 자립도(1)의 53개 항목이 활용된다. 장기요양인정조사 결과는 장기요양 1-5등급으로 구분되며, 1등급은 장기요양인정 점수가 95점 이상인 자, 2등급은 75점 이상 95점미만, 3등급은 60점 이상 75점미만, 4등급은 51점 이상 60점미만 그리고 5등급은 경증치매환자로서 장기요양인정 점수가 45점 이상 51점미만인 자이다(MOHW, 2016).

방문요양급여는 신체활동지원, 인지활동지원, 정서지원과 가사 및 일상생활지원의 네 개 영역이며, 신체활동지원에는 세면·구강관리, 머리감기·목욕·옷 갈아입기·화장실 이용하기·식사·이동도움·체위변경 등이 포함된다. 인지활동지원은 인지자극활동과 일상생활 함께하기로 구분되며, 정서지원은 말벗과 격려활동이 포함된다. 가사 및 일상생활지원영역은 식사준비, 청소, 세탁 등의 지원활동이 포함된다. 급여이용시간은 30분 미만, 30분 이상·60분미만, 60분 이상 등으로 일일 최대 4시간까지이며, 월 4회까지 일일 8시간 이상을 이용할 수 있다(MOHW, 2016).

법적으로 제공될 수 있는 네 개 영역 중 신체활동영역은 독일의 인정조사도구의 일상생활활동(Activity of Daily Living: ADL) 지원영역의 29개 항목과 유사하며, 가사 및 일상생활지원영역은 독일 도구의 가사관리 영역의 6개 항목과 유사하다.

● 독일의 장기요양인정조사 도구

독일의 장기요양인정조사 도구는 독일 건강보험최고연합회에서 개발하여 1995년 4월 제도 도입부터 현재까지 사용되고 있는 도구로서 기본간호(Grundpflege)와 가사관리 영역의 총 35개 항목에 대한 지원필요도 조사가 핵심을 이룬다(MDS, 2013).

첫 번째 영역인 기본간호(Grundpflege)는 법적용어로서 일상생활활동(ADL) 지원을 뜻하며, 이 영역은 개인위생지원(16), 식사지원(3), 이동·거동지원(10)의 3개의 하위 영역에 29개 항목으로 구성되어 있다. 개인위생지원은 상체 씻기, 하체 씻기, 손·얼굴 씻기, 샤워, (통)목욕, 치아관리, 머리 빗기, 면도, 소변, 대변, 입을 옷 준비, 소변 후 기저귀 교체, 대변 후 기저귀 교체, 소형 패드 교체, 소변주머니 교체·비우기, 대변주머니 교체·비우기 등 16개 항목으로 구성되었다. 식사지원은 먹

기에 알맞도록 식사준비, 구강섭취와 튜브영양 3개 항목이며, 이동·거동지원은 10개 항목으로 이루어졌다(잠자리에서 일어나기·침대로 가기, 체위변경, 전체 옷 입기, 상의·하의 입기, 전체 옷 벗기, 상의·하의 벗기, 걸기, 서 있기, 계단 오르내리기, 집·시설 밖으로 나가고 돌아오기). 두 번째 영역인 가사지원은 6개 하위 영역(시장보기, 요리하기, 주거 공간 청소, 설거지, 세탁과 난방)으로 구성되어 있다. 조사 결과는 ADL지원영역인 29개 행위에 대한 자립여부를 먼저 확인한 후, 필요한 행위의 지원수준을 ‘준비’, ‘지켜보기’, ‘지시나 시범보이기’, ‘부분’ 또는 ‘완전도움’ 5가지 수준으로 판정한다(MDS, 2006). 소요시간은 5가지의 지원수준에 관계없이 동일한 시간이 적용되며, 이는 지켜보거나 부분도움 등이 완전도움보다 더 많은 시간이 소요될 수 있기 때문이며, 가사지원은 지원필요 여부와 횟수를 주당으로 조사한다(MDS, 2013).

본 연구에서는 독일 도구의 조사지침에 따라 기본간호(Grundpflege)인 ADL영역의 행위별 일당 소요 시간을 분으로 계산하였으며, 주당 1-2회의 목욕수행은 일당으로 나누었다. 행위의 수, 행위의 수행 빈도, 영역·내·외간의 관계 및 상이한 시간 여부를 조사하고 가사지원 시간 또한 일 소요시간으로 산출하여 등급을 도출하였다. 본 연구에서 사용한 독일 장기요양인정도구의 신뢰도 Cronbach's alpha=.89이었다.

