

뇌졸중 환자의 지역사회중심재활서비스: 사례연구

김지현*

*전북 진안군보건소

국문초록

목적 : 지역사회에 거주하는 뇌졸중 환자를 대상으로 사례연구를 통해 지역사회중심재활서비스에 대한 소개와 중재 결과를 제시하고자 하였다.

연구방법 : 지난 2009년 7월 처음 내소한 63세 여성 뇌졸중 환자 1명을 대상으로 지역사회중심재활서비스를 제공하였다. 대상자의 일상생활동작수준을 평가하기 위해 수정바텔지수(Modified Barthel Index; MBI)를 이용하였고, 우울정도를 측정하기 위해 Beck 우울척도(Beck Depression Inventory; BDI)를 사용하였다. 중재 기간은 2011년 4월 27일부터 2011년 11월 30일까지로 세계보건기구에서 제안한 지역사회중심재활서비스와 일반적 작업치료를 제공하였다.

결과 : 환자의 MBI는 35점에서 55점으로 일상생활수행능력이 증가하였고, BDI는 26점에서 14점으로 우울증세가 큰 폭으로 감소한 것을 확인하였다. 초기 5~10분이던 서기 훈련이 30분 이상으로 늘어난 것으로 보아 근력 및 근지구력도 증가하였다. 치료시간에 환자의 기분변화가 심했던 이전과 달리 안정되고 웃는 모습을 자주 볼 수 있었다. 보호자 역시 환자가 심리적인 안정된 상태를 체감할 수 있었다.

결론 : 지역사회로 복귀한 만성 뇌졸중 환자에게 지역사회중심재활서비스를 적용하여 기능수준 및 삶의 만족도가 향상된 것을 알 수 있었다.

주제어 : 뇌졸중, 사례연구, 작업치료, 지역사회중심재활

1. 서론

인구의 고령화와 저출산은 세계적인 추세이다. 우리나라 역시 지속적인 경제 성장으로 소득 수준이 향상되고 의료 기술이 발전함에 따라 평균 수명이 연장되었다. 또한 여성들의 사회 참여가 늘어나고 경제위기를 맞음으로써 출산이 감소하고 노인인구는 점점 증가하고 있다. 한국의 2010

년 노인인구 비율은 약 11%로 2018년에는 14%로 예상하며, 고령사회로의 진입은 전 세계적으로 가장 빠른 19년 만에 도달할 것으로 보인다(통계청, 2009). 치매를 비롯한 노인성 질환의 사회적 돌봄을 위해 2008년 7월 노인장기요양보험 제도가 시행되었고, 이와 관련한 사회적 비용은 점점 늘어날 전망이다. 사회적 비용은 의료서비스나 장기요양서비스를 통해 지출되는 직접비용

과 노동력 상실로 인한 간접비용, 가족 보호자의 비공식 보호 비용 등을 합산하게 되며, 현재 점점 증가하는 추세이다. 만성질환을 가진 노인이 늘어나면서 의료비가 상승하고, 이에 따른 대안으로 지역사회 중심의 서비스를 제공하는 경우가 많아지고 있다. 주간보호센터, 단기입소, 방문서비스 등의 서비스는 환자가 심리적으로 안정을 느끼는 익숙한 환경에서 서비스를 이용하고, 경제적 이득도 얻을 수 있는 장점이 있다(김은영과 전경자 2003; 최혜숙, 2007).

뇌졸중 역시 사회적 비용 지출이 상당한데, 발병 후 장기적으로 후유증을 경험하기 때문이다. 많은 환자들이 편마비와 같이 영구적 장애로 후유증을 갖고 살아가게 되는데(Trombly & Radomski, 2002), 이는 경제적인 부담 외에도 가족의 정신적 부담을 야기하며, 신체적 기능 훈련을 포함한 정신, 사회적 재활치료를 필요로 한다(이강오와 양화영, 2002; 이인우, 2002). 뇌졸중 후유증은 사회활동에도 영향을 주는 주요 원인이 된다(Dijkerman et al., Ietswaart, Johnston, & Macwalter, 2004). 암, 심장질환과 함께 3대 사망원인에 속하는(통계청, 2011) 뇌졸중은 뇌혈관 내 허혈 또는 출혈로 인해 신경학적 손상이 발생하여, 운동 및 감각장애, 언어장애, 인지 및 지각장애, 시각장애 등의 다양한 합병증을 나타낸다(Dijkerman et al., 2004; Sveen, Bautz-Holter, Sodring, Wyller, & Laake, 1999). 뇌졸중 후 기능의 장애는 독립적인 일상생활을 방해하기 때문에(Cooper, Shwedyk, Quanbury, Miller, & Hildebrand, 1993; Tong & Mak, 2001), 재활치료의 목표는 환자의 일상생활을 가능한 독립적으로 끌어올리는 것이 된다(박현식, 2006). 급성기 상태가 지나고 난 후의 뇌졸중 환자들은 가정에서와 같이 자신에게 익숙한 환경에서 재활치료를 받고 싶은 요구도가 높았으며(최혜숙, 2005), 성공적인 재활은 급성기 뇌졸중 환자가 입원치료를 통해 안정기에 접어들고 나서, 가정이나 지역사회로 돌아가 외래진료와 함께 적응상태를 체크하고 환경을 개선하는 노력 등을 통해 이룰 수 있다(양충용, 조은수와 조은하, 1998).

지역사회는 환자뿐만이 아니라 우리의 잠재적인 환자가 살아가는 곳으로써 지역사회 건강과 관련 있는 전문가인 지역사회 구성원이 욕구를 충족할 만한 최적의 선택을 위해 사회적, 신체적, 심리적, 의학적, 교육적, 그리고 작업적 욕구를 파악할 수 있어야 한다(West, 1967). 지역사회 내에서 재활을 하는 형태를 지역사회중심재활(Community-Based Rehabilitation; CBR)이라고 말하며, 지역사회를 기반으로 발전한 장애인권리협정의 실행전략을 의미한다. UN에서 언급한 장애인권리협정의 이론은 '고유의 위엄, 선택의 자유를 포함하여 개인적 자치와 개인의 독립을 존중한다', '사회 내 충분하고 효과적인 참여와 합류', '기회의 균등' 등의 내용이 포함되어 있다(UN, 2006). 사회 내 합류는 장애를 가진 사람이든 아니든 본인의 의사에 따라 행하는 것이며, 당연한 사실을 실현시키는 데 어려움이 없어야 한다. 이는 지역사회에서 재활을 하고자 하는 장애인들의 의사를 존중하고 동시에 지역사회중심재활서비스를 체계적으로 제공해야함을 의미한다.

