

노인장기요양보험제도를 통한 방문재활 서비스 도입방안 -서비스 공급주체로서 OECD국가 가정방문물리치료의 고찰-

윤태형‡

동서대학교 작업치료학과

Inclusion of Home-based Rehabilitation Services in the Long-Term Care Insurance - Review on the Home-based Physical Therapy in the OECD -

Tae-Hyung Yoon‡

Dept. of Occupational Therapy, Dongseo University

<Abstract>

The purpose of this study was to expand the home-based rehabilitation services in the long term care insurance. This study was reviewed on the home-based physical therapy in the OECD. The way of this study was literature search and review. This was to reviewed Proquest, Sciencedirect, SpingerLink, Pubmed. Kew word is "home-based therapy". This was collected 71 articles and final analyzed article was 49.

The results were as follows; The article number is seven in Canada, fifteen in USA, five in UK, six in Australia, three in Sweden, five in New Zealand, two in Netherlands, one in Turkey, South Korea, Japan, France, Spain, Italy respectively. Randomized controlled trial is fifty, case-control study is eleven, interview is three, literature review is two, and case report, cost-analysis, cost-effectiveness, pilot study, single blinded parallel design, demonstrative study, survey is one respectively.

Physical therapist played an important role in home-based rehabilitation among OECD than nurse. Therefore, we must introduce home-based physical therapy in long term care insurance in South Korea.

Key Words : Long Term Care Insurance, Home-based Therapy, Physical Therapy

* 본 논문은 2011년도 동서대학교 교내 특별연구과제 지원에 의하여 수행된 것임.
본 논문은 2009년도 한양대학교 박사학위 논문인 윤태형의 “노인장기요양보험을 통한 방문재활서비스 도입방안”의 일부를 인용수정하였음.

I. 서론

급격히 증가하고 있는 우리나라의 노인인구는 2008년 7월에는 전인구의 10.3%를 차지하고 있고, 2018년에는 14%까지 증가할 것이며 2026년에는 초고령사회에 도달할 것으로 전망되고 있다[1]. 노인인구의 증가로 인한 사회·경제적 비용이 증가될 것으로 예상한 정부는 기존의 국민건강보험 외에 새로운 보험 제도를 논의하였고 2008년 7월부터 독일, 일본에 이어 노인장기요양보험제도를 시행·운영하고 있다. 노인장기요양보험제도 시행 당시에는 제도의 외형과 전반적인 틀을 만드는데 집중하였다면, 2년이 지난 지금에는 노인장기요양보험제도의 서비스 질과 급여의 다양화에 대한 논의가 이루어지고 있다. 특히 서비스 급여 확대에 대한 논의는 소비자측의 욕구(want)의 다양화로 인한 결과이며[2], 노인장기요양보험제도가 발전할수록 보완되어야 하는 필연적인 결과라 할 수 있다. 이러한 시대적 흐름에 노인장기요양보험에서 뿐만 아니라 자국의 건강보험이나 NHS(National Health Services)제도 내에서 OECD 국가들은 이미 1990년대 이들 국가들의 의료개혁의 목표를 비교하여 6가지로 제시하고 있다[3]. 이 목표들 중 소비자들에 대한 치료적 선택의 자유의 보장(freedom of choice for consumer)과 의료공급자들에게 공급행위와 관련하여 적절한 자율성(appropriate autonomy of provider)을 보장하는 내용이 포함되어 있는데 이것은 보건의료의 질적인 측면을 강조한 것으로 본 고에서 논의하고자 하는 보건의료 소비자 및 공급자가 동시에 추구하고 있는 노인장기요양보험의 방문급여 확대와 일맥상통한다고 할 수 있다. Saltman(1994)은 보건의료체계를 구성하는 세가지 기본 축을 자원조달과 배분기전, 공급 또는 생산으로 규정하고 이중 보건의료서비스의 제공과 관련해서는 병원서비스, 의사(의원)서비스, 가정방문서비스, 간호양로원서비스

등으로 나누어 제시하면서 노인인구증가에 따른 가정방문서비스의 중요성을 역설하고 있다[4].

일본의 경우 2000년부터 공적장기요양보호보험(개호보험)을 시행하고 있으며 노인장기요양보호를 제공하기 위하여 단기보호시설, 주간보호시설, 재택개호지원센터, 노인방문간호스테이션, 특별양호노인홈, 물리치료 및 작업치료, 개호계획 등을 수립하여 서비스 급여의 다양화를 추구하고 있으며, 우리나라에서도 이와 비슷한 제도의 정착이 이루어지는 과도기 단계라 할 수 있다. 즉, 우리나라도 외국과 같은 팀 접근의 가정방문의료체제로 제도화되어 있지는 않지만 가정방문의 필요성에 가정간호사제도가 확립되어 있다. 또한 장애인 복지관을 중심으로 저소득층의 장애인과 노인을 위한 재활팀 접근의 가정방문의료서비스는 시행되고 보건소를 중심으로 부분적으로 가정방문물리치료가 진행되어 이들을 위한 지속적인 치료를 제공하고 있다. 하지만 체계적인 재활치료와 운동은 재활치료사(물리치료사, 작업치료사)에 의해 수행이 가능하고 가정간호사가 수행하기에는 어려움이 많다는 연구가 제시되었다[5].

한국보건사회연구원이 실시한 노인의 실태조사를 시행한 결과 재가 노인의 90.9%가 한 가지 또는 두 가지 이상의 만성질환을 가지고 있는 것으로 조사되었다[6]. 또한 노인질환 중 신체기능 상실을 가장 크게 일으키는 원인은 뇌졸중과 골절로 조사되었고 급성질환이나 사고, 또는 만성질환으로 인해 상실된 신체기능을 회복하거나 더 이상의 신체기능 손실을 방지하기 위한 장기적인 재활치료 및 지속적 관리가 요구되는 노인환자들이 증가하고 있는 것으로 분석되어 이들을 위한 가정에서의 장기적인 의료서비스의 요구가 증가하고 있음에도 불구하고 우리나라에서는 이러한 국민적 요구를 충족하기에 미흡하다고 할 수 있다. 이에 본 연구에서는 OECD 국가의 가정방문재활치료의 문헌고찰을 통하여 노인장기요양보험 내에서의 방문급여

확대와 서비스 공급주체에 대한 논의를 하였다.