자료 수집 방법

자료는 H대학교 IRB심사위원회의 승인(16-02-01-0630)을 받은 후 2016년 9월 한 달 동안 수급자별로 요양등급을 비롯하여 이용한 급여영역 및 시간을 파악함과 동시에 독일 장기요양인정조사 도구를 적용한 요양필요도 조사로 수집하였다. 자료 수집을 위해 연구자가 서울, 경기, 인천지역 방문요양센터 중 간호사가 관리자로서 5년 이상 운영한 6개 기관을 임의 추출하였고 관리자에게 연구 참여에 대한 서면동의를 받았다. 각 기관의 관리자에게 연구에 적합한 자를 소개받은 후 연구의 배경과 목적을 이해하고 본인의 요양등급, 이용하는 요양급여의 내용 및 시간, 요양상태에 대한 정보가 본 연구에 제공되는 것에 서면 동의한 자를 대상으로 하였고, 연구의 참여 결정은 수급자의 자유로운 의사에 달려있으며 만약 연구 참여를 거절 할지라도 어떠한 불이익도 받지 않을 것과 연구 참여기간 중 언제라도 연구 참여를 취소할 수 있음과 연구 자료의 활용에 대해 설명을 하였다.

방문요양센터 관리자에게는 연구자가 독일 장기요양인정조사 도구의 작성법에 대해 교육하였고, 관리자는 독일 도구를 작성하였다. 자료수집 후 연구에 직접 참여한 기관의 관리자와 정보제공에 동의한 수급자에게 소정의 선물을 제공하였다. 총 137명의 자료를 수집하였으나 주간보호와 방문요양을 모

두 이용하는 16명의 자료를 제외한 121명의 자료를 최종분석에 이용하였다.

자료 분석 방법

본 연구에서는 수집된 자료를 분석하기 위하여 SPSS Win 20.0 Program을 이용하여 대상자의 일반적 특성과 제공된 급여영역과 시간은 빈도와 백분율, 평균 표준편차를 산출하였고 한국과 독일의 등급별 급여 제공시간의 차이는 Oneway ANOVA로 분석하였으며, 사후분석은 Scheffé test를 하였다. 한국과 독일의 요양등급 간 상관관계는 Pearson correlation 계수를 산출하였고, 제공 급여별 제공시간 차이는 paired t-test를 하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

연구대상자는 여성이 63%로 남성(37%)에 비해 많았다. 대상자 연령의 평균은 81.5(±8.01)세이었으며 65세 미만은 4명(3.3%)있었고 81세 이상 90세가 50.4%로 가장 많았으며 90세 이상은 11.5%였다. 요양등급별로 살펴보면 요양을 가장 많이 필요로 하는 1등급은 9명(7%), 2등급은 18명(15%), 3등급은 43명(36%) 그리고 4등급의 수급자는 51명(42%)으로 나타났다. 경증 치매로 5등급의 방문요양서비스를 이용하는 수급자는 없었으나 대상자의 26.4%(32명)는 치매진단을 받았다.

방문요양급여 이용 시간 및 이용 일 수 중 가장 많이 이용된 시간은 일당 240분(57.4%)이고 다음으로 180분이 24.8%였다. 주당 이용 일 수 중 5일이 83명(68.6%)으로 가장 많았고 다음으로 6일이 14.0%였다.

독일 장기요양인정조사 도구의 적용 결과에 따른 수급자의 등급 분포는 4등급 55명(45.5%), 3등급 50명(41.3%) 그리고 2등급 16명(13.2%) 순이었으며, 1등급은 없는 것으로 나타났다 (Table 1).

장기요양 등급별 급여영역과 급여 이용시간의 차이

방문요양급여의 신체활동지원은 121명 중 한명만을 제외하고 120명(99%)이 이용하였으며, 인지활동지원은 11명(10.8%)만이 제공받았는데 8명은 인지자극을 받았고 3명은 일상생활 함께하기를 지원을 받았다. 정서지원과 가사지원은 각 117명(96.7%)이 이용하였다.

급여영역별 이용시간은 신체활동 지원의 경우 일당 최소 20분에서 최대 200분이 제공되었으며, 가장 많이 제공된 시간은

<Table 1> General characteristics of the subjects

(N=121)

Variables	Categories	n(%)	Mean±SD
Gender	Male	45 (37.2)	
	Female	76 (62.8)	
Age(years)	<65	4 (3.3)	81.45±8.01
	65-70	8 (6.6)	
	71-80	34 (28.1)	
	81-90	61 (50.4)	
	>90	14 (11.5)	
Korean Care Level	1	9 (7.4)	
	2	18 (14.9)	
	3	43 (35.5)	
	4	51 (42.1)	
	5	0 (0)	
Dementia	Have	32 (26.4)	
	Don't have	89 (73.6)	
Time for Service (minute/day)	100	1 (0.8)	
	120	5 (4.1)	
	160	1 (0.8)	
	180	30 (24.8)	
	210	5 (12.4)	
	240	69 (57.4)	
Days for Service (number/week)	2	2 (1.7)	
	3	7 (5.8)	
	4	7 (5.8)	
	5	83 (68.6)	
	6	17 (14.0)	
	7	5 (4.1)	
	German Care Level	2	16 (13.2)
3		50 (41.3)	
4		55 (45.5)	