지역사회중심재활서비스의 특징 중 하나는 다분야의 전문가들이 한 환자에 대해 다각적으로 접근하는 것이다(Portnow et al. 1991; Rodgers et al. 1997). 서비스를 제공하는 팀으로 대부분 물리치료사와 작업치료사를 포함하고, 부분적으로 간호사, 사회복지사, 언어치료사, 의료적 개입 등을 포함한다(Briony, Kirsten, & Fiona, 2003). 그 중 작업치료사들은 1973년 이후 병원 세팅에서 근무하는 비율이 계속해서 줄어들어 일반병원에서 일하는 경우 1990년 25.4%에서 1996년 17.6%로 상당히 감소하였다. 동시에 지역사회 세팅에서 근무하는 작업치료사들의 비율이 높아졌다. 이러한 감소는 비용절감을 위해 입원기간을 줄이고, 입원환자의 병실 수를 줄이는 것을 목적으로 조정된 국가적 추세를 반영한 결과였다(AOTA, 1997).

지금까지 뇌졸중환자에 대한 임상증상과 정도, 다양한 접근 방법에 대한 연구가 지속되어 왔지만, 지역사회에 거주하는 경우 환자 중심의 재활 과정을 자세히 서술한 연구가 부족하였다. 특히

주로 병원세팅의 환경에서 연구가 이뤄졌기 때문에 지역사회를 배경으로 한 연구가 부족하였고, 지역사회중심재활서비스에 대한 개념 및 이를 제공하는 전문가의 역할이 모호한 상태이다. 따라서 본 연구에서는 사례연구를 통해 만성 뇌졸중 환자에게 제공하는 지역사회중심재활서비스에 대한 소개와 함께 중재 결과에 대하여 기술하고, 더불어 전문가의 역할에 대해 제안하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구 대상

본 연구에 참여한 대상자는 63세 여성으로 2005년 11월에 Rt. hemiplegia d/t ICH로 진단받았으며 뇌출혈로 인해 뇌수술을 받았다. 병원에서 수술 후 기억나는 게 없으며, 언어장애를 동반하였지만 의사전달은 가능하며, 일상생활은 전반적으로 의존적이었다. 3년간 입원치료 후 지난 2009년 7월 보건소를 내소하여 등록하였다. 처음 재활보건실에 방문 당시 넘어증 증상 보였고, 근육 약화와 오른쪽 어깨 아탈구 증상이 심한 상태라 어깨 보호대를 착용하였으며 거동이 불가능한 상태였다. 우울증, 혈압, 뇌혈관 순환제와 관련된 약물을 복용 중이었고 통증은 없는 상태였으나 우울증으로 인한 동기저하가 심하였다. 당시 주

간병인은 배우자였으며 재활보건실을 이용하면서 호전 보였으나, 얼마 지나고 통증이 다시 심해졌다. 하지만 환자가 약물 복용을 거부해 계속적으로 불안정기 상태에 접어들어 재활운동을 3~4개월 쉬게 되었다. 이후 다시 내소했을 때에는 초기 면접 시보다 기능 상태를 비롯한 전반적인 부분이 훨씬 나빠진 상태였다.

이런 상황에서 주 간병인이었던 배우자가 2010년 폐암으로 사망하고, 현재 독신으로 단독주택에 혼자서 살고 있다. 배우자가 주로 환자에게 맞춰주는 편이었으나 이를 대신해줄 사람이 없어 요양보호사가 힘들어했다. 요양보호 서비스는 월요일부터 금요일까지 1일 6시간, 토요일은 오전에만 받고 있다. 환자의 취미는 독서여서 작년까지만 해도 즐겨 읽었으나, 최근에는 안경 쓰기가 귀찮고 우울 증세를 보여 취미활동은 거의 하지 않고 텔레비전을 주로 시청하였다. 평소 성격은 예민하고, 겁이 많은 편이다. 자식은 아들 2명과 딸 1명이 있으며, 서울에 거주하는 아들이 번갈아가며 주말에 와서 함께 지낸다. 경제적 지원은 충분한 편이다. 평일에는 요양보호사와 전적으로 함께 지내며, 저녁에 이따금 방문하는 이웃사람과 1시간정도 이야기를 하는 정도이다. 집안으로 들어가기 위해서는 콘크리트로 된 계단을 올라가야 했으나 다른 방향으로 가파른 경사로나 있어 타인의 도움이 있을 경우에 한해 이용할 수 있었다. 현관문 또한 턱이 있어 혼자서 휠체어로 이



집 앞 경사로



현관 문턱



방 안에 턱을 제거한 모습

그림 1. 대상자 가정환경

동할 수 없으나, 집 안에서는 각 방, 욕실 등 생전에 배우자가 턱을 없앤 상태라 환자 혼자서 휠체어를 이용한 이동이 가능하였다(그림 1). 환자가 생각하는 주요 문제는 신체기능 저하에 따른 불안감과 좌절감, 우울함을 느끼는 것이었다.

2. 연구 절차 및 기간

본 연구는 2011년 4월 27일부터 2011년 11월 30일까지로 7개월간 수행되었다. 남편과 사별하고 난 후, 기분상태가 안정화된 시점부터 환자가 운동에 집중할 수 있도록 격려했고, 기능수준을 유지 및 향상시키기 위해 영양보호사와 협력하여 중재하였다. 환자는 주 5회 보건소에 내소하여 자가 운동법과 운동기기를 활용한 치료적 접근과 함께 수시로 면담을 진행하였고, 영양보호사에게 환자 상태를 전해 들으며 운동 방법 및 정서적지지 측면에서 교육하였다. 그 외의 중재에 대해서는 각기 정해진 횟수에 따라 제공하였다. 환자들이 많은 오전 시간대보다 조용한 분위기에서 안정을 취하며 운동할 수 있는 오후 시간대에 재활보건실을 이용하도록 하였다. 신체기능에 대한 초기 평가로 2011년 5월 27일에 MBI와 BDI를 실시하였고, 지역사회중심재활을 진행하면서 2011년 11월 25일 재검사를 실시하였다. 본 사례연구는 생명과학연구윤리에 따라 사전에 연구 및 교육목적에만 공개하겠다는 각서를 환자에게 교부하고, 사례연구 참여 동의서를 작성한 이후에 실시하였다.