II. 연구방법

노인장기요양보험내에서 방문급여 확대와 그 서비스의 주체에 대한 논의가운데 본 연구에서는 가정방문 물리치료에 초점을 두었다. 각 국가의 가정방문물리치료의 현황과약과 선행고찰을 위해 Proquest, Sciencedirect, Spingerlink, Pubmed 등에서 중심단어 “home-based therapy”라는 검색어를 통해 총 71개의 논문을 검색하였으며 이중 내용에 적절한 49개의 논문이 최종분석대상이 되었다. 논문의 분석은 국가별로 서비스 내용과 치료대상, 치료결과와 마지막으로 방문급여 제공 공급주체가 누구인지?에 대하여 초점을 맞추었다.

III. 연구결과

국가별로 살펴보면 검색된 논문 중 캐나다가 7편, 미국이 15편, 영국 5편, 호주 6편, 스웨덴 3편, 뉴질랜드 5편, 터키 1편, 한국 1편, 네덜란드 2편, 일본 1편, 프랑스 1편, 스페인 1편, 이탈리아 1편으로 나타나 미국이 가장 많았으며 비교적 다양한 나라에서 가정방문물리치료에 관한 연구가 시행되었음을 알 수 있었다. 연구방법론별로는 Randomized controlled trial이 30편으로 가장 많았고, Case-control study가 11편, Interview가 3편, Literature Review가 2편, 그 밖에 Case report, Cost-analysis, Cost-effectiveness, Pilot study, single blinded parallel design, Demonstrative study, survey가 각기 1편씩 이었다.

1. 북미지역(미국, 캐나다)

1) 연구내용 및 결과

미국의 경우 Pamela Duncan(1998)의 연구에서는 뇌졸중 후 30-90일된 입원환자와 가정방문물리치료를 받고 있는 환자 20명을 대상으로 가정방문치료가 신경학적 손상과 하지 기능 향상에 도움을 준다고 보고하였다. Kristin D Henry(1998)의 연구에서는 지역사회에서 스스로 활동하고 있는 67-82세의 여성 11명과 남성 4명을 대상으로 조사하였으며 가정방문물리치료 2가지의 운동처방을 받은 군이 여러 개의 처방을 받은 군보다 효과가 좋았다고 밝히고 있다. Gail D Deyle(2005)의 연구에서는 134명의 무릎 골관절염 환자를 대상으로 가정방문치료를 무릎 골관절염 환자에게 있어 중요한 효과를 나타내었음을 밝히고 있다. Darin G(1997)의 연구에서는 낭포성 섬유증을 가진 환자 350명을 대상으로 조사하였으며 가정방문물리치료가 병원치료보다 비용이 높아 비효율적이라고 밝혀 다소 부정적인 결과를 내놓았다. Michael G. Perri(1997)의 연구에서는 49세의 비만 여성을 대상으로 가정방문물리치료가 그룹치료에 비해 체중감소효과가 컸다고 밝히고 있다. Nancy H(1974)의 연구에서는 25명의 방문물리치료를 받고 있는 뇌졸중 환자와 대조군을 대상으로 조사하였으며 가정방문물리치료가 비용의 감소, 재입원율의 감소, 사망의 감소를 가져온다고 보고하였다. Mary E Tinetti(1997)의 연구에서는 hip fracture후 지역사회에 사는 65세 이상의 노인 48명을 대상으로 조사하였으며 현재의 hip fracture후 가정방문물리치료 프로토콜은 적용할만하고 안전하며 효과적이었다고 보고하였다. Richard L. Worland(1998)의 연구에서는 Total Knee Replacement후 80명의 환자를 대상으로 조사하였으며 무릎 관절 치환술 후 가정에서의 무릎관절운동기구(CPM:Continuous

Passive Motion)의 사용이 비용측면에서 효율적인 대안이라고 주장하였다. Jennifer Collins(1998)의 연구에서는 19명의 가정방문물리치료사가 737개의 가정방문자료를 제공하여 data review를 하였으며 한 지역사회 가정방문물리치료의 패턴을 연구하였으며 노인이 젊은층에 비해 치료기간이 짧았음을 밝혀내었다. Kathleen Dline Mangione(2008)의 연구에서는 2003, 2004년도 Hip fracture 환자의 국가 서베이에서 가정방문물리치료에서 침대에서의 이동, 게이트 트랜스퍼, 균형 훈련 등 능동적 관절범위운동이 보다 더 자주 사용되었음을 보고하였다. Thomas M. Gill(2002)의 연구에 의하면 6개월 동안 가정방문치료를 경험한 75세 이상의 쇠약한 노인 188명을 대상으로 조사하였으며 가정방문치료가 신체적 손상이 있는 노인의 기능의 쇠퇴를 감소시킨다고 밝혔다. Laura N(2006)의 연구에서는 70세 이상의 기능적 어려움을 가진 노인 319명을 대상으로 방문물리치료가 지역사회 노인의 사망률을 낮추는 것으로 조사하였다. Todd P. Stitik(2007)의 연구에서는 무릎 골관절염이 있는 60명의 환자를 대상으로 조사하였으며 히알루론 주사요법과 가정방문물리치료를 동시에 시도하는 치료가 무릎 골관절염 환자에게 효과가 있었음을 밝히고 있다.

캐나다의 경우 Marco(2005)의 연구에서는 지역사회 거주하는 50세 이상 만성 뇌졸중 환자 63명을 대상으로 대조군 31명, 실험군 32명으로 나누어 분석하였으며 방문물리치료가 뇌졸중으로 인한 2차적 손상 우려가 있는 심혈관계 질환의 개선에 도움을 준다고 발표하였다. Carolyn A(2005)의 연구에서는 2001년 캘거리에 소재한 10-15개의 고등

학교를 대상으로 조사하였으며 가정방문물리치료의 균형훈련은 청소년의 스포츠관련 손상을 감소시키고 정적이고 동적인 균형감각을 증가시킨다고 보고하였다. A. Papoannou(2003)의 연구에서는 폐경기후 골관절염을 가진 60세 이상의 여성을 대상으로 가정방문치료는 척추골절을 가진 여성의 삶의 질 향상에 기여하였다고 보고하였다. Kerry S. courneya(2003)의 연구에서는 141명의 암 생존자를 중심으로 조사하였으며 가정에서의 치료와 중증도의 운동 프로그램이 암환자의 삶의 질을 높였다고 보고하였다. M. Toursignant(2005)의 연구에서는 80명의 가정방문 재활프로그램을 받는 사람을 대상으로 가정방문물리치료의 효과는 평균 기능적 해부학적 변화 단위별로 계산한 결과 캐나다 달러 419\$로 측정되었다고 보고하였다. Martin Descarreaux(2002)의 연구에서는 만성 또는 아급성 요통 환자 20명을 대상으로 가정내에서의 프로그램이 다양하므로 가장 효과가 좋은 프로그램을 발견하여 시행해야 한다고 제안하였다.