60분이었다. 인지자극활동과 일상생활 함께하기로 구분되는 인지활동지원은 최소 10분에서 최대 120분이 제공되었으며 96% 수급자는 이용하지 않았다. 정서지원은 일당 최소 10분에서 최대 90분 이용되었으며, 가장 많이 이용된 시간은 60분이었고 가사지원의 경우에도 60분을 가장 많이 이용하였으며, 최소 30분에서 최대 200분을 이용하였다(Table 2).

요양등급에 따라 제공되고 있는 급여영역별로 이용시간의 차이가 있는지를 분석한 결과 ADL를 지원하는 신체활동에 제공된 평균시간은 1등급(81분)보다 2등급(90분)과 3등급(85분)이 더 많았으나 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다. 수급자의 97%가 이용한 정서지원의 경우, 1-3등급 간의 차이 (48-46분)가 거의 없었으며, 가사지원은 3, 4 등급이 85분을 이용하였고 1등급은 80분, 2등급은 73분을 이용하였으나 등급별로 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다(Table 2).

등급별 급여영역의 일 당 총 이용 시간 또한 1등급 214분, 2등급 215분, 3등급 220분과 4등급 210분으로 등급에 따른 차이가 없는 것으로 나타났다. 최대 이용시간은 등급과 무관

<Table 2> Differences in duration of service utilization according to the korean care levels (N=121)

Categories	n(%)	Min.	Max.	Mode	Korean Care Level				F	p
					1(n=9)	2(n=18)	3(n=43)	4(n=51)		
ADL Assistance (min.)	120 (99.0)	20	200	60	81.11±26.67	90.00±22.08	85.00±36.50	77.84±33.55	.72	.541
Cognitive Activity Assistance (min.)	10 (8.2)	10	60	0	6.67±20.00	7.06±19.93	1.14±7.54	3.14±12.41	1.81	.358
Emotion Assistance (min.)	3 (2.5)	100	120	0	.00±0.00	.00±0.00	2.73±18.09	4.31±21.66	.33	.801
Housekeeping Assistance (min.)	117 (96.7)	10	90	60	46.67±21.79	48.24±18.79	46.36±14.48	40.78±19.78	1.16	.328
Total Care Service Time (min.)	117 (96.7)	30	200	60	80.0±39.69	72.94±21.73	85.23±33.31	85.10±32.09	.73	.534
	121 (100)	100	240	-	214.44±45.31	215.29±26.49	219.77±27.49	210.00±39.80	.63	.595

Note. ADL=Activities of Daily Living.

하게 모두 240분이었으며, 최소이용시간은 2등급이 180분, 3등급이 160분, 4등급이 120분 그리고 1등급이 100분순으로 나타났다.

치매진단을 받은 32명의 수급자 중 5명(15.6%)만 인지활동지원 급여를 이용한 것으로 나타났다. 요양등급의 분포는 3등급의 15명으로 가장 많으며, 4등급의 12명, 2등급의 4명 그리고 1등급의 한 명 순으로 나타났다. 치매를 앓고 있는 수급자들에게 제공되는 인지활동지원 급여의 일안인 인지자극 지원 급여는 4명이 이용하였고 일상생활 함께하기는 한 명만이 이용한 반면 치매진단을 받지 않은 수급자의 8명이 인지활동지원 급여를 이용하였다(6명은 인지자극, 2명은 일상생활 함께하기).

독일도구 적용으로 재산출한 방문요양의 급여영역별 급여이용시간의 차이

독일의 장기요양인정조사 도구를 적용하여 방문요양의 급여영역과 이용시간을 재 산출한 결과, ADL지원영역에 소요된 평균시간은 120.02±57.58분이었으며, 가사지원영역에는 52.92±8.88분이 소요되는 것으로 나타났다. ADL지원영역의 3개의 하위영역별 소요된 시간은 개인위생에 55.60±24.58분, 식사도움은 30.55±23.31분 그리고 거동지원은 34.45±23.36분이었다 (Table 3).

장기요양등급에 따른 급여영역별 소요된 시간은 차이를 나타냈는데 ADL지원영역은 2등급, 3등급, 4등급에서 통계적으로 차이를 보였다(F=93.32, p<.001). 사후검증 결과 2등급과 3등급에서 유의한 차이가 있었으며, 4등급은 2등급과 3등급보

다 통계적으로 적은 시간이 소요되었다. 구체적으로 개인위생지원(F=91.73, p<.001), 식사지원(F=98.57, p<.001), 거동지원(F=86.90, p<.001)의 모든 영역에서 2등급, 3등급, 4등급에서 통계적으로 차이를 보였다. 사후검증에서도 각 영역모두에서 2등급과 3등급에서 유의한 차이가 있었으며, 4등급은 2등급과 3등급보다 통계적으로 적은 시간이 소요되었다.