3. 연구 도구

1) 일상생활동작

환자의 일상생활동작을 평가하기 위한 도구로 MBI(Modified Barthel Index)를 사용하였다. MBI는 전체 10개 항목으로 구성되어 있고 도움의 정도에 따라 5단계로 점수화하여 최소 0점에서 100점까지 채점 가능하다. 점수가 높을수록 독립수준이 높은 것을 의미한다. 1~24점은 완전 의존

(total dependence), 25~49점은 심각한 의존도(severe dependence), 50~74점은 중등도 의존도(moderate dependence), 75~90점은 경한 의존도(mild dependence), 91~99점은 최소한의 의존도(minimal dependence)를 의미한다(Smith, 1993).

2) 심리적 변인

심리적 변화를 보기 위해 우울정도를 측정하였다. 본 연구에서는 1961년 Aron Beck이 고안하고 한홍무 등(1986)이 한국어로 표준화한 BDI(Beck Depression Inventory)를 사용하였다. 정서, 동기, 신체적 증상을 포함한 21개 항목으로 구성되어 있으며, 간단한 지시문으로 대상자의 심리상태를 수치화하게 된다. 각 문항은 0~3점이며, 최소 0점에서 최대 63점으로 총점이 0~9점은 우울하지 않은 상태, 10~15점은 가벼운 우울상태, 16~23점은 중등도 우울상태, 24~63점은 심한 우울상태로 해석하며, 점수가 높을수록 우울정도가 심한 것이다.

4. 중재 내용

1) 지역사회중심재활서비스

(Community Based Rehabilitation; CBR)

지역사회중심재활서비스는 WHO에서 제공하는 CBR 매뉴얼을 본 연구의 취지에 맞게 연구자가 수정하여 사용하였다. 중재 내용에 대해 자세히 소개하면 다음과 같다(표 1).

첫째, 보건소 내 재활보건실을 이용하면서 환자에게 적합한 자가 운동법과 운동기기 사용법을 교육하고, 지지하였다. 환자의 신체기능을 증진시키기 위해 식이조절과 근육량 증진에 대하여 보건소 내 영양클리닉과 연계하여 맞춤형 식단을 제안하였고 이를 받아들일 수 있도록 교육하였다. 또한 체지방량과 근육량을 측정하기 위하여 한방진료실과 연계하여 체성분 분석기를 사용하였다.

둘째, 환자 및 보호자를 위한 가족지지 프로그램을 실시하였다. 상반기에는 월 1회 음악심리치료와 월 1회 원예치료/미술치료/요리교실/노래교

표 1. 지역사회 중재 서비스

번호	중재 서비스	내 용
1	자가 운동법과 운동기기사용법 교육	주5회 1시간씩 보건재활실 내 환자에게 적합한 운동기기 적용, 집에 서도 할 수 있는 운동법을 교육하고 주말 같은 때에 시행하도록 함
2	환자 및 보호자를 위한 가족지지 프로그램	월2회 가족지지프로그램 시행, 미술/원예/음악/요리/웃음치료 등을 다양하게 적용
3	보호자 교육	요양보호사를 비롯한 가족 보호자에게 환자의 상태를 설명하고, 대 처방안에 대해 교육함
4	나들이	년2회 봄/가을 평소 외출이 힘든 환자와 보호자를 모시고 당일예 나들이를 다녀옴
5	예방적 차원의 건강관리 서비스	년2회 영양제와 구충제 지급, 필요시 파스 및 자일리톨 지급, 보건 교육(심뇌혈관 질환 재발방지, 낙상방지, 인지재활 등) 실시, 구강 검진 등
6	보조기기 제공	휠체어를 비롯해 AFO, resting splint 연계하여 제공
7	주거환경 평가 및 교육	일상생활의 독립수준을 증진시키기 위해 장애인복지관과 연계하여 주거환경을 평가하고 개선사항에 대한 교육을 실시함
8	새로운 사회관계망 형성	보건소 내 비슷한 연령대의 인맥을 형성했으며, 적응을 위해 지속 적으로 지지함

실/웃음치료를 실시하여 1개월 동안에 2회의 프로그램 제공하였다. 요리교실에서는 한 손으로 김밥을 만들 수 있도록 김을 반으로 잘라 사용하였고, 허브를 심고 허브차를 마시며 감각적인 자극을 통한 이완 효과를 줄 수 있는 활동을 실시하였다. 이 프로그램은 사전에 보건소 내 재활사업 실무자 회의를 통해서 환자의 특성에 근거하여 결정하였으며, 진행은 외부에서 초빙한 전문 강사에 의해 실시하였다. 하반기에는 월 1회 음악심리치료를 실시하여 심리적 안정과 우울증을 예방하고자 하였다. 또한 월 1회 마사지 교실을 통해 근육의 구축 예방과 통증을 완화하고자 하였다.

셋째, 지역사회에 거주하는 환자와 그 가족 또는 담당 요양보호사에게 환자의 신체적 기능을 향상시키고 심리적 안정을 위하여 교육적 지지와 격려를 제공하였다. 즉, 이동하기(transfer) 방법 교육과 환자 관리에 대한 보호자 교육을 실시하였고 가족을 지지하기 위한 상담 등을 실시하였다.

넷째, 평소 거동이 불편하고 바깥 외출이 어려운 환자와 보호자를 모시고 년 2회 나들이를 다녀왔다. 비용은 자기 부담이 전혀 없었으며 이동은 휠체어를 사용하였고 당일 여행 프로그램으로 진행되었다.

다섯째, 예방적 차원의 건강관리 서비스를 제공하였다. 보건소에서 상반기와 하반기에 영양제와 구충제를 제공하였고, 통증 관리를 위하여 붙이는 파스와 구강관리에 도움을 주는 자일리톨을 지원하였다. 보건소 내 방문보건팀과 연계하여 심뇌혈관질환의 예방과 낙상방지를 교육하였고, 인근 대학교와 연계하여 인지재활을 위한 보건교육을 실시하였다. 또한 보건소 내 구강보건팀과 연계하여 구강검진 및 불소도포를 실시하고 틀니용품 등을 제공했으며, 올바른 구강관리 및 틀니관리 요령에 대해 교육하였다.