2) 가정방문서비스의 공급 주체

검색된 논문중 17편에서 가정방문서비스의 공급 주체가 물리치료사였고, 1편에서는 물리치료사와 작업치료사가 동시에, 1편에서는 물리치료사와 간호사가 서비스를 제공하고 있었다.

<표 1> 북미지역(미국, 캐나다)에서의 가정방문서비스의 효과 및 공급주체

Reference	연구방법	대상자	공급주체	결과
Pamela Duncan et al, Stroke, 1998;29:2055-2060.	Randomized, controlled clinical trial	뇌졸중 후 30-90일된 입원환자와 가정방문치료를 받고 있는 환자 20명	PT	신경학적손상과 하지기능의 향상에 큰 이득이 있었음.
Kristin D Henry et al, Physical Therapy, 1998;78(3):270-277	Case-control study	지역사회에서 스스로 활동하고 있는 67-82세의 여성 11명, 남성 4명,	PT	2가지의 운동처방을 받은군이 여러개의 처방을 받은 군보다 효과가 좋았음.
Gail D Deyle et al, Physical Therapy, 2005;85(12):1301-1317	Randomized controlled trial	134명의 무릎 골관절염 환자	PT	가정방문치료는 무릎 골관절염 환자에게 있어 중요한 효과를 나타내었음.
Darin G et al, Pediatric Pylmonology, 1997;24:42-47	Case-control study	낭포성 섬유증을 가진 환자 350명	PT	가정방문치료가 병원치료보다 비용이 높아 비효율적임.
Michael G. Perri et al, Journal of Consulting and Clinical Psychology, 1997;65(2):278-285	Case-control study	49세의 비만 여성	PT	가정치료가 그룹치료에 비해 체중감소효과가 많았음.
Nancy H et al, Stroke, 1974 vol 5	Case-Contr ol Study	25명의 가정방문치료를 받고 있는 뇌졸중 환자와 대조군	PT	비용의감소, 재입원율의 감소, 사망의 감소
Mary E. Tinetti et al, Arch Phys Med Rehabil, 1997;78:1237-47	Demonstration study	hip fracture 후 지역사회에 사는 65세 이상의 노인 48명	PT	현재의 hip fracture 후 가정방문치료 프로토콜은 적용할만하고 안전하며 효과적임.
Richard L. Worland et al, The Journal of Arthroplasty , 1998;13(7):784-787	Prospective, Comparative, Randomized clinical study	Total knee replacement후 80 명의 환자	PT	무릎 관절 치환술 후 가정에서의 무릎관절운동기구(CPM: Continuous Passive Motion)의 사용이 비용측면에서 효율적인 대안임.
Jennifer Collins et al, Physical Therapy, 1998;78(2):170-179	Data review	19명의 가정방문치료사가 737 개의 가정방문자료제공	PT	한 지역사회 가정방문치료의 패턴을 연구하였음(노인이 젊은층에 비해 치료시간 짧음).
Kathleen Dline Mangione, Physical Therapy, 2008;88(2):199-210	Survey	2003, 2004년도 국가 서베이 (Hip fracture patient)	PT	침대에서의 이동, 게이트 트랜스퍼, 균형 훈련 등 능동적 관절범위운동이 보다 더 자주 사용되었음.
Thomas M. Gill et al, The New England Journal of Medicine, 2002;347(14):1069-1074	Randomly assigned, case-control study	6개월 동안 가정방문치료를 경험한 75세 이상의 쇠약한 노인 188명	PT	가정방문치료는 신체적 손상이 있는 노인의 기능의 쇠퇴를 감소시킴.
Laura N et al, Journal of American Geriatrics, 2006;54(6):950-955	Two-group randomized design	70세 이상의 기능적 어려움을 가진 노인 319명	PT/OT	작업치료와 물리치료가 지역사회 노인의 사망률을 낮추는 것으로 조사됨.
Todd P. Stitik et al, Arch Phys Med Rehabil, 2007;88:135-141	Single-blind parallel design	무릎 골관절염이 있는 60명의 환자	PT/RN	히알루론 주사요법과 가정방문치료를 동시에 시도하는 치료가 무릎 골관절염 환자에게 효과가 있음.

<계속>

<표 1> 북미지역(미국, 캐나다)에서의 가정방문서비스의 효과 및 공급주체(계속)

Reference	연구방법	대상자	공급주체	결과
Marco Y. C. Pang et al, Journal of American Geriatrics Society, October, 2005(53):10	Prospective, Single-blind, randomized, controlled intervention trial	지역사회 거주하는 50세 이상 만성 뇌졸중 환자 63명 대조군: 31명 실험군: 32명	PT	뇌졸중으로 인한 2차적 손상의 우려가 있는 심혈관계 질환의 개선
Carolyn A et al, CMAJ, 2005;172(6):749-754	Cluster randomized controlled trial	2001년 캘거리에 소재한 10-15개의 고등학교	PT	균형 훈련은 청소년의 스포츠관련 손상을 감소시키고 정적이고 동적인 균형감을 증가시킴.
A. Papoanrou et al, Osteoporos Int, 2003;14:677-682	Randomized controlled trial	폐경기후 골관절염을 가진 60세 이상의 여성	PT	가정방문치료는 척추 골절을 가진 여성의 삶의 질 향상에 기여하였음.
Kerry S. Courneya, Psycho-Oncology, 2003;12:357-374	Randomized Controlled Trial	141명의 암 생존자	PT	가정에서의 치료, 중증도의 운동 프로그램이 암환자의 삶의 질을 높였음.
M. Toursignant et al, Archives of Gerontology and Geriatrics, 2005;41:51-60	Pilot study	80명의 가정방문 재활 프로그램을 받는 사람.	PT	가정방문물리치료의 효과는 한 평균 기능적 해부학적 변화당 캐나다 달러 419\$로 측정되었음.
Martin Descarreaux et al, Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics, 2002:497-503	Randomized experimental study	만성 또는 아급성 요통 환자 20명	PT	가정내에서의 프로그램이 다양하므로 가장 효과가 좋은 프로그램을 발견하여 시행해야 함.