가사지원도 각 등급별로 소요시간의 통계적인 차이가 도출되었다(F=100.44, p<.001). 사후검증 결과 4등급이 2등급과 3등급에 비하여 통계적으로 적은 시간이 소요되는 것으로 나타났다(Table 3).

한국과 독일 요양등급간의 상관관계 파악

본 연구에 적용된 독일의 장기요양인정 조사도구의 평가지표에 대한 타당도는 준거타당도로서 국민건강보험공단이 판정한 수급자의 현재 등급을 준거로 하여 본 연구 결과와 어떤 관계에 있는지 검정한 결과 수급자의 현재 등급(M=3.13)과 독일의 장기요양 인정 조사도구를 적용한 결과의 등급(M=3.32)간에는 매우 높은 정의 상관관계가 있는 것으로 나타났다(r=.81, p<.001)(Table 4).

<Table 4> Correlation between korean care level and german care level (N=121)

	Korean Care Level r(ρ)	German Care Level r(ρ)
Korean Care Level	1	.81 (<.001)
German Care Level	.81(<.001)	1

<Table 3> Differences in duration of service utilization according to the german care levels (N=121)

Categories	German Care Level			Total	F	p
	2(n=16)	3(n=50)	4(n=55)			
Mean±SD						
ADL (min.)	221.50±27.72 ^a	143.04±26.38 ^b	69.58±19.72 ^c	120.02±57.58	93.32	<.001
Personal hygiene Assistance (min.)	93.81±17.06 ^a	63.20±16.29 ^b	37.58±14.27 ^c	55.60±24.58	91.73	<.001
Meal Assistance (min.)	55.50±5.02 ^a	44.28±18.86 ^b	10.82±11.06 ^c	30.55±23.31	86.90	<.001
Movement Assistance (min.)	77.19±18.97 ^a	35.42±17.22 ^b	21.15±11.02 ^c	34.45±23.36	86.90	<.001
Housework (min.)	60.00±.00 ^a	59.10±3.60 ^b	45.24±7.29 ^c	52.92±8.88	100.44	<.001

Note. ADL=Activities of Daily Living.
Post hoc test : Scheffé test

<Table 5> Comparison of service hours according to service categories: korea vs. germany tool for examination for long-term care approval (N=121)

Service Categories	Korea	Germany	t	p
	Mean±SD			
Activities of Daily Living (min.)	82.40±32.84	120.02±57.58	-6.78	<.001
Housework (min.)	83.06±31.83	52.92±9.88	9.93	<.001

급여영역에 따른 한국과 독일의 급여 제공시간의 차이

급여영역에 따른 한국과 독일의 급여제공시간의 차이를 비교하기 위해 한국 방문요양급여의 신체활동, 인지활동, 정서와 가사 및 일상생활지원의 네 개 영역 중 신체활동지원과 독일의 기본간호영역인 개인위생(16), 식사지원(3), 거동(10)지원 세 개 부분의 29개 항목의 ADL지원영역에 소요된 시간을 비교한 결과, 신체활동지원 영역에서는 독일(M=120.02)이 제공한 평균 120분이 한국(M=82.40)보다 통계적으로 유의(t=-6.78, p<.001)하게 많았으며, 독일도구의 2번째 영역인 가사지원을 한국의 가사 및 일상생활지원(식사준비, 청소, 세탁 등)에 소요되는 시간과 비교한 결과, 한국(M=83.06)이 독일(M=52.92)보다 통계적으로 유의하게 많이 제공한 것으로 나타났다(t=9.93, p<.001)(Table 5).

논 의

장기요양등급을 받고 방문요양급여를 이용하는 본 연구의 수급자들의 등급은 78%가 3등급(43명, 36%)과 4등급(51명, 42%)이었다. 이는 1, 2등급은 시설급여를 이용하고 3, 4등급의 수급자들은 가능한 한 가정에서 급여를 이용하도록 제한한 제도의 취지(MOHW, 2016)에 맞게 이용하는 것을 알 수 있었다. 중증에 해당하는 2등급(18명, 15%)과 그리고 요양을 가장 많이 필요로 하는 1등급은 9명(7%)으로 나타났다. 본 연구대상자의 수급자 전원이 한 가지 이상의 육체적인 질병으로 급여를 이용 중이었으며, 평균 연령이 81.5세이고 80세 이상의 수급자가 62%임을 감안 할 때 노인환자인 수급자들의 건강 및 요양상태의 유지 또는 악화지연을 위한 요양급여의 제공체계가 필요하다. 독일과 같이 간호, 요양, 목욕이 통합된 제도로서 하나의 재가간호센터에서 수급자를 관리할 경우, 간호사는 고령수급자의 건강을 관리하고 간호조무사가 요양상태의 유지 또는 악화지연을 위해 요양급여를 매뉴얼에 따라 간호관리자의 책임 하에 제공하는 체계는 요양보호사가 간호사 없이 독자적으로 1, 2등급의 수급자를 돌보는 우리제도에 시사한 바가 크다(Lim, et al., 2011; Seo, et al., 2013).

