

주야간보호서비스 이용에 따른 치매 노인들의 정신행동증상 변화

이정석 · 손강주 · 박재섭 · 박선영

국민건강보험

National Health
Insurance Service

일산병원

Ilsan Hospital

연구보고서

NHIMC-2022-PR-002

주야간보호서비스 이용에 따른 치매 노인들의 정신행동증상 변화

이정석 · 손강주 · 박재섭 · 박선영

국민건강보험

National Health
Insurance Service

일산병원

Ilsan Hospital

[저 자]

책임 연구자:	국민건강보험 일산병원 정신건강의학과	이정석
공동 연구원:	국민건강보험 일산병원 연구소 연구분석부	손강주
	국민건강보험 일산병원 정신건강의학과	박재섭
	국민건강보험 일산병원 정신건강의학과	박선영

연구관리번호

IRB 번호

NHIS-2022-1-163

NHIMC 2022-01-016

본 연구보고서에 실린 내용은 국민건강보험 일산병원의 공식적인 견해와 다를 수 있음을 밝혀드립니다.

머리말

2008년부터 시행된 노인장기요양보험은 처음에는 한정된 제원과 프로그램으로 많은 대상자에게 서비스를 제공하지 못했지만 점차 대상과 프로그램, 시설을 확대해왔다. 초기에는 심신기능장애가 심각한 1~3등급만을 대상으로 하였으나 상대적으로 신체기능이 유지되어 있는 치매환자들이 소외되는 현상이 있어서 2014년 4등급에 일명 치매특별등급인 5등급을 신설하였고 2018년 인지등급도 신설되었다. 특히 노인장기요양보험의 재가서비스 중 요즘 많은 각광을 받는 서비스로 주야간보호서비스가 있다. 취학전 아동이 다니던 유치원에 빗대어 노치원이라고 불릴 정도로 많은 사람들이 접하게 되었고 그만큼 친숙하게 여기고 있지만 아직도 재가서비스 중 방문요양을 선택하는 비중이 높으며 주야간보호서비스의 효용성에 대한 연구는 많지 않았다.

본 연구에서는 노인장기요양보험의 재가급여 대상자인 치매 노인들 중에 주야간보호 서비스를 받은 분들과 받지 않은 분들의 차이를 비교하고자 한다. 주야간보호서비스에는 여러 프로그램이 있지만 특히 치매환자들에게서 동반될 수 있는 정신행동증상에 효과가 있다고 알려진 프로그램들이 다수 포함되어 있기 때문에 주야간보호서비스로 정신행동증상의 개선효과를 기대할 수 있다. 이 연구를 통해 주야간보호서비스의 효용성을 평가하고 추후 주야간보호서비스에 관련된 정책의 방향을 결정하는데 중요한 기초자료로 삼고자 한다.

이 연구가 국내의 노인 보건정책 수립에 기초가 될 수 있는 소중한 자료가 되길 바라며 연구과정에 많은 도움을 준 국민건강보험 일산병원 관계자 및 그 외에 많은 도움을 주신 분들에게 감사의 마음을 드린다.

끝으로 본 보고서에서 저술한 내용은 저자들의 의견이며, 보고서 내용상의 하자가 있는 경우 저자들의 책임으로 국민건강보험 일산병원 연구소의 공식적인 견해가 아님을 밝혀둔다.

2023년 5월

국민건강보험 일산병원장

김성우

일산병원 연구소장

이천준

목차

요약	1
제1장 서론	5
제1절 연구의 배경 및 필요성	7
제2절 연구의 목적	17
제2장 연구 대상 및 방법	19
제1절 연구 내용	21
제2절 자료구축 흐름	23
제3절 분석방법	28
제3장 연구결과	31
제1절 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 특성	33
제2절 주야간보호 급여 이용에 따른 예후	36
제4장 고찰 및 결론	51
제1절 고찰	53
제2절 연구의 한계점	56
제3절 정책 제언	57
참고문헌	61

표목차

〈표 1-1〉 장기요양인정조사표 항목	9
〈표 1-2〉 장기요양 등급	10
〈표 1-3〉 흔한 정신행동증상의 유병률	13
〈표 1-4〉 정신행동증상 치료에 대한 권고내용	15
〈표 1-5〉 비약물치료의 종류	16
〈표 2-1〉 국민건강보험공단 자료구축 연구대상 정의	21
〈표 2-2〉 연구 주요 변수	22
〈표 2-3〉 성향점수매칭 전 주야간보호 이용여부에 따른 대상자	26
〈표 2-4〉 성향점수매칭 후 주야간보호 이용여부에 따른 대상자	27
〈표 2-5〉 향정신약물 종류	28
〈표 3-1〉 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 인구사회학적 특성	33
〈표 3-2〉 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 장기요양인정 특성	34
〈표 3-3〉 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 동반질환 및 기타장애 특성	35
〈표 3-4〉 주야간보호 이용에 영향을 미치는 요인	36
〈표 3-5〉 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 장기요양등급	39
〈표 3-6〉 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 정신질환 진단	40
〈표 3-7〉 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 향정신약물 처방 여부	41
〈표 3-8〉 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 장기요양 인정점수	45
〈표 3-9〉 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 향정신약물 처방량	47

그림목차

[그림 1-1] 장기요양 등급판정 절차	10
[그림 1-2] 교정가능한 정신행동증상의 원인	14
[그림 2-1] 국민건강보험공단 초기대상자 구축과정	22
[그림 2-2] 연구대상자 자료구축 흐름도	25
[그림 3-1] 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 장기요양등급 변화	39
[그림 3-2] 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 정신질환 진단 변화	40
[그림 3-3] 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 항정신약물 처방 여부 변화	42
[그림 3-4] 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 장기요양 인정점수 변화	46
[그림 3-5] 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 항정신약물 처방량	48

요약

요약

1. 연구 배경 및 목적

한국사회의 고령화가 빠른 속도로 진행되면서 노인 인구와 치매의 유병률이 급증하고 있다. 치매의 여러 증상 중에 불안, 초조, 망상, 환각과 같은 정신행동증상은 환자 본인과 가족에게 매우 큰 고통과 부담을 안겨주는 증상이다. 치매의 정신행동증상의 치료에는 약물치료와 비약물치료가 있지만 약물치료의 부작용 우려때문에 우선적으로 비약물치료가 권고되고 있다. 비약물치료에는 운동치료, 음악치료 등 여러 가지가 있으나 국내 현실 상 요양시설에 입소하지 않는 한 이러한 비약물치료는 노인장기요양보험에서 제공하는 주야간보호서비스가 거의 유일하다. 주야간보호서비스는 수급자를 하루 중 일정한 시간동안 장기요양기관에 보호하면서 여러 프로그램을 제공하는 것으로 최근 국가 정책에 따라 그 숫자가 많이 늘어났으나 아직 주야간보호서비스의 이용에 따른 효과에 대해 다룬 연구는 없어왔다.

본 연구에서는 주야간보호서비스 이용의 효용성과 그 영향을 알아보고자 한다. 이를 위해 재가급여 수급자 중에서 주야간보호서비스를 이용한 치매노인과 이용하지 않은 치매노인 사이에 장기요양 인정점수로 평가되는 정신행동증상, 정신질환의 진단 그리고 향정신약물의 처방여부 및 처방용량 차이를 평가하고자 한다. 이를 통해 주야간보호서비스와 관련된 정책의 방향을 잡고 정책수립의 기초자료로 활용하고자 한다.