주1) PT-물리치료사(PT:Physical therapist)
 주2) OT-작업치료사(OT:Occupational therapist)
 주3) RN-간호사(RN:Registered Nurse)

2. 오세아니아지역(호주, 뉴질랜드)

1) 연구내용 및 결과

호주의 경우 Simone D(2007)의 연구에서는 폐질환 재활을 받지 않은 만성 폐쇄성 폐질환 환자 54명을 대상으로 가정방문치료가 진보적 저항운동 프로그램으로 시행했을 때 만성 폐질환자에게 무릎 extensor근육강화에 도움을 준다고 발표하였다. Doug Elliott(2006)의 연구에서는 중환자실에서 48 시간동안 있었던 18세 이상의 현재 가정에서 재활 치료를 받고 있는 사람을 대상으로 조사하였으며 이 연구는 현재 진행 중인 프로젝트이고 중환자실에서의 생존자에게 있어 가정재활치료가 효과가 있는지를 밝혀보고자 하였다. A.M.M. Schoo (2005)의 연구에서는 115명의 무릎과 hip에 골관절

염환자를 대상으로 조사하였으며 대부분의 환자에게 치료 순응도가 높았지만 노인들에게 설명한 가정방문물리치료는 스스로 시행하는 사람이 별로 없었다고 보고하였다. Nicholas F. Taylor(2000)의 연구에서는 11명의 뇌성마비아동과 부모를 대상으로 조사하였으며 개인적이고 환경적 요소들이 근력강화 가정방문운동치료를 받고 있는 아동들에게 영향을 주고 있었음을 밝히고 있다. Craig Anderson(2000)의 연구에서는 86명의 재활이 필요한 급성 뇌졸중 환자를 대상으로 가정방문물리치료는 전통적인 병원치료에 비해 저렴하였다고 보고하였다. Paige Boutin-Lester(2002)의 연구에서는 5명의 환자에 대하여 인터뷰를 하였으며 환자들의 가정방문작업치료에 관한 인식은 긍정적이었다고 보고하였다.

<표 2> 오세아니아지역(호주, 뉴질랜드)에서의 가정방문치료의 효과 및 공급주체

Reference	연구방법	대상자	공급주체	결과
M Clare Robertson et al, BMJ, 2001:322(24)	Controlled trial	80세 이상의 남녀 노인 450명	PT	낙상감소에 효과적이었음.
M Clare Robertson et al, BMJ, 2001:322(24):1-6	Randomized controlled trial	75세 이상의 남녀 노인 240명	PT	낙상감소, 낙상으로 인한 손상이나 입원의 감소로 물리치료사에 의한 가정방문치료는 효과적임.
Juliet Rosie et al, age and ageing 2007:36:555-562	Randomized controlled trial	66명의 지역사회 의 80세 이상 노인	PT	낮은 강도의 기능적 가정 운동 치료는 균형감을 증진시켰음.
Leigh A, Hale et al, Arch Phys Med Rehabil, 2005:86:1933-40	Qualitative research methodology comprising a series of semistructured interviews	뇌졸중 가정방문 물리치료를 시행하고 있는 물리 치료사 20명	PT	환자들은 우울, 혼란 슬픔등을 지니고 있었음. 이 연구에서는 지역사회에서의 개념적인 뇌졸중환자를 위한 물리치료형태를 제안하고 있음.
Leigh Hale, NZ Journal of Physiotherapy, 2003:31(2):84-92	Qualitative semi-structured interviews	6명의 뇌졸중 환자	PT	가정방문물리치료와 병원에서의 물리치료의 장단점을 활용하여 새로운 모델을 구축해야 함.
Simone D O'w Shea et al, Australian Journal of Physiotherapy 2007:53:229-237	Randomized controlled trial	폐질환 재활을 받지 않은 만성 폐쇄성 폐질환 환자 54명	PT	가정방문치료중 진보적 저항운동 프로그램은 만성 폐질환자에게 무릎 extensor 근육강화에 도움.
Doug Elliott, Critical Care 2006:10:	Randomized controlled trial	중환자실에서 48 시간동안 있었던 18세 이상의 현재 가정에서 재활치료를 받고 있는 사람	PT	현재 진행 중인 프로젝트이며 중환자실에서의 생존자에게 있어 가정재활치료가 효과가 있는지를 밝혀 보고자 함.
A.M.M. Schoo, Physiotherapy 2005:91:79-86	Randomized Controlled Trial	115명의 무릎과 hip에 골관절염 환자	PT	대부분의 환자에게 치료 순응도가 높았으나 노인들에게 설명한 가정방문물리치료를 스스로 시행하는 사람은 별로 없었음.
Nicholas F. Taylor et al, Physiotherapy, 2000:90:57-63	Randomized controlled trial	11명의 뇌성마비 아동과 부모	PT	개인적이고 환경적 요소들이 근력강화 가정방문운동치료를 받고 있는 아동들에게 영향을 주고 있었음.
Craig Anderson, Stroke, 2000.	Randomized controlled trial	86명의 재활이 필요한 급성 뇌졸중 환자	PT	가정방문물리치료는 전통적인 병원 치료에 비해 저렴하였음.
Paige Boutin-Lester et al, Australian Occupational Therapy Journal, 2002:49:146-154	Interview(phenomenological approach)	5명의 환자	OT	환자들의 가정방문작업치료에 관한 인식은 긍정적이었음.

주1) PT-물리치료사(PT:Physical therapist)

주2) OT-작업치료사(OT:Occupational therapist)

뉴질랜드의 경우 M Clare Robertson(2001)의 연구에서는 80세 이상의 남녀 노인 450명을 대상으로 가정방문물리치료가 낙상감소에 효과적이었다고 밝히고 있다. M Clare Robertson(2001)의 연구에서는 75세 이상의 남녀 노인 240명을 대상으로 조사하였으며 가정방문물리치료가 낙상감소, 낙상으로 인한 손상이나 입원의 감소로 물리치료사에 의한 가정방문치료가 효과적이었음을 보고하였다. Juliet Rosie(2007)의 연구에서는 66명의 지역사회 의 80세 이상 노인을 대상으로 조사하였으며 낮은 강도의 기능적 가정운동치료가 균형감각을 증진시켰다고 보고하였다. Leigh A Hale(2005)의 연구에서는 뇌졸중 가정방문 물리치료를 시행하고 있는 물리치료사 20명을 대상으로 조사하였다. 환자들은 우울, 혼란, 슬픔 등을 지니고 있었고 지역사회에서의 개념적인 뇌졸중환자를 위한 물리치료형태를 제안하고 있다. Leigh Hale(2003)의 연구에서는 6명의 뇌졸중환자를 대상으로 조사하였으며 가정방문물리치료와 병원에서의 물리치료의 장단점을 활용하여 새로운 모델을 구축해야 한다고 제안하였다.