본 연구의 대상자 중 치매진단을 받은 대상자는 연구대상자의 1/4인 32명(26%)으로 나타났으며, 3-4등급이 27명 그리

고 1-2등급이 5명인 반면, 2016년부터 수급자범위 확대방안으로 도입된 치매특별등급인 5등급은 없는 것으로 나타났다. 5등급은 의사의 치매진단이 결정적이어서 5등급 수급자의 유무과악이 용이한 반면 1-4등급의 수급자들은 신체적인 질병 외에 치매를 앓고 있기 때문에 등급에 반영되었을 것이나 등급결과만으로는 치매유무를 알 수 없다. 또한 치매진단이 급여로 연동되지 않음을 치매진단을 받은 32명 중 5명만이 인지활동지원급여를 이용한 것으로 알 수 있다. 따라서 이들이 필요로 하는 인지활동지원급여와 가사지원에 추가적인 지원(BMG, 2016-b; Kim, 2016)이 제공되기 위해서는 등급판정 결과 통보 시 등급과 함께 치매환자임을 통보할 필요가 있는데 독일의 경우 수가가 신체적인 질병의 수급자보다 치매 및 정신질환자의 수급자가 높기 때문이다. 전체 수급자 중 3명이(치매진단을 받은 2명과 치매진단을 받지 않은 한 명) 인지활동지원급여로 일상생활 함께하기를 이용하였는데 경중치매인 5등급 수급자가 최대 120분을 이용 할 수 있으며, 마늘 까기, 시금치나 콩나물 다듬기 등 요리준비를 수급자와 함께하는 행위를 들 수 있다(MOHW, 2016). 독일의 경우 ‘일상생활 함께하기’는 ADL지원과 가사지원영역의 요리하기에서 잔존능력 유지 및 향상을 위한 급여제공의 원칙(MDK, 2016)에 해당되기 때문에 모든 수급자에게 적용할 필요가 있다.

방문요양의 급여영역과 시간은 요양필요도를 나타내는 등급과는 무관 한 것으로 나타났다. 1등급의 수급자들이 이용하는 총 급여의 평균시간은 214분, 2등급은 215분, 3등급은 1,2등급보다 더 많은 220분 그리고 4등급은 205분이었다. Lee 등(2015)은 재가급여의 제공량의 부족을 언급하면서 경·중증의 수급자에게 월 최대 100시간의 한 가지 이상의 서비스가 필요함을 언급했지만 본 연구 결과, 2등급은 215분, 3등급은 1,2등급보다 더 많은 220분, 4등급은 205분으로 방문요양급여 하나의 제공 양으로서 부족하기 보다는 과잉 제공되고 있음이 문제라 할 수 있었다. 등급과 무관하게 이용된 최대 시간은 240분이었으며, 가장 많은 수급자(57.4%)가 이용하였다. 그러나 식사 세 끼의 도움을 필요로 하는 수급자의 경우, 4시간(240분) 급여가 오전 10시부터 오후 2시까지 제공 되어 아침과 저녁식사를 돕는 가족이 없을 때 제공되는 급여의 양은 부족 할 수밖에 없었다(Lee, S. G., 2015). 따라서 제공시간이 부족하기보다는 요양필요도에 따라 방문 횟수의 조정이 필요

한 것으로 보이며, 수급자를 위한 영양관련 업무 외의 과한 일이 수급자나 가족으로부터 영양보호사에게 요구될 수 없도록 등급에 따른 일일 최소 및 최대 이용시간의 규정과 같은 제도적인 장치(Lee, et al., 2015; Park, 2011)가 필요하다.