2. 연구 방법

국민건강보험공단의 맞춤형 건강정보자료와 노인장기요양 DB를 활용하여 2014년부터 2019년까지 장기요양 인정을 받고 치매진단을 받은 65세 이상 치매환자의 자료를 수집하였다. 치매환자 중 주야간보호서비스를 받은 군과 받지 않은 군을 대상으로 하였고 성별, 연령대, 정신질환 유무, 최초 인정시 장기요양등급, 돌봄인 정보, 동반질환지수를 주요 변수로 하여 집단간 성향점수매칭을 수행하였다. 주야간보호 이용군 3,523명과

주야간보호 비이용군 7,046명의 자료를 분석하였고 최초 인정 후 2년 뒤 장기요양 인정 점수, 장기요양 등급, 정신질환의 진단 여부, 향정신약물의 처방을 및 처방용량의 변화를 반복측정 방법론을 활용하여 분석하였다.

3. 연구 결과

주야간보호 이용군은 장기요양 최초인정의 2년 후에 인정점수로 평가한 정신행동증상이 호전되었는데 반해 비이용군은 최초인정 2년 후 정신행동증상이 악화되는 경향을 보였다. 주야간보호 이용군과 비이용군은 모두 최초인정의 2년 후에 장기요양 1,2등급의 비율이 높아지고 인정점수로 평가된 신체기능이 악화되었는데 주야간보호 이용군이 비이용군에 비해 1,2등급의 비율이 높아지는 정도와 신체기능이 악화되는 정도가 유의미하게 낮았다.

4. 결론 및 제언

주야간보호서비스 이용군이 비이용군에 비해 정신행동증상이 호전되고 신체기능의 악화정도가 덜 했는데 이는 주야간보호서비스 프로그램에 포함된 운동요법 등 여러 치료 덕분인 것으로 추정된다. 하지만 다른 혼동변수의 영향을 완전히 배제할 수는 없으므로 추후 보다 정밀하게 설계된 연구가 필요할 것으로 생각된다. 앞으로 더 나은 주야간보호서비스가 되기 위해 다음과 같은 사항이 필요할 것으로 생각된다.

첫째, 이번 연구에서 유효성이 입증된 주야간보호서비스가 널리 이용될 수 있게 세부적인 서비스의 내용과 그 효과 등에 대한 홍보를 강화해야 하겠다.

둘째, 아직도 지역간 격차가 크고 절대적인 공급이 부족한 주야간보호서비스의 양적 확대를 꾀하여야 할 것이다.

셋째, 주야간보호서비스의 질을 높이기 위해 시설 및 인력기준을 강화하고 맞춤형 프로그램을 제공할 수 있는 교육이 뒷받침되어야 하겠다.

넷째, 프로그램에 대한 체계적인 평가를 통해 프로그램의 점진적인 개선과 개발을 해나가야 할 것이다.

제 1 장

서론

제1절 연구의 배경 및 필요성	7
제2절 연구의 목적	17

제1장 서론

제1절 연구의 배경 및 필요성

1. 노인장기요양보험

최근 급속한 출산율 감소와 의학기술 발달에 따른 수명연장 등으로 우리나라는 급속도로 고령화가 진행되고 있다. 65세 이상의 노인인구가 전체 인구에서 차지하는 비율이 7%이상이면 ‘고령화사회’, 14%이상이면 ‘고령사회’, 20%이상이면 ‘초고령사회’로 분류하는데 통계청의 조사에 따르면 2022년 노인인구는 전체의 17.5%로 이미 고령사회이며 2025년에는 초고령사회로 진입할 것으로 전망되고 있다.¹

이러한 국내 인구의 급속한 고령화에 따라 치매, 뇌졸중, 노인성질병 등으로 노인들이 스스로 일상생활을 영위하기 어려워지는 경우가 늘어나고 있다. 예전에는 노인들의 신체활동 및 가사지원은 가족 내에서 해결하곤 하였지만 핵가족화와 여성들의 사회활동 참여가 증가함에 따라 가족 내에서 노인들의 부양을 모두 맡는 것이 힘들어졌다. 이에 정부는 2008년 7월부터 노인장기요양보험을 제정, 시행해오고 있다. 노인장기요양보험에서는 고령 또는 치매 등의 노인성질병 때문에 일상생활을 혼자서 수행하기 어려운 노인들에게 신체활동 및 가사활동 지원 등의 장기요양급여를 제공하여 노후의 건강증진 및 생활안정을 도모하고 그 가족의 부담을 덜어줌으로써 국민의 삶의 질을 향상하도록 함을 목적으로 하고 있다.

노인장기요양보험은 일종의 사회보험제도로써 국민건강보험과는 별개의 제도로 도입되었지만 운영의 효율성을 위해서 보험자 및 관리운영기관을 국민건강보험공단으로 일원화하고 있다. 또한 국고지원도 받고 있으며 수급대상자로는 65세 미만 장애인을 제외하여 노인중심으로 운영되고 있다. 법적으로는 국민건강보험과 마찬가지로 가입이 강제되어 있다. 장기요양보험은 사회보험방식을 근간으로 일부는 공적부조방식을 가미한 형태로 운영되고 있다. 건강보험 가입자는 법적으로 장기요양보험의 가입자가 되며 그 가입은 법률상 강제되어 있다. 의료급여 수급권자는 공공부조의 영역에 속하여 건강보험

과 장기요양보험의 가입자에서는 제외되지만 국가 및 지방자치단체의 부담으로 장기요양보험의 적용대상이 되고 있다. 장기요양보험의 서비스를 받기 위해서는 일정한 절차에 따라 장기요양급여를 받을 수 있는 권리(수급권)가 부여되는데 이를 장기요양인정이라고 한다. 장기요양인정절차는 먼저 장기요양보험 가입자 및 그 피부양자가 공단에 장기요양인정신청을 하는 것에서 출발해서 공단직원이 가정을 방문하여 인정조사를 하고 등급판정위원회의 등급판정을 거쳐서 장기요양인정서와 개인별장기요양이용계획서의 작성 및 송부로 이루어진다.

장기요양보험 운영에 소요되는 재원은 가입자가 납부하는 장기요양보험료 및 국가 및 지방자치단체의 부담금, 장기요양급여 이용자가 부담하는 본인부담금으로 조달된다. 장기요양보험료는 건강보험료액에 장기요양보험료율(2022년 현재: 12.27%)를 곱하여 산정된다. ‘장기요양보험료율’은 매년 재정상황 등을 고려하여 보건복지부장관 소속 ‘장기요양위원회’의 심의를 거쳐 대통령령으로 정한다. 국가는 국고지원금으로 매년 예산의 범위 안에서 해당 연도 장기요양보험료 예상 수입액의 20%에 상당하는 금액을 공단에 지원한다. 또한 국가와 지방자치단체는 의료급여수급권자에 대한 장기요양급여비용, 의사소견서 발급비용, 방문간호지시서 발급비용 중 공단이 부담해야될 비용 및 관리운영비의 전액을 부담한다. 본인부담금의 경우 재가급여인 경우는 당해 장기요양급여비용의 15%, 시설급여인 경우는 당해 장기요양급여비용의 20%를 해당 장기요양기관에 직접 납부하고 국민기초생활보장법에 따른 의료급여 수급자는 본인부담금이 전액 면제이다.