2) 가정방문서비스의 공급주체

검색된 논문중 10편에서 가정방문서비스의 공급주체가 모두 물리치료사였다. 1편에서 가정방문서비스의 공급주체는 작업치료사였다.

3. 유럽지역(영국, 스웨덴, 네덜란드, 스페인, 이탈리아, 프랑스)

1) 연구내용 및 결과

영국의 경우 K.S. Thomas(2005)의 연구에서는 가정방문물리치료를 받고 있는 45세 이상의 759명을 대상으로 조사하였으며 방문물리치료가 비용측

면에서는 높았지만 치료효과가 좋았다고 밝히고 있다. Caroline Mitchell(2005)의 연구에서는 80명의 가정방문물리치료를 받고 있는 Total Knee Replacement환자와 80명의 병원에서 물리치료를 받고 있는 Total Knee Replacement 환자를 대상으로 환자들에게 있어서 가정방문물리치료가 효과적이었고 수용할 만한 것이었으나 비용이 높게 들었다고 밝히고 있다. K S Thomas(2002)의 연구에서는 자가진단시 무릎통증을 가진 45세 이상의 786명을 대상으로 조사하였으며 가정방문물리치료가 무릎통증의 감소를 가져왔다고 밝혔다. Ann Ashbum(2007)의 연구에서는 특발성 파킨스 질환자 142명, 즉 스스로 움직임이 가능하고 가정에서 살며 지난 1년간 한번이상의 낙상경험이 있는 환자를 대상으로 조사하였으며 가정방문치료가 운동을 시행한 군에서 낙상률이 떨어졌고 손상이 적어졌음을 밝히고 있다. H Dawes(2006)의 연구에서는 신경근육학적 장애에 있는 20대 남자를 대조군 11명과 실험군 9명으로 구분하여 조사하였으며 가정방문치료가 신경근육학적 장애를 가진 성인에게 지구력을 향상시킬 수 있다고 발표하였다.

스웨덴, 네덜란드의 경우 Ann-Mari Thorsen(2005)의 연구에서는 급성 뇌졸중 후 5-7일이 경과된 환자 83명을 대상으로 조사하였으며 5년 후 결과에서 가정방문물리치료가 가정에서의 독립적인 일상생활동작을 가능하게 하였다고 밝히고 있다. Agenta Anderson(2002)의 연구에서는 뇌졸중 후 6-12개월이 경과한 123명을 대상으로 조사하였으며 보건료인력과 사회복지인력간에 가정방문 재활치료에 있어서 비용의 재분배가 발생한다고 보고하였다. L. Widen Holmqvist(1998)의 연구에서는 81명의 뇌졸중 환자들을 최소 3개월이상 follow up 하였으며 6-12개월 이상의 지속적인 가정방문치료가 효과적이었다고 보고하였다. P.K. Wijkstra(1994)의 연구에서는 43명의 중증 기도 폐색 환자를 대상으로 조사하였으며 가정에서의 재

활이 이들의 삶의 질을 증진시켰다고 밝혔다. P.J. Wijkstra(1996)의 연구에서는 43명의 만성폐쇄성폐질환(COPD:Chronic Obstructive Pulmonary Disease)환자를 대상으로 28명은 집에서 재활프로그램을 받게 하였으며 집에서의 재활프로그램이 만성폐쇄성폐질환 환자에게 생리학적 측면에서 향상을 가져다준다고 보고하였다.

스페인, 이탈리아, 프랑스의 경우 Maria Teresa Elias Hernandez(2000)의 연구에서는 60명의 만성폐쇄성폐질환 환자를 대상으로 간단한 가정방문치료프로그램이 만성폐쇄성폐질환 환자의 지구력, 연하장애, 삶의 질을 향상시켰다고 보고하였다. Ambra Michelotti(2004)의 연구에서는 70명의

Temporomandibular disorder환자를 대상으로 조사하였으며 교육만 시킨 것보다 교육과 함께 가정에서의 물리치료를 시킨 군이 효과가 높았다고 밝히고 있다. P Ravaud(2004)의 연구에서는 2,957명의 골관절염 환자를 대상으로 조사하였으며 가정방문물리치료를 받는 환자들은 운동치료를 원하지만 단기적 치료에 있어서 운동치료의 현상적 효과는 없었다고 밝혀 부정적인 입장을 취하였다.

2) 가정방문서비스의 공급 주체

검색된 논문중 5편에서 가정방문서비스의 공급주체가 모두 물리치료사였다.

<표 3> 영국에서의 가정방문 물리치료의 효과

Reference	연구방법	대상자	공급주체	결과
K.S, Thomas et al, Arthritis & Rheumatism, 2005;53(3):388-394	Randomized controlled trial, Cost effectiveness	가정 방문물리치료를 받고 있는 45세 이상의 759명	PT	비용은 높았지만 치료효과가 좋았음.
Caroline Mitchell et al, Journal of Evaluation in Clinical Practice, 2005;11(3):283-292	Pragmatic randomized controlled trial	80명의 가정방문물리치료를 받고 있는 TKR환자, 80명의 병원에서 물리치료받고 있는 TKR환자	PT	환자들에게 있어 가정방문물리치료가 효과적이고 수용할 만한것이였으나 비용이 높았음.
K S Thomas et al, BMJ, 2002;325:	Randomized controlled trial	자가진단시 무릎통증을 가진 45세 이상의 786명	PT	가정방문물리치료가 무릎통증의 감소를 가져왔음.
Ann Ashbum et al, J. Neural. Neurosug. Psychiatry 2007;78:678-684	Case-control study	특발성 파킨슨 질환자 142명, 스스로 움직임이 가능하고 가정에서 살며 지난 1년간 한번이상의 낙상경험이 있는 환자	PT	운동을 시행한 군에서 낙상률이 떨어졌고 손상이 적어졌음.
H Dawes et al, J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry 2006;77:959-962	Double blinded case-control study	신경근육학적 장애에 있는 20대 남자 대조군: 11명 실험군: 9명	PT	가정방문치료를 신경근육학적 장애를 가진 성인에게 지구력을 향상시킬수 있음.

주1) PT-물리치료사(PT:Physical therapist)

주2) TKR-무릎인공관절수술-슬관절치환술(Total Knee Replacement)

4. 스웨덴, 네덜란드, 스페인, 이탈리아, 프랑스

1) 연구내용 및 결과

스웨덴, 네덜란드의 경우 Ann-Mari Thorsen (2005)의 연구에서는 급성 뇌졸중 후 5-7일이 경과된 환자 83명을 대상으로 조사하였으며 5년 후 결과에서 가정방문물리치료가 가정에서의 독립적인 일상생활동작을 가정하게 하였다고 밝히고 있다.