Lee, Y. K.(2015)이 한국의 장기요양인정 조사도구의 타당성 입증에 적용한 독일의 새로운 도구는 현재의 도구가 치매 등 정신적인 장애로 인한 ADL수행의 영양의존도를 관찰 및 지도를 추가하여 반영하였으나 영양(간호)필요도의 개념이 심리적인 장애를 충분히 고려하지 못함을 보완하였다(Wingenfeld et al., 2015). 새 도구의 조사 결과는 현 도구의 결과에 영향을 미치지 않지만 인정조사항목의 구성과 등급결정의 방법이 다른 도구이기 때문에 한국과 본 연구에서 적용한 독일의 현재도구의 상관관계를 검증한 결과($r=.81, p<.001$), 매우 높게 나타나 Lee, Y. K.(2015)이 입증한 한국도구의 타당성은 지지되어 한국의 장기요양인정 조사도구가 요양이 필요한 사람의 영양필요도를 측정하고 있음을 알 수 있었다.

한국과 독일의 급여영역과 급여 이용시간의 차이는 가사지원의 경우, 일일 일회 방문에서 가사지원에 소요된 평균 83분이 독일도구를 적용하여 재 산출한 일 일 1-3회 방문시간이 합산 된 평균 53분보다 많은 시간이 소요되었다. 경증인 3,4 등급(85분)의 수급자들이 1,2등급(73-80분)보다 많은 시간을 가사지원에 이용한 것은 수급자를 위한 영양급여 이외의 업무가 있음을 알 수 있다. 특히 최대 이용시간의 200분은 Yoon(2013)이 보고한 가사와 신변을 보조하는 일반적인 파출 부서서비스와 유사한 타 업무가 제공되었음을 고려할 경우, 가사지원에 대한 정확한 지원필요도 측정이 필요하다.

가사지원과는 다르게 신체활동지원에 일당 소요된 평균시간은 한국의 경우, 일일 일회 방문에 82분이었으며, 독일도구를 적용하여 재 산출한 120분은 일당 1-3회의 신체활동지원에 소요되는 시간을 합산한 시간으로 유의미한 차이를 나타냈다. 일회 방문해서 제공되는 신체청결의 내용은 노인장기요양보험법 시행규칙 별지 제12호 서식에 따라 세면, 식사, 옷 갈아입기, 머리감기, 목욕, 화장실 이용하기, 이동, 체위변경 등 (MOHW, 2016)이었으나 전체내용에 대한 수행시간을 기록하기 때문에 실제로 어떤 내용의 서비스를 어느 수준으로 제공했는지 알 수 없었던 점이 연구의 제한점이었다.

요양급여영역별 이용시간의 차이는 신체활동과 가사지원 외에 제공되는 정서지원과 인지활동지원에서도 나타났다. 정서 지원에 소요된 평균 시간은 44분이었으며, 10분-90분대 중 60분이용이 가장 많았고 수급자의 97(117명)%가 이용한 반면, 한국이 제공하는 말벗이나 격려하기의 정서지원은 독일의 신체활동과 가사지원에 포함되므로 비교할 수 없는 제한점이 있었다. 인지활동급여의 내용을 살펴보면 치매진단을 받은 수급자에게 인지 자극활동이나 신체적인 잔존능력의 유지를 위한

일상생활 함께하기이며(MOHW, 2016), 총 13명(치매진단을 받지 않은 8명과 치매진단을 받은 32명 중 5명)에게 제공되었다. 한국의 인지 자극과 일상생활 함께하기 수준의 인지활동지원 또한 독일의 개인위생지원 및 가사지원과 연계하여 제공되므로 별도의 시간이 추가로 소요되지 않는 점이 한국과 근본적으로 다르다. 한국과 독일 방문요양급여의 신체청결/개인 위생과 가사지원영역은 유사하지만 차이는 정서와 인지활동지원이 포함된 전문성에 있다. 신체, 정신 및 정서는 분리 될 수 없다는 이론에 근거하여 잔존능력의 유지 및 향상 목적의 일상생활활동지원은 신체, 정신 및 정서의 통합으로 이루어짐을 치매환자의 수많은 사례에서 입증되었다(Bienstein, 2016). 전문성은 ADL영역의 모든 행위를 수행할 때 수급자의 모든 감각기능을 자극하여 활성화시키며, 수급자의 악화상태를 예방하는 욕창, 낙상, 통증관리(급성, 만성) 등에 대한 전문가 표준에 따른 각종 예방행위를 ADL지원 시 수행해야 할 의무 부담에도 있다(BMG, 2016-d).

한국의 신체활동지원은 독일의 인정조사도구의 일상생활활동(Activity of Daily Living: ADL) 지원영역의 29개 항목과 유사하며, 가사 및 일상생활지원영역은 독일 도구의 가사지원 영역의 6개 항목과 유사하다. 등급에 따른 급여영역별 이용시간에 대한 한국의 결과를 영양필요도의 준비, 감독/관찰, 시범/안내, 부분도움 및 완전도움의 형태에 따른 독일 도구를 적용하여 재 산출한 결과, 한국의 ADL지원인 신체활동의 급여 이용시간($F=.72, p<.541$)은 등급별로 차이가 없었으나 독일의 ADL지원급여의 등급별 이용시간은 ($F=93.32, p<.001$) 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 가사지원 영역 또한 한국의 경우($F=.73, p<.534$), 등급별 이용시간의 차이는 없었으나 독일도구를 적용한 재 산출 결과($F=100.44, p<.001$), 소요되는 이용시간은 등급에 따라 통계적으로 유의미한 차이를 나타냈다. 이 결과는 급여를 제공하는 기관이 영양필요도를 정확히 파악할 경우 영양필요도에 따른 급여제공이 가능함을 알 수 있다.