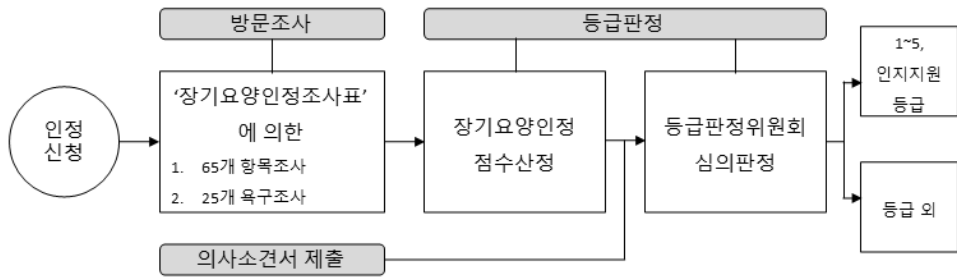
장기요양보험은 국민건강보험과 같은 보험자 및 운영기관을 가지지만 국민건강보험은 질환의 진단, 치료, 재활 등을 목적으로 주로 병의원 및 약국에서 제공하는 서비스를 급여대상으로 하는 반면, 장기요양보험은 고령이나 노인성질병 등으로 인하여 혼자 힘으로 일상생활을 영위하기 어려운 사람을 대상으로 요양시설이나 재가기관을 통해 신체활동 또는 가사지원 등의 서비스를 제공하는 것이 차이점이다. 또한 기존 노인복지법 상의 노인요양은 주로 국민기초생활보장수급자 등 특정 저소득층을 대상으로 하는 공적부조 방식의 서비스 위주로 운영되었으나, 장기요양보험의 서비스는 소득에 관계없이 요양필요도에 따라 서비스가 제공되는 등 보다 보편적인 체계로 운영되고 있다.

장기요양인정신청은 본인 또는 대리인(가족, 친족 또는 이해관계인, 사회복지전담공무원, 치매안심센터의 장, 시장·군수·구청장이 지정하는 자)가 신청 가능하며 공단에 직접 방문하거나 우편, 팩스, 인터넷으로도 신청이 가능하다. 장기요양인정신청 시 장기요양인정신청서와 의사소견서를 함께 제출하여야 하며 최초 ‘인정신청’ 외에도 장기요양

인정 유효기간 종료가 예정되어 유효기간 연장을 원하는 경우 ‘갱신신청’, 장기요양등급의 변경사유 발생 시 ‘등급변경신청’, 급여종류·내용변경 사유가 발생했을 시 ‘급여종류·내용변경 신청’을 할 수 있다. 인정신청을 하게 되면 간호사, 사회복지사, 물리치료사 등 전문가로 구성된 공단 소속 직원들이 직접 가정에 방문하여 장기요양인정조사표에 따라 65개 항목을 조사하게 된다. <표 1-1> 조사 이후 신청인의 심신상태를 나타내는 조사 결과를 통해 장기요양인정점수를 산정한다. 등급판정위원회는 [그림 1-1]에 나타난 것과 같은 절차를 통해 <표 1-2>와 같이 총 6개의 등급으로 판정을 한다.

<표 1-1> 장기요양인정조사표 항목

영역	항목
신체기능 (12항목)	<ul style="list-style-type: none"> • 옷벗고 입기 • 양치질하기 • 목욕하기 • 일어나 앉기 • 방밖으로 나오기 • 대변 조절하기 • 세수하기 • 식사하기 • 체위변경하기 • 옮겨앉기 • 화장실 사용하기 • 소변 조절하기
인지기능 (7항목)	<ul style="list-style-type: none"> • 단기 기억장애 • 날짜불인지 • 장소불인지 • 나이/생년월일 불인지 • 지시불인지 • 상황판단력 감퇴 • 의사소통/전달장애
행동변화 (14항목)	<ul style="list-style-type: none"> • 망상 • 환청, 환각 • 슬픈상태, 울기도 함 • 불규칙수면, 주야혼돈 • 도움에 저항 • 물건망가트리기 • 돈/물건감추기 • 서성거림, 안절부절못함 • 길을 잃음 • 폭언, 위험행동 • 밖으로 나가려 함 • 의미가 없거나 부적절한 행동 • 부적절한 옷입기 • 대/소변 불결행위
간호처치 (9항목)	<ul style="list-style-type: none"> • 기관절개관 간호 • 흡인 • 산소요법 • 도뇨관리 • 장루간호 • 경관영양 • 욕창간호 • 암성통증간호 • 투석간호
재활 (10항목)	<ul style="list-style-type: none"> • 운동장애(4항목) <ul style="list-style-type: none"> - 우측상지 - 좌측상지 - 우측하지 - 좌측하지 • 관절제한(6항목) <ul style="list-style-type: none"> - 어깨관절 - 팔꿈치관절 - 손목 및 수지관절 - 고관절 - 무릎관절 - 발목관절



[그림 1-1] 장기요양 등급판정 절차

<표 1-2> 장기요양 등급

심신의 기능상태	
1등급	• 심신의 기능상태 장애로 일상생활에서 전적으로 다른 사람의 도움이 필요한 자로서 장기요양인정 점수가 95점 이상인 자
2등급	• 심신의 기능상태 장애로 일상생활에서 전적으로 다른 사람의 도움이 필요한 자로서 장기요양인정 점수가 75점 이상 95점 미만인 자
3등급	• 심신의 기능상태 장애로 일상생활에서 전적으로 다른 사람의 도움이 필요한 자로서 장기요양인정 점수가 60점 이상 75점 미만인 자
4등급	• 심신의 기능상태 장애로 일상생활에서 전적으로 다른 사람의 도움이 필요한 자로서 장기요양인정 점수가 51점 이상 60점 미만인 자
5등급	• 치매환자로서(노인장기요양법 시행령 제2조에 따른 노인성 질병으로 한정) 장기요양인정점수가 45점 이상 51점 미만인 자
인지지원등급	• 치매환자로서(노인장기요양법 시행령 제2조에 따른 노인성 질병으로 한정) 장기요양인정점수가 45점 미만인 자

등급판정을 받은 후 이용할 수 있는 서비스는 크게 시설급여와 재가급여가 있다. 시설 급여는 수급자가 노인요양시설 또는 노인요양공동생활가정에 입소하여 생활과 요양에 필요한 서비스를 제공받는 급여이다. 노인요양시설은 입소정원이 10명 이상이고 노인요양공동생활가정은 입소정원이 5~9명으로 정해져 있다. 재가급여는 수급자가 가정에서 지내면서 요양과 생활에 필요한 서비스를 받는 것으로 방문요양서비스, 인지활동형 방문요양서비스, 주야간보호서비스, 단기보호서비스, 방문목욕, 방문간호 등의 서비스가 있다. 이 중에서 방문요양이란 장기요양요원이 수급자의 가정을 방문하여 신체활동 및 가사활동을 지원하는 것이고, 1~5등급 치매수급자에게는 인지자극활동 및 잔존기능의 유지향상을 위한 일상생활 함께하기 훈련을 제공하는 인지활동형 방문요양 서비스가 있고, 주야간보호서비스는 수급자를 하루 중 일정한 시간동안 장기요양기관에 보호하여 목욕, 식사, 기본간호, 치매관리, 응급서비스 등 심신기능의 유지/향상을 위한 교육, 훈련

등을 제공하는 서비스이며 단기보호서비스는 수급자를 월 15일 이내의 기간 동안 장기요양기관에 보호하는 서비스이다. 시설급여와 재가급여 외에도 복지용구, 특별현금급여가 있다. 복지용구는 수급자의 일상생활, 신체활동 지원 및 인지기능의 유지, 기능향상에 필요한 용구로써 보건복지부장관이 정하여 고시하는 것을 구입하거나 대여하여 주는 것이다. 현재 복지용구의 대상이 되는 품목으로는 이동변기, 성인용보행기, 미끄럼 방지용품, 수동휠체어, 전동침대, 배회감지기 등이 있다. 특별현금급여는 가족요양비라고도 하는데 수급자가 섬·벽지에 거주하거나 천재지변, 신체·정신 또는 성격의 사유로 장기요양급여를 지정된 시설에서 받지 못하고 가족 등으로부터 장기요양 급여를 받을 때 지급하는 현금급여를 말한다. 가족요양비 수급자는 복지용구를 제외한 재가급여, 시설급여는 중복해서 받을 수 없고 지급액은 매월 15만원씩이다.