Agenta Anderson(2002)의 연구에서는 뇌졸중 후 6-12개월이 경과한 123명을 대상으로 조사하였으며 보건의료인력과 사회복지인력간에 가정방문 재활 치료에 있어서 비용의 재분배가 발생한다고 보고하였다. L. Widen Holmqvist(1998)의 연구에서는 81명의 뇌졸중 환자들을 최소 3개월이상 follow up 하였으며 6-12개월 이상의 지속적인 가정방문 치료가 효과적이었다고 보고하였다.

<표 4> 스웨덴, 네덜란드, 스페인, 이탈리아, 프랑스에서의 가정방문물리치료의 효과

Reference	연구방법	샘플	국가	공급주체	결과
Ann-Mari Thorsen et al, Stroke, February 2005	Randomized controlled trial	급성 뇌졸중 후 5-7일 경과된 환자 83명	스웨덴	PT	5년후 결과는 가정에서의 독립적인 ADL이 가능하였음.
Agenta Anderson et al, Scand J Caring Sci, 2002;16:386-392	Randomized controlled trial	뇌졸중 후 6-12개월이 경과한 123명	스웨덴	RN, PT	보건의료인력과 사회복지인력간에 가정방문 재활치료에 있어 비용의 재분배가 발생함.
L. Widen Holmqvist et al, Stroke, 1998;29:591-597	Case-Control study	81명의 뇌졸중 환자들을 최소 3개월이상 follow up	스웨덴	PT	6-12개월이상 지속적인 가정방문 치료가 효과적이었음.
P.K. Wijkstra et al, Eur Respir J, 1994;7:269-273	Randomized controlled trial	43명의 severe airflow obstruction 환자	네덜란드	PT	COPD환자의 가정에서의 재활은 삶의 질을 증진시켰음.
P.J. Wijkstra et al, Eur Resour J, 1996;9:104-110	Case-control study	43명의 COPD환자, 28명은 집에서 재활프로그램	네덜란드	PT	집에서의 재활프로그램은 COPD 환자에게 생리학적 향상을 가져다줌.
Maria Teresa Elias Hernandez et al, Chest, 2000;118:106-114	Randomized controlled trial	60명의 COPD 환자	스페인	PT	간단한 가정방문치료 프로그램이 COPD환자의 지구력, 연하장애, 삶의 질을 향상시켰음.
Ambra Michelotti, Journal of Orofacial Pain, 2004;18(2):114-125	Randomized Clinical Trial	70명의 Temporomandibular disorder환자	이탈리아	PT	교육만 시킨것보다 교육과 함께 가정에서의 물리치료를 시킨 군의 효과가 높았음.
P Ravaud, Ann Rheum Dis, 2004;63:703-708	Cluster randomised controlled trial	2,957명의 골관절염 환자	프랑스	PT	환자들은 운동치료를 원하지만 단기적 치료에 있어서 운동치료의 현상적 효과는 없었음.

주1) PT-물리치료사(PT:Physical therapist)
 주2) RN-간호사(RN:Registered nurse)
 주3) COPD-만성폐쇄성폐질환(Chronic Obstructive Pulmonary Disease)

P.K. Wijkstra(1994)의 연구에서는 43명의 중증 기도 폐색 환자를 대상으로 조사하였으며 가정에서의 재활이 이들의 삶의 질을 증진시켰다고 밝혔다. P.J. Wijkstra(1996)의 연구에서는 43명의 만성 폐쇄성폐질환(COPD:Chronic Obstructive Pulmonary Disease)환자를 대상으로 28명은 집에서 재활프로그램을 받게 하였으며 집에서의 재활 프로그램이 만성폐쇄성폐질환 환자에게 생리학적 측면에서 향상을 가져다준다고 보고하였다.

스페인, 이탈리아, 프랑스의 경우 Maria Teresa Elias Hernandez(2000)의 연구에서는 60명의 만성 폐쇄성폐질환 환자를 대상으로 간단한 가정방문치료프로그램이 만성폐쇄성폐질환 환자의 지구력, 연하장애, 삶의 질을 향상시켰다고 보고하였다. Ambra Michelotti(2004)의 연구에서는 70명의 Temporomandibular disorder환자를 대상으로 조사하였으며 교육만 시킨 것보다 교육과 함께 가정에서의 물리치료를 시킨 군이 효과가 높았다고 밝히고 있다. P Ravaud(2004)의 연구에서는 2,957명의 골관절염 환자를 대상으로 조사하였으며 가정

방문물리치료를 받는 환자들은 운동치료를 원하지만 단기적 치료에 있어서 운동치료의 현상적 효과는 없었다고 밝혀 부정적인 입장을 취하였다.

2) 가정방문서비스의 공급 주체

검색된 논문 중 7편에서 가정방문서비스의 공급 주체가 모두 물리치료사였다. 나머지 1편에서는 물리치료사와 간호사가 동시에 가정방문서비스를 제공하고 있었다.

5. 아시아 지역(일본 터키, 한국)

1) 연구내용 및 결과

일본, 터키, 한국의 경우 Hironobu Sashika(1996)의 연구에서는 23명의 Total Hip Arthroplasty환자를 대상으로 가정방문물리치료가 THA후 장기적 치료에 효과적이었음을 밝히고 있다.

<표 5> 대만, 일본, 터키, 한국에서의 가정방문물리치료의 효과

Reference	연구방법	샘플	국가	공급주체	결과
Hironobu Sashika, Arch Phys Med Rehabil, 1996;77:273-7	Non randomized control trial	23명의 Total hip arthroplasy환자	일본	PT	가정방문치료는 THA후 장기적 치료에 효과적이었음.
Deniz. Evcik et al, Rheumatol Int, 2002;22:103-106	Case-control study	48-71세의 무릎 골관절염이 있는 환자 90명	터키	PT	가정방문치료와 정기적인 걷기운동이 OA의 증상치료에 효과적임.
H.J. Lim et al, Rheumatol Int, 2005;25:225-229	Case-control study	58명의 ankylosing spondylitis 환자	한국	PT	환자에게 접근이 용이한 가정방문치료가 AS환자에게 효과적이었음.