여섯째, 환자는 초기에 어께 보호대를 사용하였다. 추가로 필요한 보조기기를 이용할 수 있도록

연계하였는데 수부 안정 보조기(resting splint)와 족관절 족부 보조기(Ankle Foot Orthosis; AFO)의 경우에는 재활사와 연계하였다. 보행이 불편한 분들에게는 보건소에서 휠체어를 대여해주었다.

일곱째, 주거 환경의 개조와 관련하여 평가하고 교육하였다. 환자의 일상생활 독립수준을 향상시키기 위해 가정을 방문해 평가하였고, 욕실에만 설치되어 있던 핸드레일(handrail)을 추가로 설치하는 것을 지원받을 수 있는지 장애인복지관과 연계하여 상의하였다. 장애인복지관의 사회복지사와 함께 가정방문하여 면담을 통해 정보를 수집하였고, 핸드레일 설치를 통한주거환경개선 서비스를 검토하였다.

여덟째, 새로운 사회관계망을 형성할 수 있는 기회를 제공하였다. 지역사회 내에 재활장애인과 관련 있는 기관 및 부서를 확보하여 연계가능한 자원이 있는지 파악하면서, 가능한 중복되는 서비스는 제한하고 지속적인 협력체계를 구축하도록 노력하였다.

2) 일반적 작업치료

환자가 호소하는 주요문제가 자신의 신체기능 저하에 대한 불안함과 좌절감, 우울함이었기 때문에 이를 해소하기 위해 30분씩 주 1회 일반적 작업치료를 병행하였다. 신경발달치료에 기반을 두고 환자의 나이, 기능수준 및 기분상태 등과 연결하여 관절가동범위 운동, 일상생활훈련, 능동적 움직임 활동을 제공하였다.

III. 연구결과

환자는 오랜 병원생활과 기능저하 때문에 수동적이고 무기력한 상황이었다. 부정적으로 상황을 인식하는 습관이 들어서 무얼 해보자고 해도 ‘안 된다’, ‘내가 어떻게 하나’라는 말부터 나오고, 신경질적이었다. 자신의 신체기능이 호전되리라고 확신하지 못하는 상황에서 우울증으로 인한 의욕저하를 보였고, 일상생활에서는 화장실을 이용할

때에 타인의 도움 양을 줄이기를 원했다. 그리고 전반적으로 근력과 근지구력을 향상시키고, 편마비측의 통증이 감소되길 원하였다. 따라서 수행의 질을 높이고 통증관리 및 우울증 관리, 신체기능을 증진시키는 것을 목표로 지역사회중심재활을 적용하였다. 목표의 우선순위에 따라 순차적으로 도달하도록 하였다. 따라서 지속적으로 정서적 지지와 격려를 하였고, 변화하는 부분에 대해 긍정적으로 피드백하는 노력을 계속하였다. 불행 중 다행인 것은 2010년 말, 배우자와 사별 이후 한동안 감정적으로 힘들어했지만 자립의 필요성을 인지하고 재활운동에 집중하는 모습을 보였다.

1. 기능평가 점수 변화

초기 MBI 점수 35점에서 이후 49점으로 전반적인 일상생활에서 필요로 하는 도움의 정도가 감소한 것을 볼 수 있었다. BDI는 초기 26점으로 심한 우울상태에서 이후 14점으로 가벼운 우울상태로 호전된 것을 볼 수 있었다(표 2).

1) 일상생활독립수준의 향상

환자는 오후 2시에 내소하여 4시에 귀가하는 패턴을 가졌고, 그 시간은 환자의 의사에 따라 조절하였다. 일단, 환자의 근육양이 너무 적어 우선 이 부분에 초점을 맞춰 접근하였다. 서기 연습을 통해 근육 강화를 꾀하였고, 초기 편마비측의 굴곡·내회전 패턴이 강하게 나타나 자세를 잡는 데만 해도 5분~10분의 시간이 소요되었으나, 현재는 그 정도의 도움 없이도 30분 이상 서는 연습이 가능한 상태이다. 워커(walker)를 이용해 걷는 연습도 할 수 있게 되었다.

표 2. 중재 전후 기능 및 심리변화 (단위: 점)

	초기 평가	재평가
MBI	35/90	55/90
BDI	26/63	14/63

초기 환자는 대개 휠체어에 앉거나 침대에서 생활하며, 스스로 몸을 움직이기가 힘들었다. 기능 수준보다 못 미치는 작업 수행을 하고 있었으며, 자리를 이동하거나 옷을 입고 벗을 때에도 타인의 도움이 필요하였다. 식사를 차려 주면 왼손으로 포크를 이용해 혼자서 먹고 대소변도 가릴 수 있었으나, 화장실을 갈 때에는 위생처리를 제외한 많은 도움이 필요하였다.

2) 신체기능 및 균형능력의 향상

환자는 매트 위에 앉아 있을 수는 있으나, 전반적으로 왼쪽으로 치우친 상태이고 그 자세에서 능동적으로 움직이거나 허리를 똑바로 하기에는 어려움이 있었다. 오른쪽 손가락이 일부 움직이는 활동을 볼 수 있었으나 기능적으로 사용할 수는 없었다. 환자는 삼키는 걸 어려워했는데, 사래 들리는 정도는 아니었고 늘어증 증상으로 인해 말소리가 작고, 말이 어둔했다. 무기력한 것과 어느 정도 상관성이 있는 것으로 보였다. 본인이 필요할 때는 큰 소리로 분명하게 말할 때가 있었다. 인지와 지각기능에는 별다른 문제를 볼 수 없었다.

휠체어에 앉아 있을 때, 환자의 상체는 약간 굴곡되어 있으면서 특히 왼쪽으로 기울어져 있고, 오른팔을 내회전, 내전 및 굴곡되어 있었다. 초기에 환자는 타인의 도움 없이 스스로 일어설 수 없었다. 환자의 골반이 뒤로 향하게 되면서 무게중심이 흐트러져 중심을 잡기 힘들었다. 중앙을 기준으로 바른 자세에 대한 환자의 인식이 떨어져 있어, 그 부분을 계속해서 입력하였고 엉덩이 쪽과 무릎을 지지하여 펼 수 있도록 하였다. 평상시 환자는 왼손으로 마비측 손을 감싸 쥐는 습관이 있는데, 이 때문에 몸통의 굴곡을 더 촉진하였다. 초기 어깨 아탈구로 인해 병원에서부터 어깨 보호대를 착용하였으나, 이후 호전됨에 따라 어깨 보호대 없이 신체적 균형을 맞추기 위해 노력하였다. 환자는 오른쪽 고관절과 골반부의 근 활동과 안정성이 감소된 상태로 움직이기에 오른쪽 다리가 왼쪽보다 더 짧았고, 부어 있는 상태였다(황병용, 2008).