2. 주야간보호서비스

치매노인들은 시간이 지나면서 인지기능과 신체기능이 쇠퇴하게 되고 많은 경우 노인요양시설에 입소하게 된다. 치매는 노인이 시설에 입소하는데 있어 중요한 요인 중 하나로 메타분석에 따르면 약 절반 정도의 치매노인이 진단 후 5-6년 내에 노인요양시설에 입소하게 된다고 한다.² 이러한 치매노인들의 시설입소는 많은 경제적 부담을 야기하고³ 삶의 질을 저하시킬 수 있으며⁴ 사망률 증가와 같은 부정적 결과도 관련되어 있다.⁵ 따라서 가능한 치매노인들의 시설입소를 지연시키고 가정 및 지역사회에서 돌봄을 유지하는 것 즉 재가서비스가 중요하다. 또한 재가서비스는 다음과 같은 측면에서 인간의 존엄성을 유지하고 삶의 질을 보장하는데 유리하다: 1) 공간의 전유성 및 편리함, 익숙함으로 인하여 삶의 통제력이 높아질 수 있다. 2) 친밀한 이웃, 아는 사람이 있는 사회적 관계로 인하여 삶의 통제력이 높아질 수 있다. 3) 삶의 단절적 경험을 회피하고 삶의 연속성을 보장할 수 있다. 4) 삶의 자립성, 독립성을 최대한 유지할 수 있다.⁶ 게다가 재가서비스는 시설서비스보다 급여비용이 낮기 때문에 사회적 비용부담 차원에서도 이득이 있다. 실제로 최근 OECD국가에서는 시설정원을 늘리지 않거나 일정수준에서 억제하고 나아가 시설서비스 급여가 재가서비스에 비해 유리한 혜택들을 제거하는 정책조치들을 취해왔다.⁷

재가서비스 중에 주야간보호서비스는 방문요양보다 더 많은 시간 재할요법 및 여가활동 등의 다양한 서비스를 제공해줄 수 있어 수급자들의 생활안정과 심신기능의 유지향상을 도모하고 돌봄인들의 수발 부담 및 경제적 부담을 덜어주고 돌봄인들이 휴식을 취할 수 있도록 도와줄 수 있다. 노인장기요양보험 도입 초기 주야간보호서비스를 이용한

치매노인과 시설에 입소한 치매노인을 비교한 기존 연구에서 주야간보호서비스가 시설 입소자에 비해 다음과 같은 이점이 관찰되었다. 즉 주야간보호서비스 이용자에서 인지기능이 향상되고 재활기능의 악화율 및 일상생활수행능력 저하율이 낮고 정신행동증상의 빈도가 낮았으며 사망률도 상대적으로 낮게 관찰되었다.⁸

주야간보호서비스의 장점 때문에 정부에서는 재가급여시장을 주야간보호기관 중심으로 육성한다는 목표를 가지고 공급자들이 주야간보호에 적극적으로 참여하도록 유인구조를 만들겠다고 밝힌 바 있다. 이에 따라 보건복지부는 주야간보호 급여수가를 일부 상향조정하고 월 15일 급여계약체결한 수급자가 주야간보호서비스를 이용하지 않더라도 해당일 이용예정 급여비용의 50%를 산정할 수 있도록 한 고시를 2011년 7월 1일부터 시행하였고 이는 서비스 운영자 입장에서 기본 운영비를 확보하도록 배려하는 조치였다. 또한 요양시설 건립비를 주야간보호시설 우선으로 지원하고 사회복지시설의 주야간보호 시설 병설운영을 유도하겠다고 밝혔다.

2010년 주야간보호서비스를 제공하는 장기요양기관은 전국적으로 1,273개소였으나 2021년 4,832개소로 증가하였으며 이용정원도 20,804명에서 161,678명으로 비약적 증가를 이루어냈다. 2019년에 시행된 장기요양 실태조사에서도 주야간보호서비스에 대한 수급자의 만족도가 90.4%에 이를 정도로 높으나 아직도 전체 급여이용자의 48.6%가 방문요양을 이용하는데 비해 주야간보호서비스 이용은 12.1%만 이용하는 등 주야간보호서비스의 양적 확충의 필요성도 제기되고 있다. 또한 질적으로도 현재 주야간보호에 대한 적정 서비스 기준이 미흡하여 현장에서 단순 보호에 치중하고 수급자의 다양한 욕구를 충족시키는데 한계가 발생하고 있다는 지적이 있다.⁹ 현장에서 기본 프로그램으로 내부 직원이나 자원봉사자 등을 통해 미술, 음악, 원예치료, 종이접기, 민요교실, 레크레이션 등 일반적인 프로그램만 운영되고 있으며 맞춤형 서비스의 경우는 매우 제한적으로 운영되고 있는 상황이다. 치매, 뇌졸중노인을 위한 특수프로그램이 개발되어 있지 않으며 프로그램별 기관별 차별화와 다양화가 부족하다는 지적도 있다. 보건재활형, 주간보건케어, 사회심리형, 주간사회케어 등 다양한 모형이 주야간보호서비스에 존재할 수 있으나 현재까지는 획일화된 프로그램이 시행되고 있는 현실이다.⁹

3. 치매의 정신행동증상

1) 정의

치매의 정신행동증상(Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia, BPSD)은 1999년 세계노인정신의학회에서 정해진 용어로 치매환자에서 관찰되는

인지기능의 저하 외의 무감동, 정신병적 증상, 우울증, 불안, 초조 등의 비인지기능의 장애를 가리킨다. 정신행동증상 중 정신증상은 우울, 불안 같은 증상을 말하며 환자 본인이나 같이 살고 있는 사람과의 면담을 통해 증상을 평가할 수 있다. 행동증상은 초조, 배회, 공격성과 같이 행동을 통해 나타나는 증상으로 환자의 행동을 관찰해서 평가하는 것이 중요하다.

2) 유병률

정신행동증상은 지역사회에서 생활하는 치매환자의 약 1/3에서 발견된다고 알려져 있다. 요양시설에서 거주하는 치매환자에서는 약 80%로 정신행동증상의 빈도가 높아진다. 한 국외연구에서는 정신행동증상이 치매 진단 2년 전부터 72%에서 발견되며 치매 진단 후 10개월 가장 경과하면 81%에서 정신행동증상이 나타난다고 하였다.¹⁰

가장 흔히 관찰되는 정신행동증상은 무감동(apathy)로 대개 치매의 초기에 나타나며 이후로 일정하게 유지되는 경향이 있다. 치매환자들 사이에서 공통적으로 보이는 망상은 도둑망상(delusion of theft), 부정망상(delusion of infidelity), 오인증후군(misidentification syndrome)이 있다. 탈억제(disinhibition)은 치매환자의 약 1/3에서 발견된다. 환시는 치매환자의 환각 중 가장 흔한 증상이다. 자극과민성(irritability)과 기분변동성(mood lability)은 치매가 진행되면서 더 많은 비율로 관찰된다. 우울증의 가족력이 있으면 치매환자에서 우울 에피소드의 발생위험이 높아진다. <표 1-3>에 흔한 정신행동증상의 유병률을 나열하였다.