주) PT-물리치료사(PT:Physical therapist)

Deniz. Evcik(2002)의 연구에서는 48-71세의 무릎 골관절염이 있는 환자 90명을 대상으로 조사하였으며 가정방문치료와 정기적인 걷기 운동이 골관절염의 증상치료에 효과적이었음을 밝히고 있다. H.J.Lim(2005)의 연구에서는 58명의 강직성 척추염 환자를 대상으로 환자에게 접근이 용이한 가정방문치료가 강직성 척추염 환자에게 효과적이었다고 보고하였다.

2) 가정방문서비스의 공급 주체

검색된 논문중 3편에서 가정방문서비스의 공급 주체가 모두 물리치료사였다.

IV. 결론 및 제언

1. 노인장기요양보험의 가정방문재활서비스의 제공주체

노인 장기요양보험이 시행된 지 3년이 지난 현재 과연 노인 장기요양보험에서 가정방문재활서비스의 제공주체는 누가되어야 하는가? 에 대한 심각한 고민이 필요한 시점이다[7]. 본 연구의 결과에서 보듯이 OECD국가의 대부분에서 가정방문재활서비스는 물리치료사가 담당하고 있음을 알수 있다. 연구 결과가 말해주듯이 OECD국가에서 가정방문 재활서비스의 전문가는 물리치료사나 작업치료사임이 입증되었다. 그럼에도 불구하고, 현재 우리나라의 장기요양보험에서는 간호사가 모든 장기요양보험제도 서비스 공급의 주체적인 역할을 하고 있다. 더구나 간호조무사나 요양보호사의 과다한 배출로 인하여 질이 저하된 서비스를 행하고 있는 실정이다[8],[9]. 이런 양상은 노인장기요양원을 운영하는 운영자가 인건비를 절약하려는 근시

안적인 의도에도 문제가 있다고 할 수 있겠으나 보다 근원적인 원인은 국가가 나서서 국민들의 보건료에 대해 깊은 고민을 하지 않는데 있다고 할 수 있다[10]. 즉, 노인장기요양보험제도가 제도로서의 모양을 갖춘 이 시점에서는 보다 강력한 법률적인 기준을 세워[11], 노인들의 재활서비스에 있어서 해당 분야의 전문가가 투입되어야 함에도 불구하고, 서비스 공급자를 비전문가에게 맡기고 있는 셈이다. 이것은 노인장기요양보험제도의 질적인 저하로 이어질 것이며, 전문적이고 적절한 재활서비스를 받지 못한 환자들의 의료비는 더욱 높아져 결국 국민들의 노인장기요양보험료를 높이는 결과를 낳게 될 것이다.

이에 본 연구에 결론 및 제언에서는 현재 노인 장기요양보험의 가정방문간호 현황을 통해 방문간호사가 과연 재활전문서비스를 제공하며 적절한 수가를 받고 있는지를 살펴보고, 물리치료사의 교육과정, 면허등록자 및 취업현황을 통해 노인치료 서비스에 관한 전문지식을 갖추고 있는가를 살펴보고자 한다.

1) 노인장기요양보험의 가정방문간호 현황

노인요양보험제도내에서의 방문간호서비스 수가는 <표 6>과 같다[12]. 또한 수가의 산정지침을 살펴보면 다음과 같다. ① 수가는 질병명, 요양등급과 방문지역 별문 1회 방문당 제공시간을 기준으로 산정 ② 방문간호지시서에 따라 간호사 등이 수급자의 가정을 방문하여 간호 및 처치, 교육, 상담, 구강위생 등을 제공한 경우를 말한다. ③ 서비스 제공시간은 수급자의 가정에 도착했을 때부터 필요한 서비스를 제공하기 위한 준비, 서비스 제공 및 마무리에 소요된 총 시간을 말한다. ④ 수가에 는 유치도뇨관, 기관지 삽입관, 거즈 등의 재료비와 검사료 및 교통비가 포함되어 있으므로 별도 비용 산정불가 ⑤ 평일 18시 이후에 서비스를 제

공한 경우 소정수가의 20%가산, 평일 22시-익일 06시 또는 공휴일에 서비스 제공시는 소정 수가의 30% 가산(가산시점은 급여를 개시한 시간을 기준으로 하며, 공휴일 및 야간에 대한 중복가산 불가) ⑥ 방문간호 횟수는 주 3회까지 산정할 수 있다. 응급상황 등 부득이한 경우에는 주3회를 초과하여 산정가능 ⑦ 당초의 방문간호지시서와 다른 서비스가 필요한 경우 지시서 발급의사와 상의 후 지시에 의거 간호를 시행하며 그 내용을 방문간호 제공기록지에 기재하고 있다.

<표 6> 노인요양보험제도내에서의 방문간호서비스 수가

분류	금액(원)
방문간호서비스(방문당)	
(1) 30분 미만	27,360
(2) 30분이상 60분미만	35,310
(3) 60분 이상	43,260

자료: 한성옥, 노인장기요양보험 요양급여 소개, 작업치료를 위한 노인장기요양보험제도 세미나, 2008.

이러한 현재 방문간호서비스의 수가가 책정되어 있지만 서비스별로 구체적이지 못하며, 과연 이러한 기준으로 노인들의 재활수요를 채워줄 수 있는지 의심스럽다[13]. 재활서비스에 대한 전문가는 물리치료사나 작업치료사이며, 이들은 현재 노인들의 재활을 위하여 가장 분석적으로 서비스를 적절하게 제공할 수 있는 전문가이다. 또한 재활서비스와 관련하여 물리치료나 작업치료에 대한 방문재활서비스의 수가가 적절한 수준으로 책정되어 있는지 대하여 고민해 보아야 할 것이다.

2) 물리치료사 교육현황

전문대학 물리치료과의 교육기간은 당초 2년이었으나 물리치료교육의 질을 향상시키기 위하여

다른 의료기사와 마찬가지로 1991년부터 3년제로 전환하여 교육하고 있다. 물리치료사 양성기관은 과거에는 전문대학이 중심이 되었으나 점차 4년제 학부과정으로 전환하거나 새로이 4년제 대학이 신설됨으로써 2008년 현재 32개 전문대학에서 1,950명, 26개 대학교에서 1,000명을 입학시켜 교육하고 있다. 3년제의 전문대학 과정은 신설되지 않고 4년제 대학과정이 크게 증가되고 있음으로써 앞으로 4년제 과정으로 일원화하는 방안이 주요 정책과제로 제기될 것으로 보인다.

물리치료학과 설치대학에 따라 교과과정 및 교과목에 차이는 있으나 일반적으로 <표 7>과 같이 임상교과목과 임상실습을 이수하고, 물리치료업무와 관련된 교과목과 실습, 그리고 물리치료사 국가고시에 필요한 공중보건학과 의료관련법규 등을 이수하게 된다[14].