2. 지역사회중심재활서비스 중재결과

1) 환자의 근육량 및 근지구력의 증가

보건소 내 재활보건실을 이용하면서 환자에게 적합한 자가 운동법과 운동기기 사용법을 교육하고, 지지함으로 인해 환자의 근육량과 근지구력이 증가하였다. 초기 환자는 삼키는 힘이 약해 씹어짜는 듯이 삼켜야 넘길 수 있고, 말소리가 잘 들리지 않고 불명확했다. 식사량이 반 공기도 채 안 되고, 주로 김치하고만 밥을 먹는다고 하여 보건소 내 영양클리닉에서 제안한 식단을 따르려 노력했고, 식사 시간 이외에 간식은 되도록 먹지 않도록 노력하였다.

초기에는 점진적으로 식사량을 늘려 나갔으며, 보건소에서 상, 하반기 제공한 영양제를 규칙적으로 챙겨 드셨고, 현재는 식사를 차려주면 밥한 그릇을 삼킴에 큰 불편 없이 드실 수 있었다. 그리고 보건소 내 한방진료실과 연계하여 체성분 분석기를 이용해 체지방량과 근육량을 측정하고자 시도했으나, 기기 특성상 기기를 두 손으로 잡은 상태로 독립적으로 서기를 약 2-3분가량 유지해야 하는 게 어려워 측정에는 실패하였다. 그러나 임상적으로 관찰한 결과 초기에 비대칭이었던 다리 근육이 점차 대칭을 이룬 모습을 발견하였다(그림 2).

2) 심리적 안정 회복

지역사회에 거주하는 환자와 그 가족 또는 담



그림 2. 중재 후 환자의 선 자세

당 요양보호사에게 신체적 기능을 향상시키고 심리적 안정을 위하여 교육적 지지와 격려를 제공하였다. 초기 환자는 혈압과 우울증으로 인해 약물을 복용 중이었으나, 실제로 약을 타러 가는 일은 서울에서 아들 혼자 병원에 방문해서 이뤄지고 있었다. 환자의 상태를 진찰하고 약을 조제하는 게 아니었기에 당사자에게는 약물 복용의 필요성을 체감하지 못한 것이다. 통증이 심해졌을 당시, 약물 복용을 거부하는 환자에 대해 요양보호사와 함께 설득을 시도했으나, 실패하였다. 상담을 통해 평소 아들이 걱정할까봐 늘 통증이 없다고 말해왔다는 것을 알고, 아들과 직접 연락하여 현 상황에 대해 자세히 설명하였다. 아들이 번갈아가며 주말마다 정기적으로 방문하였으나, 이러한 측면에서는 환자가 미안함을 갖는 계기가 된다는 것을 알 수 있었다.

치료사는 중재자로서 대처방안에 대해 모색하고, 여러 대안 중 선택을 할 수 있도록 제시하였다. 대학병원에 예약하여 검사를 받았고, 통증관리를 위해 의학적 처치를 요청한 것과 작업치료 제공 등이 있었다. 이후 인근 대학병원으로 환자와 동행하여 진료를 받고 약을 타 왔고, 정기적으로 함께 방문하여 약물관리를 잘 하고 있으며 현재 우울증 약물은 끊은 상태다. 그리고 요양보호사에게는 환자를 돌보면서 체력적인 부분이나 정신적인 부분에서 지쳐가는 모습이 보여 '환자관리와 자기보호'와 같이 요양보호사의 관절을 보호하고 통증을 피할 수 있는 내용을 교육하였고, 교육 내용에 대해 만족스러워하였다. 수시로 요양보호사와 상담하면서 발생한 문제나 발생 가능한 문제에 대해 알려주고 지지함으로써 환자와 말다툼하는 횟수가 줄어들었으며 환자가 아무 이유 없이 신경질적으로 반응하는 횟수가 줄어들었다.

3) 보호자 지지로 인한 긍정적 관계 형성

년 2회 나들이를 통해 평소 많은 시간을 함께 보내는 요양보호사와 관계 형성에도 도움이 되었고, 환자와 요양보호사의 기분전환에도 긍정적인 영향을 끼쳤다. 4월에는 함평 나비축제를, 9월에는 순천 갈대밭을 다녀왔으며 이에 대한 만족도가

높아 다음 해에 나들이도 꼭 참석한다고 하였다.

4) 보조기기 제공을 통한 변형 및 2차 질환 방지
환자에게 필요한 보조기기를 이용할 수 있도록 연계하였는데, 초기에 환자는 어깨 보호대를 이용하고 있었다. 초기 이동할 때에 휠체어만 사용했던 경우에 비해 재평가 때에는 차츰 워커나 4점 지팡이를 사용해 걷기 연습을 시도하였다. 겁이 많고 새로운 시도에 두려움이 많은 환자 성향 때문에 활동의 점진화가 어려운 점도 있었으나 이후 치료사와의 관계형성이 밀접해져 받아들이는 모습을 보였다. 이후 보행훈련을 하는 시점에서 기존의 족관절 족부 보조기(Ankle Foot Orthosis; AFO)를 새로운 것으로 바꾸고 수부 안정 보조기(resting splint)를 제작하기 위해 재활사와 연계하여 보조도구를 제공하여 변형을 예방하고 기능적 수준의 자세를 형성하였다.