<표 1-3> 흔한 정신행동증상의 유병률¹¹

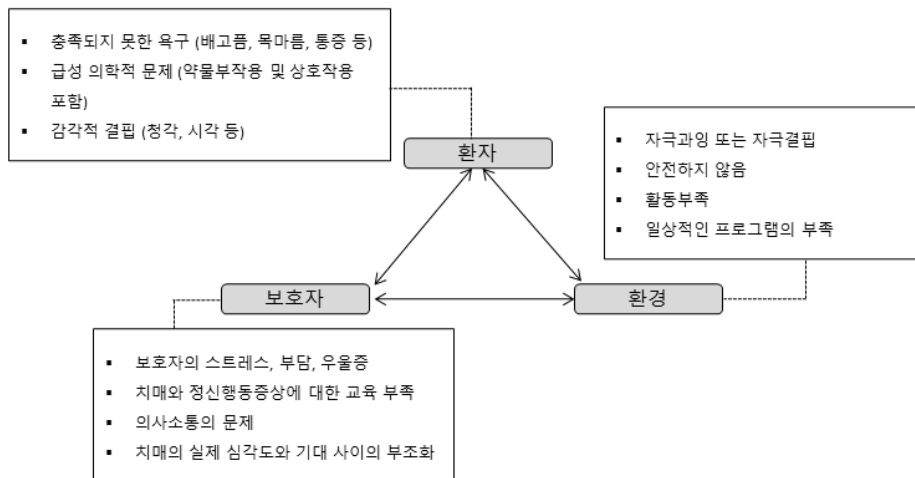
정신행동증상	유병률 (%)
무감동 (apathy)	48~92
불안	21~60
망상	16~70
우울증상	30~50
탈억제 (disinhibition)	33
다행감 (euphoria)	3.5~8
환각	4~76
부적절한 성적 행동	7~25
기분변동성 (mood lability)	40
수면장애	25
상동행동 (stereotyped behaviors)	12~84
체중감소	20

3) 영향

정신행동증상 그 중에서도 편집증(paranoia), 공격성, 수면각성주기장애(sleep-wake cycle disturbances)는 돌봄인의 부담을 증가시키고 시설입소의 가능성을 높인다.¹²⁻¹⁵ 치매환자에서 정신행동증상의 존재는 일상생활수행기능의 저하, 더 빠른 인지기능저하와 나쁜 삶의 질과 연관되어 있다.¹⁶⁻¹⁸ 또한 정신행동증상은 인지기능저하 및 다른 공존질환의 영향을 통제하더라도 직접 또는 간접적인 보호부담의 증가를 유발한다.^{19,20}

4) 평가

정신행동증상의 평가를 위해서는 치매환자 외에 돌봄인으로부터의 정보를 얻는 것이 필수적이다. 정신행동증상이 언제 발생했는지 경과가 어떠한지를 알고 감별진단을 하기 위해서도 돌봄인의 정보가 중요하다. 추가적으로 정신행동증상의 악화 및 완화에 관련되는 환경 및 심리사회적 스트레스요인을 평가하는 것이 중요하다. 또한 통증을 유발할 수 있는 질환들, 감염 또는 대사증후군 등 동반된 의학적 상태도 정신행동증상을 유발하거나 악화시킬 수 있어서 평가하는 것이 필요하다. 이러한 정신행동증상의 평가에서 가장 중요한 것은 [그림 1-2]와 같이 교정가능한 정신행동증상의 원인들을 알아내서 치료에 적용하는 것이다.



[그림 1-2] 교정가능한 정신행동증상의 원인²¹

5) 치료

정신행동증상에는 여러 다양한 요인이 얽혀있기 때문에 정신행동증상에 있어서

단 하나의 좋은 치료는 존재하지 않는다. 교정가능한 원인이 있는지 평가를 해서 이에 대한 치료를 시행하는 것이 무엇보다 중요하다. 현재 정신행동증상의 치료에 FDA의 승인을 받은 약물은 없으나 실제 임상현실에서는 항정신병약물을 비롯한 약물치료도 많이 행해지고 있다. 하지만 정신행동증상의 치료에 쓰이는 약물 중에서도 가장 효과 크기가 높다고 알려진 항정신병약물도 0.13~0.16 정도의 효과 크기를 가진다.²² 또한 치매환자에서 항정신병약물을 사용했을 때 사망률이 증가한다는 보고가 계속 있기 때문에 가능한 정신행동증상의 치료에 있어서는 비약물치료가 우선이 되어야 할 것이다.

정신행동증상의 치료에 대해서 여러 연구들이 행해졌지만 아직 잘 통제된 연구들이 많지 않은 것이 현실이다. 현재 국외에 여러 임상진료지침들이 존재하고 있으며 최근에 해당 임상진료지침들에 대한 체계적 문헌고찰이 있었고 현재 정신행동증상 치료에 있어서 권고되는 사항을 <표 1-4>에 정리해놓았다.²³

<표 1-4> 정신행동증상 치료에 대한 권고내용

약물치료	
정신병적 증상	<ul style="list-style-type: none"> 환자가 자신 또는 타인을 해칠 수 있을 정도의 심각한 초조 또는 공격성을 보일 때에는 항정신병약물이 필요할 수 있다. 하지만 할로페리돌과 같은 정형 항정신병약물은 우선적으로 사용하는 것이 권고되지 않는다. 항정신병약물을 선택해야 될 때는 위험-이득 비율(risk-benefit ratio)을 고려해야 한다. 항정신병약물 투여를 시작할 때는 낮은 용량으로 시작해서 효과있는 용량 중에 가장 낮은 용량 또는 받아들일 수 없는 부작용이 발생하는 용량까지 천천히 증량한다. 항정신병약물을 4~6주간 투여했거나 1~2주간에 걸쳐 감량하였을 때는 환자의 증상을 평가하여야 한다. 항정신병약물을 3달 가량 투여하였거나 4주이상 치료하였는데 유의미한 임상적 반응이 없을 때에는 해당 약물을 천천히 감량하여 중단해야 한다.
감정적 증상	<ul style="list-style-type: none"> 치매환자가 경증에서 중등도의 우울증이 있을 경우 통상적인 항우울제의 사용은 권고되지 않는다. (심각한 정신질환이 시사되지 않는 경우)
수면장애 증상	<ul style="list-style-type: none"> 치매환자가 불면증을 호소할 경우 항정신병약물과 멜라토닌 투여는 권고되지 않는다.
비약물치료	
	<ul style="list-style-type: none"> 치매환자가 초조 또는 공격적 행동을 보일 경우 이완, 사회적 상호작용, 감각치료(예: 음악, 아로마치료), 구조화된 활동, 행동치료가 시행될 수 있다. 불면증이 있을 경우 수면위생교육과 개인화된 다요소 수면치료방법(예: 일광에의 노출, 개인화된 운동)이 시행될 수 있다.

① 비약물치료

현존하는 대부분의 치매치료지침에서 정신행동증상에는 비약물치료를 첫 번째로 고려하도록 권고하고 있다. 지금까지 매우 다양한 비약물치료가 시도되어 왔고 대표적인 비약물치료의 목록은 <표 1-5>에 정리되어 있다. 비약물치료 중에 어떠한 치료를 선택할지는 환자의 상태 및 개인적 선호, 특정치료의 목적에 따라 달라질 수 있다. 어떤 치료는 여러 가지 목적으로 사용될 수 있어서 예를 들면 음악치료의 경우 감각적 자극을 위해 쓰일 수도 있지만 음악치료사가 환자와 사회적 접촉을 한다면 사회적 접촉을 증진하는 목적으로도 쓰일 수 있다.