<표 7> 물리치료(학)과 교과과정 요약

	3년제(전문학사)	4년제(학사)
수업 연한	3년	4년
졸업학점	120학점 이상	140학점 이상
교양/전공 편성비율	15학점/105학점	25학점/115학점
임상실습 편성비율	8주/10학점	1학기/15학점
이수교과목	48개 과목 이상	64개 과목 이상
노인질환 관련 교과	15개 교과/45학점 이상	20개 교과/60학점 이상
노인질환 치료 관련 교과	6개 교과/18학점 이상	9개 교과/27학점 이상
장애관련 교과	8개 교과/24학점 이상	12개 교과/36학점 이상

자료: 대한물리치료사협회, 2008.

<표 7>에서도 알수 있듯이 물리치료사의 교육과정에서 노인질환관련 교과목과 노인질환 치료관련 교과목의 시간을 합치면 4년제의 경우 80학점 이상에 육박한다. 다시 말하자면, 노인재활치료에 대한 전문가는 물리치료사라고 말할 수 있다.

<표 8> 물리치료사 면허취득자 및 취업현황

	1966	1980	1990	2000	2004	2005	2006	2007
면허자수	32	787	6,281	15,896	23,005	25,498	27,884	30,428
연평균증가율(%)	-	19.9	19.7	9.9	8.8	10.8	9.4	
종합병원 취업자수	-	-	-	-	1,598	1,681	1,762	1,815
병원 취업자수	-	-	-	-	1,253	1,460	1,871	2,581
요양병원 취업자수	-	-	-	-	329	515	845	1,628
보건소 취업자수	-	-	-	241	304	322	332	-
의원 취업자수	-	-	-	-	7,766	8,816	10,094	11,447

자료: 대한 물리치료사협회 내부자료 일부수정(2008).

3) 물리치료사 면허취득자 및 취업현황

물리치료사 면허취득자 및 취업현황은 <표 8>과 같다. 물리치료사는 1966년 첫 면허등록자 32명이 등록된 후 2007년 30,428명이 등록되어 있다. 이는 노인인구의 증가와 물리치료사에 대한 의료수요가 증가하였기 때문이며 물리치료사 면허자는 최근 10년간 약 10%정도씩 증가하는 양상을 보이고 있다.

한편, 종합병원, 병원, 요양병원, 보건소, 의원 등으로 구분하여 취업현황을 살펴보면 요양병원의 취업자수가, 조사가 시작된 2004년 대비 2007년 현재 요양병원의 증가수에 따라 약 400% 증가하였음을 알 수 있다[15]. 이것은 요양병원과 같은 노인 질환을 치료하는데 물리치료사가 가장 적합한 전문인력임을 나타내는 것이라 할 수 있다.

더구나, 공공부문인 보건소 취업자수는 2006년 332명에 불과하다. 실제로 보건소에서는 현재 가정방문치료가 간호사를 중심으로 시행되고 있는 현실이지만, 전문인력인 물리치료사의 취업자수는 우리나라 전체 보건소가 251개임을 감안한다면 보건소당 1.32명으로 턱없이 부족한 현실이다.

문헌고찰을 통하여 OECD국가의 가정방문재활 서비스의 공급주체가 물리치료사 또는 작업치료사 등의 재활치료사임을 알 수 있었다. 그러나 우리나라의 경우 노인장기요양보험이 시행되었고, 노인과 재활부문의 의료수요가 증가하고 있음에도 불구하고, 제도적인 문제와 의료서비스 공급자간의 의견 대립으로 인해 적절한 의료서비스 공급이 이루어지지 못하고 있다.

결론적으로, 노인장기요양보험의 가정방문재활 서비스의 공급주체는 노인의 일상생활을 가장 잘 분석하고, 그들의 재활수요에 적절한 서비스를 제공할 수 있는 물리치료사 또는 작업치료사가 적절할 것이다. 비단 의료뿐만 아니라 모든 서비스의 질은 전문가가 투입되었을 때 결정되고 소비자의 만족도로 판가름 난다. 시대는 전문가를 원하고 있는데 지속적인 구습을 따른다면 우리의 노인장기요양보험제도의 지속가능성은 보장받을 수 없을 것이다.

참고문헌

1. <http://kosis.kr>
2. Kizer K.W.(2001), Establishing Health Care Performance Standards in an Era of Consumerism, JAMA, Vol.286(10);1213-1217.
3. 이규식(2002), OECD를 중심으로 한 유럽의 의료 개혁 동향과 교훈, 한국보건행정학회, 2002년 후기 학술대회, pp.5-59.
4. Saltman R.B.(1994), A Conceptual Overview of Recent Health Care Reform, European Journal of Public Health, Vol.4(4);287-293.
5. 선우덕, 오영희(2000), 노인일상생활수행능력향상을 위한 보건복지서비스 연계모형 개발연구, 한국보건사회연구원, pp.5-54.
6. 정경희(2005), 2004년도 전국 노인생활실태 및 복지욕구조사, 한국보건사회연구원, pp.4-25.
7. 국민건강보험공단(2009), 노인장기요양보험제도 시행1주년! 그 간의 성과와 향후 발전방향, 국민건강보험공단 광주지역본부, pp.2-18.
8. 김용득(2008), 노인장기요양보험제도의 시행과 품질관리의 과제, 보건복지부 노인장기요양보험대회 협력TF팀, pp.4-15.
9. 석재은(2010), 공급자 관점에서의 노인장기요양보험제도의 개선방안, 보건복지포럼, Vol.168(10);34-44.
10. 김철수(2010), 노인장기요양보험제도의 시설 및 인력 인프라 개선, 보건복지포럼, Vol.168(10);10-15.
11. 최혜지(2007), 노인장기요양보험법의 내용과 쟁점, 월간복지동향, Vol.103(5);20-23.
12. 한성옥(2008), 노인장기요양보험 요양급여 소개, 작업치료를 위한 노인장기요양보험제도 세미나, pp.2-36.
13. 석재은(2008), 노인장기요양보험제도 수가 결정의 의미와 한계, 월간복지동향, Vol.112(2);48-52.
14. <http://www.kpta.co.kr>
15. 김영배(2011), 요양병원형수가제 전환에 대한 요양병원의 평가 및 개선방안 연구, 보건의료산업학회지, Vol.5(2);105-117.

접수일자 2011년 11월 20일

심사일자 2011년 12월 12일

게재확정일자 2011년 12월 18일