5) 주거 환경의 평가 및 교육을 통한 일상생활 독립수준의 향상

주거 환경의 개조와 관련하여 평가하고 교육하였다. 환자의 일상생활 독립정도를 향상시키기 위해 집을 방문하여 평가하고 중재방안에 대해 모색하였다. 장애인복지관의 사회복지사와 함께 가정방문과 면담을 통해 정보를 수집한 결과, 경제적 지원이 충분한 걸로 판단하여 핸드레일 설치를 통한주거환경개선 서비스는 보류하였다. 집 밖을 벗어나는 경우에 턱이 존재하고, 혼자서는 집 밖을 왔다 갔다 할 수 없다는 점이 한계였지만, 집 안에서는 이전에 보호자가 충분히 독립적이고 안전하게 환경을 조성해놓은 상태였다. 욕실 내 핸드레일이 있음에도 불구하고 이동시 균조절능력이 떨어져 타인의 도움이 필요하였다. 따라서 보건소에서는 이동식 좌변기를 제공하여 사용하도록 하였고 행동패턴을 변형하여 적용할 수 있도록 훈련하여, 결과적으로 일상생활 독립수준이 향상하였고 환자의 만족도도 높았다.

6) 사회성 측면에서 긍정적 관계 형성

여가활동과 사회적 활동을 위해 보건소 재활보

건설을 이용하면서 동년배의 어르신들과 친구 관계를 형성하였고, 시간이 지남에 따라 먼저 웃으며 인사하는 모습을 보였다. 지역사회중심재활서비스를 통해 환자의 정신적, 신체적 상태가 안정화된 것을 알 수 있었고, 전반적인 신체기능 또한 호전돼 환자의 재활운동에 대한 동기가 긍정적으로 형성되었다. 초기에 환자 상태가 호전된 부분에 대해 말씀드렸을 때에는 ‘나는 잘 모르겠다’, ‘내가 가장 불편하다’라는 말만 했으나, 이후 지속적으로 환자를 지지하고 격려하던 부분과 실제로 기능수준이 좋아진 부분을 환자가 스스로 느끼면서 삶의 만족도가 높아지고 우울 정도가 감소한 것을 볼 수 있었다. 초기에는 혼잣말로 불평하던 모습이 많았으나, 지금은 다른 환자들과 안부도 묻고 농담을 하는 모습을 통해 사회성 측면에서도 긍정적인 변화를 볼 수 있었다.

IV. 고 찰

세계보건기구의 알마아타(Alma-Ata)선언에서 1978년 처음 시작된 지역사회중심재활(CBR)은 지역자원을 최적으로 활용하여 저소득이나 중간소득의 국가에서 생활하는 장애인들에게 보다 향상된 재활서비스를 제공하기 위한 것이다. 장애인의 사회 참여와 통합 그리고 삶의 질 향상을 위해 세계연합(UN)과 비정부기구, 그리고 장애인단체는 지속적으로 협력해왔다. 장애인은 지역사회의 다른 어떤 이들과 같은 권리를 갖는다. 단, 권리를 누리기 위한 접근 용이성을 충분히 확보되어 있어야만 한다. 이를 위해 존재하는 것이 지역사회중심재활서비스이다(World Health Organization, 2010). 즉, CBR은 지역사회 내 재활을 가능하게 하기 위해 인적, 물적 자원을 최대한 활용하는 것으로 장애인을 단지 보호대상으로만 보지 않고, 지역사회 내에서 자립하도록 하는 것이 목적이다(박옥희, 1999).

환자에게 있어서 재활의 목적은 기능수준을 회복함과 동시에 자신이 생활하는 환경에서 기존의, 혹은 새로운 역할을 최대한 독립적으로 행하

는 것이라 할 수 있다. 나아가 직업을 재획득, 혹은 새로운 직업으로의 탐색을 통해 지역사회에 참여하고자 한다(Wade, 1992). 장애인 복지는 장애인을 비롯한 가족의 삶의 질을 높이고자 하며, 삶의 질은 지역사회에서 지역주민의 자발적인 참여를 바탕으로 재활서비스를 받을 수 있는 유기적인 체제가 만들어질 때 향상될 수 있다(정진모, 1999). 장애를 가진 이에게도 지역사회에 참여하고자 하는 선택권이 존재하며, 이를 실현시키는 데 있어 방해물이 존재할 때에는 중재하고 조정할 전문가가 필요하다. 이는 지역사회중심재활서비스가 보다 체계적이고 보편적으로 제공되어야 하는 이유이다.

지역사회중심재활서비스의 특징 중 하나는 다양한 전문가들이 팀을 이뤄 한 환자에 대해 궁극적으로는 일상생활의 독립성을 추구하고, 각기 다른 재활목표를 가지고 협력하는 것이다(Portnow et al., 1991; Rodgers et al., 1997). 대개 재활팀에는 물리치료사와 작업치료사를 포함하고, 선택적으로 간호사, 사회복지사, 언어치료사, 의료적 개입 등을 포함한다(Brionyet et al., 2003). 본 연구에서 제공한 중재였던 지역사회중심재활서비스와 일반적 작업치료는 작업치료사만이 참여하였는데, 기관 내 간호사, 물리치료사 등의 다른 전문가들은 지역사회중심재활서비스 이외의 다른 많은 업무를 맡아 처리해야했기에 팀을 구성하여 서비스를 제공하진 못하였다. 하지만 요양보호사와 지속적으로 정보를 공유하며 지지 방법을 나눴으며, 필요한 경우 증상에 대한 의료적 상담 및 진료를 보건소 내에서 해결할 수 있었고 환자 중심의 접근을 위해 수시로 환자와 상담하고 피드백을 주고받았다. 즉, 보건소에서 적용한 중재는 기본 병원 세팅에서의 작업치료사가 갖는 신체적 기능 및 독립수준의 향상 뿐 만 아니라 다른 형태의 역할도 요구되었다. West(1967)는 작업치료사들의 책임감이 지역사회로 이동해야한다고 주장하면서 작업치료사들이 가지는 전통적 역할과 함께 평가자, 상담자, 관리자, 탐색자와 같은 새로운 역할을 수행해야 한다고 하였다. 또한, 법률과 국가정책을 만들고 제안함으로써 국가와

지역의 신체적이고 정신적 건강 이슈에 대해 영향을 미치고, 건강을 증진시키기 위한 환경적인 조건을 변화시켜야 한다고 강조하였다(Scaffa, 2001).