방문요양급여의 제공시간은 독일도구를 적용하여 재 산출한 결과에 비해 신체활동지원에 적은시간이 소요된 반면 가사지원에는 더 많은 시간이 제공되었다. 방문요양급여의 영역과 이용시간이 등급 및 치매여부와 무관하게 제공되고 있음을 개선하고, 3, 4등급 수급자의 상태 악화 예방 및 잔존 능력 유지목적의 영양급여를 제공함으로써 가능한 자립을 강화시키기 위해서도 영양필요도의 정확한 파악이 전체되어야 함을 알 수 있었다.

결론 및 제언

본 연구는 노인장기요양보험의 수급자가 이용하는 방문요양

급여와 이용시간을 등급별로 파악하고, 독일 도구를 적용하여 재 산출한 급여영역과 이용시간의 차이점을 파악하여 방문요양급여의 질이 향상될 수 있는 방안을 모색하고자 하였다. 연구결과 한국과 독일의 장기요양인정조사도구는 수급자의 요양 필요도를 측정하는데 타당한 것으로 나타났으나 한국 도구로는 수급자의 요양등급만 도출되고 이용 또는 제공할 급여의 영역과 시간은 급여 제공자와 수급자가 임의로 결정하고 있다.

그 결과, 수급자가 이용하는 방문요양의 급여영역과 이용시간은 등급과 치매유무와 치매의 중증도와 무관하였다. 따라서 방문요양기관이 등급에 따라 수급자의 요양필요도에 따른 요양급여를 제공하기 위해서는 이용에 대한 등급별 한도액이 있기 때문에 장기요양 인정조사의 정확성이 전제되어야 하며, 요양필요도에 따른 급여를 제공하기 위해서는 수급자의 상태에 따라 무슨 급여를 어떻게 제공할 것인지의 파악이 필요하다. 독일의 현재 장기요양인정 조사도구를 적용하여 수급자의 등급과 등급에 따른 급여영역의 내용, 빈도 및 제공시간의 재 산출이 가능하였으며, 등급에 따른 수급자의 요양필요도에 따라 급여제공이 가능함을 알게 되었다.

따라서 수급자의 잔존능력을 활성화시키거나 유지하는 급여 제공으로 수급자의 자립 강화와 삶의 질 향상에 기여 할 수 있도록 독일의 장기요양인정조사도구를 한국의 상황에 맞게 수정·보완하여 방문요양급여의 계획 및 중재의 사정도구로 활용할 것을 제안한다.