현재 국내에서는 주야간보호센터나 노인요양시설에서 비약물치료들이 행해지고 있으나 치료프로그램이 획일적이며 프로그램인술자의 전문성이 떨어지고 환자들에게 개별화되지 못하는 점이 문제로 지적되고 있다.⁷

<표 1-5> 비약물치료의 종류²⁴

치료	내용
회상치료	• 개인 혹은 집단으로 자신의 과거 경험을 사진, 음악 또는 친숙한 물건을 이용하여 혼자 혹은 다른 사람들 앞에서 발표하게 하는 방법
개인 맞춤형 음악치료	• 개인 혹은 집단으로 음악을 듣거나 연주하여 생리적, 심리적 안정을 도모하고 정신행동증상의 완화를 목적으로 함
개인 맞춤형 활동프로그램	• 개인의 취향과 능력에 맞춰서 예술 또는 오락활동과 같은 즐거운 활동에 참여하도록 하며 개인 뿐 아니라 집단으로도 가능함
사회적 상호작용	• 일대일 또는 집단으로 대인관계와 의사소통에 중점을 둠. 책이나 친숙한 물건들을 보면서 다른 사람들과 구조화된 상호작용이나 대화를 하도록 하는 방법 또는 비디오테이프 등을 통해 가족이 있는 것처럼 가장한 상황에서 인형들과 상호작용하게 하는 방법이 있음
정당화치료	• 환자의 감정이나 경험이 비이성적으로 보여도 그것을 그대로 인정해 주어 환자의 인간성을 인정하는 것이 중요하다는 원칙에 기반한 치료. 정당화치료는 먼저 환자에게 관심과 애정을 지니고 있는 사람이 적어도 한 사람이 있다는 것을 알리면서 시작하며 노인을 대상으로 정당화치료를 실시할 때는 복잡한 것을 이해하고 추론하는 능력이 감퇴되었기 때문에 비교적 짧고 간단하게 의사소통을 하여 당혹스러운 상황에 빠져들지 않도록 함
개인 맞춤형 운동요법	• 개인의 취향과 능력에 맞춰서 걷기나 여러 운동들(볼게임, 의자운동, 춤 등)을 시행
환경적 개입	• 물리적 환경이 정신행동증상을 악화시키는 요소라고 판단이 되면 치매환자로 하여금 그 환경에 적응하게 하거나 환경을 단순화하거나 혹은 환경의 질을 높이는 방법을 강구함. 자꾸 밖으로 나가려는 환자의 경우 나가는 문의 손잡이를 가리는 것이 하나의 예가 될 수 있겠음
행동치료	• 실험적 학습이론에 근거해 정적 강화의 제시, 토근 경제, 부적 강화의 제거 등을 이용해 행동을 변화시키는 것을 말함. 예를 들어 환자가 조용히 하면 좋아하는 음식을 주거나 소리를 지르면 환자에게 관심을 주지 않는 것 같은 방법을 사용할 수 있음
돌봄인교육	• 돌봄인에게 정신행동증상과 이에 대한 대처방법을 교육하여 문제되는 정신행동증상을 줄일 수 있음

② 약물치료

약물치료는 여러 부작용의 우려 때문에 가능한 비약물치료를 우선적으로 시행하고 나서 효과가 없거나 자타해의 위험이 심한 경우에 한정해서 사용하는 것이 권고되고 있다. 일반적으로 약물을 처음 사용할 때는 낮은 용량으로 시작해서 천천히 증량하는 ‘start low and go slow’이 기본이다.²⁵ 또한 치매노인들은 여러 약물을 이미 사용하고 있는 경우가 많으므로 각 약물의 약리학, 부작용, 약물상호작용에 대해 알아야 한다. 되도록 여러 약물을 같이 사용하는 것은 피하고 다중약물요법으로 인한 독성에 대해서도 인지하고 있어야 한다.

제2절 연구의 목적

이번 연구에서는 주야간보호서비스 이용의 효용성과 그 영향을 알아보고자 한다. 이를 위해 재가급여 수급자 중에서 주야간보호서비스를 이용한 치매노인과 이용하지 않은 치매노인 사이에 장기요양 인정점수로 평가되는 정신행동증상, 정신질환의 진단 그리고 향정신약물의 처방여부 및 처방용량 차이를 평가하고자 한다.

이를 통해 주야간보호서비스와 관련된 정책의 방향을 잡고 정책수립의 기초자료로 활용하고자 한다.

제2장

연구 대상 및 방법

제1절 연구 내용	21
제2절 자료구축 흐름	23
제3절 분석방법	28

제2장

연구 대상 및 방법

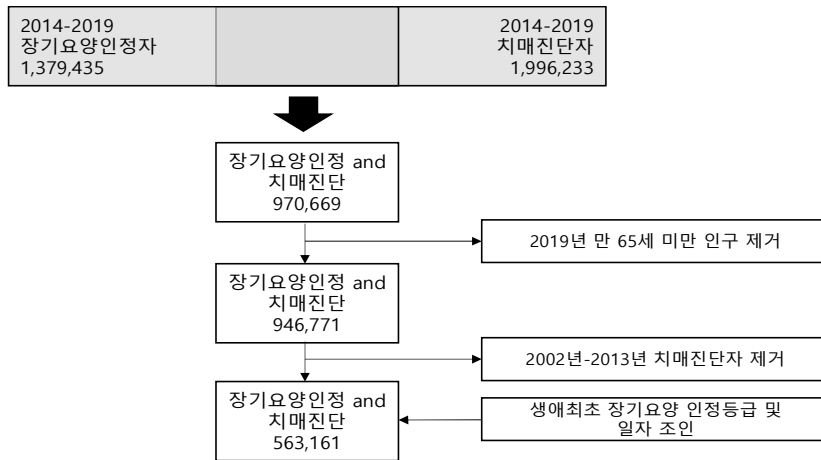
제1절 연구 내용

1. 국민건강보험공단 자료구축 연구 대상 및 활용 DB

이 연구는 치매노인이 주야간보호서비스를 받았을 경우 효과에 대해 평가하고자 하였다. 연구대상은 만 65세 이상 노인인구 중 치매 환자이며 장기요양 인정을 받은 자로 설정하였다. 먼저 2014년부터 2019년까지 장기요양 인정자(1,379,435명)를 추출하고 치매진단자(1,996,233명)를 추출하였다. 이중 장기요양 인정과 치매진단을 동시에 경험한 자는 970,669명이었다. 여기에서 2019년 기준 만 65세 이상 노인인구(946,771명)를 추출하였다. 마지막으로 2002년부터 2013년까지 치매진단을 받은 사람을 추출한 후 이 기존 치매진단자를 946,771명에서 위시아웃하여 563,161명을 남겼다. 이 연구는 국민건강보험공단 청구DB와 장기요양DB를 활용하였다.

<표 2-1> 국민건강보험공단 자료구축 연구대상 정의

구분	내용
관심 환자 정의	• 만 65세 이상 노인인구 중 치매진단자이며 장기요양 인정자 • 치매환자: F00-F03 진단자 • 장기요양인정자: 1-6 등급 인정자
연구기간	2014년~2019년
제외기준	• 만 65세 미만 제거 ※ 2019년 기준 만 65세 미만자 제거 • 2002년~2013년 치매진단자 위시아웃



[그림 2-1] 국민건강보험공단 초기대상자 구축과정

2. 주요 변수

이 연구에서는 치매환자의 주야간보호서비스 이용에 따른 정신행동증상 변화를 가장 중점적으로 보고자 하였다. 따라서 핵심 설명변수는 주야간보호서비스 이용여부이다. 그 외 설명변수로 성별, 연령대, 거주지 도시규모, 보험료분위로 평가한 소득수준 등 인구사회학적 특성을 포함하였다. 정신질환으로 진단받은 과거력이 있는 지도 검토하였고 환자별 Charlson Comorbidity Index를 산출하여 동반질환의 중증도를 가늠하였다. 주요 결과변수는 장기요양인정조사 시 측정된 '인지기능'과 '행동변화' 항목점수의 변화이지만, 그 외 인정조사 항목의 변화도 보았다. 그리고 정신질환 진단 여부, 향정신약물 복용률 및 복용량 변화에 대해서도 검토하였다.