대상자는 초기 내소하고 얼마 후, 적절한 통증 관리가 이뤄지지 않아 재활운동을 중단할 수밖에 없었고 이로 인한 후유증은 실로 컸다. 지방과 근육량이 매우 적은 상태였고, 영양 섭취가 잘 되지 않는 상태였다. 초기에 환자가 재활에 집중하지 못했던 이유는 재활운동을 하는 목적이나 효과에 대해 확신하지 못한 점도 있고, 보호자가 있었기에 크게 재활에 대한 필요성을 느끼지 못했던 것으로 보인다. 본인의 현실을 받아들이기 위해 좌절과 무기력을 경험하였고, 이를 이겨내기 위해 지역사회중심재활서비스의 측면에서 지속적으로 접근하였다. 규칙적으로 재활에 임한 6개월 후, 우울증상이나 근력 및 근지구력, 신체기능 등이 호전됨을 보였고, 무엇보다 웃는 모습을 자주 볼 수 있었다. 새로운 작업수행에 대한 적응력을 키워나가자 계획 중이며, 앞으로도 지속적인 지역사회중심재활서비스가 요구된다. 이는 본 연구가 진행된 보건소가 2005년 거점 보건소로 지정됨에 따라 지자체 및 정부의 지속적인 지원과 함께 재활사업체계를 안정적이고 체계적으로 구축해나감으로써 공간 및 지원, 그리고 전문 인력이 확보되었기에 가능한 일이었다. 한편, 지역사회중심재활서비스를 구성하는 부분에 대해서도 미처 접근하지 못한 부분이 있었다. 직업재활의 측면인데, 접근성에 대한 훈련을 제공해 고용기회를 창출하고, 안정적인 수익원을 확보하기 위한 재정적 지원과 직업교육을 실시하는 내용에서는 이뤄지지 않았다. 이는 보다 장기적인 계획하에서 접근 가능할 것으로 보인다.

울산의 지역사회재활시설을 이용하는 정신지체 장애인 133명을 대상으로 지역사회재활에 대한 욕구를 조사하였는데, 이들이 재활하기를 희망하는 주거장소로 가정(38%), 주·단기 보호센터(27.9%), 공동생활가정(20.9%) 순으로 나타났으며, 이들이 가장 원하는 것은 가족과 함께 생활하며 지역사회에 통합되는 것이었다. 또한 장애등급

으로 인한 지역사회로의 접근이 어렵다는 것과 외부활동에서 느끼는 불편함 정도가 사회통합에 큰 걸림돌로 작용했으며, 성별, 결혼여부, 최종학력, 주거 공간, 언어능력, 연령대 등에 있어서는 크게 유의한 영향을 주지 않았다(김원순, 2007). 윤희중(2003)의 연구에서 장애인 186명을 대상으로 조사한 결과, 장애인의 자기관리 능력 및 이동 능력에 따라 삶의 질이 높아질 수 있고, 재활서비스 제공 시 협력하는 것이 중요하다고 하였다. 또한 보건의로 서비스를 지속적으로 제공하고 사회적 지원망을 확보함으로써 장애인보호부담을 줄이는 방향으로 지역사회중심재활사업이 진행되어야 한다고 하였다. 지역사회 내 장애인의 재활은 궁극적으로 사회통합을 이뤄내고자 하며, 보건소는 공식적인 보건의로서비스를 담당하는 주축으로 지역사회중심의 재활사업을 진행하고 있다. 지역별 특성을 기반으로 사업을 체계적으로 진행하고, 지역자원을 실질적으로 연계하는 과정을 통해 장애인들의 사회통합이 단계적으로 이뤄질 수 있을 것으로 판단되었다(홍혜정, 2008).

본 연구의 제한점은 환자의 의료적 상태에 대해 객관적인 자료가 없이 임상적 관찰과 면담에 의존해야한다는 점과 사례연구이기 때문에 질화에 따른 적용의 일반화를 하기엔 한계가 있다는 점이다. 그리고 환자의 호전에 대해 기능수준만을 평가한 점이다. 환자는 지역사회중심재활서비스를 이용하면서 가족이외의 새로운 사회관계망을 형성하였고, 이는 병원세팅과 차별화할 수 있는 가장 큰 장점이기도 하다. 그러나 아직은 지역사회중심재활서비스에 대한 개념이나 연구가 충분하지 못하고, 무기한 병원 세팅에 의존할 수 없는 상황 속에서 환자의 환경적인 측면에 초점을 맞춘 연구이기 때문에 임상적 의의가 있는 것으로 판단된다.

V. 결 론

본 사례연구는 지역사회에 거주하는 63세 여성 뇌졸중 환자에게 지역사회중심재활을 적용하고

그 변화를 알아보려고 하였다. 초기 평가로 MBI와 BDI를 측정하였고, 수시로 환자의 상황과 기분을 체크하여 환자를 둘러싼 환경을 파악해갔다. 평가결과를 기초로 보건소에 내소하여 운동하는 동안 WHO에서 발전시켜 온 지역사회중심 재활서비스의 틀을 적용하였으며, 일반적 작업치료도 병행하였다. 대상자의 독립적인 일상생활과 삶의 만족을 높이기 위해 이용 가능한 지역사회 자원을 파악하였으며, 가정환경을 평가하고 제안하였다. 그 결과 MBI 점수가 35점에서 49점으로 상승하여 일상생활동작의 수행능력이 향상하였고, BDI 점수는 26점에서 14점으로 낮아져 우울 증세가 감소하였다.

이 외에도 지역사회중심 재활서비스를 적용함으로써 환자는 심리적 안정을 이뤄 사회관계 및 기능수준이 향상되었다. 이는 규칙적으로 운동할 수 있는 공간과 중재할 수 있는 전문 인력이 준비되어 있었기에 가능하였다. 신체기능이 삶의 질과 관련된 점은 선행연구에 의해 입증된 사실이나, 단순히 신체기능만을 증진시키는 것은 환자에게 의미 있는 과정이 아니다. 신체기능을 증진시킴으로써 유지 및 획득할 수 있는 자원이 지역사회 내에 존재하며, 역으로 지역사회 내 자원을 연계 활용해 일상생활의 독립수준을 이끌 수 있다. 지금까지의 결과를 통해 지역사회중심 재활서비스가 만성 뇌졸중 환자에게 긍정적인 영향을 미치는 것을 알 수 있었다. 따라서 향후에 작업치료사에 의한 지역사회중심 재활서비스에 대한 체계적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

김은영, 전경자. (2003). 노인장기요양서비스 유형별 비용 분석. **한국노년사회학회지**, 23(2), 37-49.

김원순. (2007). **정신지체장애인의 지역사회재활 시설 이용실태와 사회통합에 관한 연구: 울산 광역시를 중심으로**. 석사학위논문, 동국대학교, 서울.