References

- Bienstein, C. (2016, November). *Basic stimulation - A supportive approach perceptually impaired people*. Paper presented at the eulji international nursing conference 2016. Seoul.
- Bundesministerium für Gesundheit, BMG. (2016-a). *Groehel: More help for those in need of care and their relatives*. Retrieved Mai 30, 2016, from <http://www.bmg.bund.de/ministerium/meldungen/2015/pflegestaerkungsgesetz-ii.html>
- Bundesministerium für Gesundheit, BMG. (2016-b). *Act to Strengthen Long-term Care II*. Retrieved Mai 23, 2016, from http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Publikationen/Pflege/Broschuere/PSGII-Das_Wichtigste_im_Ueberblick.pdf
- Bundesministerium für Gesundheit, BMG. (2016-c). *Long-term care insurance, facts and figures*. Retrieved October 3, 2016, from <http://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/pflege>
- Bundesministerium für Gesundheit, BMG. (2016-d). *Quality and transparency in nursing*. Retrieved October 30, 2016, from <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/pflege/online-ratgeber-pflege/qualitaet-und-transparenz-in-der-pflege.html>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
- Kim, Y. E. (2016). A study of support policy for families having elderly dementia. *The Journal of Long Term Care*, 4(1), 79-99.
- Lee, S. G. (2015). A study on effect of the psychological empowerment and job satisfaction of caregivers of domiciliary care centers on the quality of long term care service. *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, 70(0), 9-30.
- Lee, M. H., Lee, J. J., & Seo, B. K. (2015). Improving delivery system of care services for older adults in South Korea: Support for aging in place. *The Journal of Long Term Care*, 3(1), 29-56.
- Lee, Y. K. (2015). Evaluation of validity for Korea's long-term care client selection method: A comparison to germany and japan's long-term care client selection method. *Social Welfare Policy*, 42(3), 271-292.
- Lim, J. Y., Kim, E. J., Choi, K. W., Park, J. D., & Noh, W. J. (2011). Activating measures of visiting nursing in long-term care insurance. NHIC, Seoul.
- Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e. V., MDS. (2006). *Guideline of the medical advisory service of the german social health insurance for the review processes of nursing care according to SGB XI (the german Social Code)*. asmuth druck, Koeln.
- Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e. V., MDS. (2013). *Guideline of the medical advisory service of the german social health Insurance for the review processes of nursing care according to SGB XI (the German Social Code)*. asmuth druck, Koeln.
- Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e. V., MDS., & GKV-Spitzenverband Koerperschaft des oeffentlichen Rechts. (2016). *Procedural guideline for identifying the need of care as well as for the related specification of the content of the assessment-tool according to SGB XI(Beobachtungs-Richtlinien-BRi)*. MDS, Essen; GKV-Spitzenverband des oeffentlichen Rechts, Berlin.
- Medizinischer Dienst der Krankenversicherung, MDK. (2016). *Information on needs assessment*. Retrieved Oct. 5, 2016, from <http://www.mdk.de/324.htm>
- Ministry of Health and Welfare, MOHW. (2016). *Care insurance act for the elderly, enforcement decree of long-term care insurance for the elderly, enforcement rule of long-term care insurance for the elderly*. MOHW, Seoul.
- National Health Insurance Service, NHIS. (2016-a). *Guidance on the proper use of long - term care insurance for the elderly*. NHIS, Seoul.
- National Health Insurance Service, NHIS. (2016-b). *Long term care insurance statistical yearbook*. NHIS, Seoul.
- Park, J. H. (2011). Influences of service quality on service satisfaction in the long-term care services at home: Centered on home help service. *Social Welfare Policy*, 38(1), 227-246.
- Seo, D. M., Kim, U., Kim J. H., Mun, S. H., Lee, Y. J., & Ko, Y. (2013). A study on the development of detailed criteria for providing home-care services. Baekseok University,

- Cheonan.
- Seomun, J. H., & Jung, Y. J. (2011). A study on the determinants of care service type selection: Focused on the caregivers using home care service for the long-term care qualified elderly. *Korean Journal of Social Welfare Research*, 29(0), 29-56.
- Shin, S. Y. (2009). Home care service user's satisfaction. *Korean Journal of Care Management*, 4(0), 23-43.
- Wingefeld, K., Buescher, A., Gansweid, B., Buecker, C., Meintrup, V., Menz, P. U., Horn, A., & Weber, J. (2011). The new assessment tool for the assessment of care needs. Edition 2 of the series "model program for the further development of the nursing care insurance". MDS, Essen.; GKV-Spitzenverband des oeffentlichen Rechts, Berlin.
- Yang, N. J., & Choi, I. H. (2013). The impact of the korean long-term care insurance system on its family caregivers: Focusing on family caregiving arrangement. *Korean Journal of Social Welfare Studies*, 44(3), 31-56.
- Yoon, J. L. (2013). A suggestion for Improvement of long-term care services: From the view of healthcare quality. *The Journal of Long Term Care*, 1(1), 31-61.

A Comparative Study on the Care Services According to Care Levels in the Korean and German Home Care System

Park, Jong Duk¹⁾

1) Associate Professor, Dept. of Nursing, Hannam University

Purpose: This study aims to classify multiple forms of home care services from a service user's perspective. By comparing the German system to the Korean one, this study seeks to find better ways of enhancing client-centered care. **Methods:** The data of 121 home care users were collected from six home care centers that had under the management of nursing managers for more than five years. The researcher used a German instrument to estimate the level of care. **Results:** High correlation was found between German and Korean assessment criteria ($r=0.81$, $p<.001$). However, compared to their German counterparts, Korean home care providers allocated more time towards provision of domestic help per daily visit. German home care providers allocated more time towards services relating to provision of support for physical activities, including personal hygiene. It was confirmed that the level of care in Korea does not correlate with either the categories of home care services and duration. **Conclusion:** Therefore, care services should be offered according to long-term care needs. This study suggests a need for systematic care aimed at strengthening the client's autonomy which should be properly planned, implemented, and managed.

Key words : Home Care Services, Activities of Daily Living, Self Care, Needs Assessment, Long-Term Care

• Address reprint requests to : Park, Jong Duk
 Department of Nursing, Hannam University
 1646 Yuseong-daero, Yuseong-gu, Daejeon, 34054, Korea
 Tel: 82-42-629-8931 Fax: 82-42-629-8883 E.mail: jdpk2912@hnu.kr