<표 2-2> 연구 주요 변수

변수	내용
결과변수	<ul style="list-style-type: none"> • 장기요양 인정조사 (장기요양등급, 장기요양인정시 '인지기능', '행동변화', '간호처치', '재활' 항목 점수) • 정신질환 진단 • 향정신약물 처방 여부, 처방량
노인장기요양	<ul style="list-style-type: none"> • 주야간보호서비스 이용 • 돌봄인의 종류
설명변수	<ul style="list-style-type: none"> 인구사회학적특성 • 성별, 연령대, 도시규모, 소득수준(보험료분위) 동반질환 • 정신질환 과거력 • Charlson Comorbidity Index 장애 • 뇌병변, 지적, 자폐, 정신 장애 외 기타 장애

주) 정신질환코드: F10-F19, F20-F29, F30-F39, F40-F48, F50-F59, F60-F69, G47

제2절 자료구축 흐름

1. 연구대상자 자료구축

1절에서 기술한 초기 대상자는 국민건강보험공단 DB 추출 조건을 용이하게 작성한 다소 넓은 범위의 대상자이다. 2절에서는 보다 정밀하게 작성한 연구대상자를 소개하였다. 1절에서 치매 진단과 장기요양 인정을 동시에 경험한 자를 추출하였다. 연구목적이 치매 환자에 대한 주야간보호서비스 효과평가이므로 이 연구는 치매 발생을 선행조건으로 정하였다. 따라서 치매 발생 후 2년 이내 생애 최초 장기요양 인정을 받은 자를 (304,041명) 남겼다.

이 중 장기요양 제도에 변화가 없었던 시기였던 2015년과 2017년 사이에 생애 최초 장기요양 인정을 받은 자는 142,977명이다. 여기서 장기요양 인정연도 기준 인구사회학적 특성 결측값 및 이상치를 가지고 있던 인구를 제외하여서 138,929명을 추렸다. 이후 인정 전 5년 간 뇌병변, 지적, 자폐, 정신 장애등급을 부여받은 자를 제거하였다(133,116명).

추가적으로 인정 후 특성을 검토하였다. 노인들이 입원치료를 받은 이후에 인지기능저하가 생길 수 있다는 기존 연구결과²⁶를 토대로 인정 시점 이후 2년간 주진단 F 코드를 제외하고 7일 이상 입원한 환자를 제거하였다(68,363명). 주야간보호 이용에 따른 예후를 비교하는 연구이므로 인정 후 2년간 시설급여를 이용한 자는 제외하였다(35,068명).

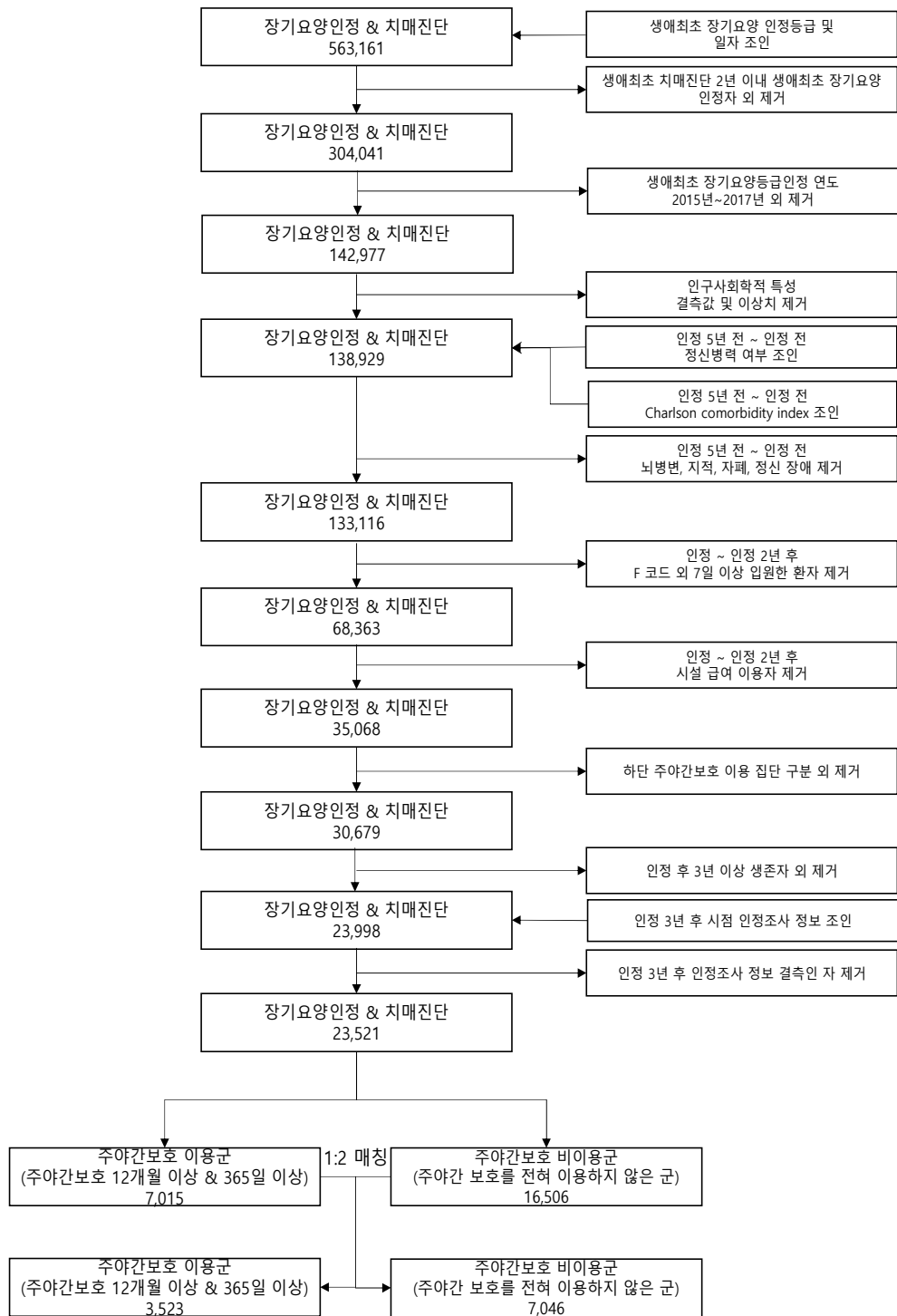
여기서 조작적 정의를 통해 주야간보호 급여 이용에 대한 구분을 시도하였다. 공단은 장기요양 청구내역 테이블을 제공하고 있으며, 해당 테이블 내 제공한 급여종별코드와 심사조정 총급여일수가 포함되어 있다. 이 정보를 활용하여 최초 인정 후 2개년 간 12개월 이상 그리고 365일 이상 주야간보호서비스를 받은 경우를 주야간보호 급여 이용군으로 구분하였다. 그리고 전혀 이용하지 않은 군을 주야간보호 급여 비이용군으로 구분하였다. 그런데 조작적 정의에 따른 주야간보호 급여 이용군과 비이용군 사이에 조작적 정의에 미치지 못하는 집단이 있는데 이들 대상자는 제거하였다. 결과적으로 35,068명에서 기준에 미치지 못하는 집단을 제외하고 주야간보호 이용군 7,812명, 비이용군 22,867명 총 30,679명을 남겼다.