박현식. (2006). **집단 순환식 과제지향적 훈련이 뇌졸중 환자의 기능적 독립성과 삶의 질에 미**

치는 영향. 석사학위논문, 단국대학교, 서울.

박옥희. (1999). **장애인복지의 이론과 실제**. 서울: 학문사.

양충용, 조은수, 조은하. (1998). 재활실태평가에 있어 MBI, FIM, ESCROW의 비교. **대한재활 의학회지**, 22(1), 475-482.

윤희중. (2003). **보건소의 지역사회중심재활사업에 관한 연구**. 석사학위논문, 계명대학교, 대구.

이강오, 양화영. (2002). 뇌졸중 환자의 자가간호 정도에 따른 가족원의 부담감과 삶의 질과의 관계. **정신간호학회지**, 11(2), 192-205.

이인우. (2002). **뇌졸중 환자의 가정간호와 입원간호사의 보호자부담감 비교연구**. 석사학위논문, 대전대학교, 대전.

정진모. (1999). **재가장애인 복지의 이해와 전개, 지역사회장애인의 보건·의료·복지 서비스의 바람직한 접근방안**. 장애우권익문제연구소 의료특별위원회. 33.

최혜숙. (2005). 뇌졸중 환자의 가정작업치료 요구도. **대한작업치료학회지**, 13(2), 9-21.

최혜숙. (2007). 뇌졸중 환자에 대한 가정작업치료의 비용-편익분석. **대한작업치료학회지**, 15(2), 13-24.

통계청. (2009). **향후 10년간 사회변화요인 분석 및 시사점**, 대전: 통계청.

통계청. (2011). **2010년 사망원인통계**, 대전: 통계청.

한홍무, 염태호, 신영우, 김교현, 윤도준, 정근재. (1986). Beck Depression Inventory의 한국판 표준화 연구-정상집단을 중심으로-. **신경정신 의학회지**, 25(3), 287-500.

홍혜정. (2008). **지역사회중심 재활사업의 활성화 방안: 성북구 보건소의 뇌졸중장애인 치료사업 사례를 중심으로**. 석사학위논문. 국민대학교, 서울.

황병용. (역) (2008). **보바스 개념의 성인신경치료학**. 서울: 메드-미디어.

American Occupational Therapy Association. (1997). *Percentage of registered occupational therapists and certified occupational therapy assistants by primary employment setting*

- 1973-1996. America: Author.
- Briony, D., Kirsten, B., & Fiona, B. (2003). *Evaluation of home-based rehabilitation in Victoria*. National Ageing Research Institute. Australia.
- Cooper, J. E., Shwedyk, E., Quanbury, A. O., Miller, J., & Hildebrand, D. (1993). Elbow joint restriction: Effect on functional upper limb motion during performance of three feeding activities. *Archives Physical Medicine and Rehabilitation*, 74(8), 305-309.
- Dijkerman, H. C., Ietswaart, M., Johnston, M., & Macwalter, R. S. (2004). Does motor imagery training improve hand function in chronic stroke patients? A pilot study. *Clinical Rehabilitation*, 18(5), 538-549.
- Portnow, J., Kline, T., Daly, M., Peltier, S. M., Chin, C., & Miller, J. R. (1991). Multidisciplinary home rehabilitation. *Clinics in Geriatric Medicine*, 7(4), 695-706.
- Rodgers, H., Soutter, J., Kaiser, W., Pearson, P., Dobson, R., Skilbeck, C., et al. (1997). Early supported hospital discharge following acute stroke: Pilot study results. *Clinical Rehabilitation*, 11(4), 280-287.
- Scaffa, M. E. (2001). *Occupational therapy in community-based practice settings*. Philadelphia: F. A. Davis.
- Smith, A. (1993). Beware of the Barthel. *Physiotherapy*, 79, 12-13.
- Sveen, U., Bautz-Holter, E., Sodrings, K. M., Wyller, T. B., & Laake, K. (1999). Association between impairments, self-care ability and social activities 1 year after stroke. *Disability and Rehabilitation*, 21(8), 372-377.
- Tong, K. Y., & Mark, A. F. (2001). Development of computer-based environment for simulating the voluntary upper-limb movements of persons with disability. *Medical and Biological Engineering and Computing*, 39(4), 414-421.
- Trombly, C. A., & Radomski, M. V. (2002). *Occupational therapy for physical dysfunction* (5th ed.). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- United Nations. (2006). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities: Some facts about disability*. Retrieved December 3, 2011, from <http://www.un.org>.
- Wade, M. R. (1992). Community based nurse case managers: a model to meet New Zealand's changing health care needs. *Nursing Praxis In New Zealand*, 7(3), 4-10.
- West, W. A. (1967). The developing role of occupational therapy in psychiatric home service. *American Journal of Occupational Therapy*, 21(6), 353-356.
- World Health Organization. (2010). *Community-Based Rehabilitation guidelines*. Geneva: Author.

Abstract

The Service of Community-Based Rehabilitation in Stroke Patient: A Case Study

Kim, Ji-hyun*, B.H.Sc., O.T.

*Occupational Therapist, Jin an-Gun Health Center, Jeonlabukdo

Objective : The purpose of this case study was to proposed a introduction and result of the disabled with stroke in community using services of Community-Based Rehabilitation.

Methods : The subject was a 63-years old female patient with stroke who first visit to Public health center in July. She was evaluated on activity daily living action level by using the Modified Barthel Index(MBI) and depression level by using Beck Depression Inventory(BDI). The intervention that was suggested by WHO were Community-Based Rehabilitation(CBR) and general occupational therapy. We were applied from April, 27th 2011, to November 30th, 2011 by occupational therapist.

Results : The patient's total MBI score increased from 35 to 55, it means that activity daily living performance capacity was improved. And BDI score decreased from 26 to 14, it means that depressed symptoms were in great decline. She could stand until 5-10 minutes at first, but later stand over 30minutes now. It means her muscle strength and endurance level was increased. The patient's mood condition also was stabilized and then she often showed her smiling face during the therapy. And her protector feels the client's change too.

Conclusion : We could know that function level and quality of life of the patient with stroke who return to the community was improved through service of community-based rehabilitation.

Key words : Case study, Community-based rehabilitation, Occupational therapy, Stroke