이 연구는 장기요양 최초 인정 시점에서 결과지표와 최초 인정 시점 2개년 후 1년간 결과지표를 비교함으로써 연구목적을 달성하고자 하였다. 인정 2년 후 1년간 예후를 검토하므로 인정 후 3년까지 생존한 자 23,988명을 남겼다. 여기서 질환별 진단여부, 향정신약물 처방 여부 등 진료내역 지표는 해당 기간 내 집계 가능하므로 작성이 용이하다. 그런데 인정조사 관련 지표의 경우 최초 인정시점 이후 2년 후 정확하게 인정

조사를 다시 받는 경우는 매우 드물다. 따라서 인정 2년 후 인정조사 관련 지표는 최초 인정 3년 후 일자를 작성한 후 해당 일자와 가장 가까운 인정조사 정보를 이용하였다. 여기서 중요한 점은 최초 인정시점 외에 3년 후 일자에서 3년 이내 혹은 3년 이후 인정조사 시점 중 3년 후 일자와 절대값으로 가까운 시점의 인정조사를 이용하였다는 점이다. 혹시 내외 차이일자가 동일한 경우 과거 정보를 활용하였다.

위 23,998명에서 최초 인정 2년 후 인정조사 정보가 없는 자를 제거하여 23,521명을 남겼다. 이중 주야간보호 이용군은 7,015명이었고 주야간보호 비이용군은 16,506명이었다.

위에서 작성한 대상자 23,521명은 집단 간 특성이 상이하어 이후 결과변수에 대한 분석 시 적절한 차이를 보기에 제한점이 있을 수 있다. 이를 해결하기 위해 이 연구는 성별, 연령대, 정신질환 유무, 최초 인정 시 장기요양등급, 돌봄인 정보(없음, 가족, 기타), Charlson Comorbidity Index(1,2,3,4+)를 주요 변수로 하여 집단 간 성향점수매칭을 수행하였다. <표 2-3>에 매칭 전 집단 간 특성을 제시하였다. 연령대와 정신질환 유무에 대한 분포는 통계적으로 집단 간 차이가 있다고 할 수 없었으나, 성별, 장기요양등급, Charlson Comorbidity Index에서는 집단 간 차이가 있었다. 집단 간 동질성 확보를 위해 1:2 성향점수매칭을 수행하였으며, 해당 결과는 <표 2-4>에 정리하였다. <표 2-4>에서 특성별 집단 간 동질성이 확보되었음을 확인할 수 있다. 동질성 확보 이후 주야간보호 이용군은 3,523명, 비이용군은 7,046명이었으며, 전체 대상자는 총 10,569명이었다.



[그림 2-2] 연구대상자 자료구축 흐름도

<표 2-3> 성향점수매칭 전 주야간보호 이용여부에 따른 대상자

	합계		주야간보호 이용군		주야간보호 비이용군		P
	N	%	N	%	N	%	
합계	23,521	100	7,015	100	16,506	100	
성별							0.0002
남성	5,403	22.97	1,501	21.4	3,902	23.64	
여성	18,118	77.03	5,514	78.6	12,604	76.36	
연령대							0.3087
65-74	3,374	14.34	1,015	14.47	2,359	14.29	
75-84	12,970	55.14	3,875	55.24	9,095	55.10	
85-94	6,865	29.19	2,047	29.18	4,818	29.19	
95+	312	1.33	78	1.11	234	1.42	
장기요양등급							<.0001
1	171	0.73	6	0.09	165	1	
2	699	2.97	77	1.1	622	3.77	
3	4,960	21.09	872	12.43	4,088	24.77	
4	9,995	42.49	2,234	31.85	7,761	47.02	
5	7,696	32.72	3,826	54.54	3,870	23.45	
돌봄인							<.0001
없음	1,382	5.88	287	4.09	1,095	6.63	
가족(친척포함)	19,636	83.48	6,386	91.03	13,250	80.27	
기타	2,503	10.64	342	4.88	2,161	13.09	
정신질환							0.1984
없음	4,860	20.66	1,486	21.18	3,374	20.44	
있음	18,661	79.34	5,529	78.82	13,132	79.56	
Charlson Comorbidity Index							<.0001
1	778	3.31	259	3.69	519	3.14	
2	1,812	7.70	620	8.84	1,192	7.22	
3	2,858	12.15	992	14.14	1,866	11.3	
4+	18,073	76.84	5,144	73.33	12,929	78.33	

<표 2-4> 성향점수매칭 후 주야간보호 이용여부에 따른 대상자

	합계		주야간보호 이용군		주야간보호 비이용군		P
	N	%	N	%	N	%	
합계	10,569	100	3,523	100	7,046	100	
성별							0.5418
남성	2,560	24.22	866	24.58	1,694	24.04	
여성	8,009	75.78	2,657	75.42	5,352	75.96	
연령대							0.9929
65-74	1,581	14.96	526	14.93	1,055	14.97	
75-84	5,643	53.39	1,887	53.56	3,756	53.31	
85-94	3,203	30.31	1,062	30.14	2,141	30.39	
95+	142	1.34	48	1.36	94	1.33	
장기요양등급							0.9997
1	18	0.17	6	0.17	12	0.17	
2	227	2.15	77	2.19	150	2.13	
3	2,615	24.74	872	24.75	1,743	24.74	
4	6,711	63.5	2,234	63.41	4,477	63.54	
5	998	9.44	334	9.48	664	9.42	
돌봄인							0.7984
없음	775	7.33	265	7.52	510	7.24	
가족(친척포함)	8,754	82.83	2,918	82.83	5,836	82.83	
기타	1,040	9.84	340	9.65	700	9.93	
정신질환							0.7357
없음	2,222	21.02	734	20.83	1,488	21.12	
있음	8,347	78.98	2,789	79.17	5,558	78.88	
Charlson Comorbidity Index							0.9031
1	332	3.14	117	3.32	215	3.05	
2	829	7.84	276	7.83	553	7.85	
3	1,366	12.92	456	12.94	910	12.92	
4+	8,042	76.09	2,674	75.9	5,368	76.19	

2. 변수 정의

1) 항정신약물 종류

항정신약물(Psychotropic drugs)은 항우울제(Antidepressants), 항정신병약물(Antipsychotics), 수면진정제(Hypnotics and sedatives), 기분안정제(Mood stabilizers)를 대상으로 하였다 <표 2-5>.

<표 2-5> 항정신약물 종류

		주성분명			
항우울제	Bupropion	Escitalopram	Milnacipran	Trazodone	
	Desvenlafaxine	Fluoxetine	Paroxetine	Venlafaxine	
	Duloxetine	Fluvoxamine	Sertraline	Vortioxetine	
	Amitriptyline	Imipramine	Nortriptyline		
항정신병약물	Amisulpride	Clozapine	Perphenazine	Sulpiride	
	Aripiprazole	Haloperidol	Pimozide	Ziprasidone	
	Blonanserin	Olanzapine	Quetiapine	Zotepine	
	Chlorpromazine	Paliperidone	Risperidone		
수면진정제	Alprazolam	Clotiazepam	Flunitrazepam	Lorazepam	
	Bromazepam	Diazepam	Flurazepam	Triazolam	
	Clonazepam	Etizolam	Zolpidem	Doxepin	
기분안정제	Carbamazepine	Divalproex sodium	Sodium valproate	Valproic acid	
	Lithium				

2) 약물 용량

약물 용량은 기준약물을 기준으로 용량을 환산한 후 전체 인정기간 중 복용 용량을 인정기간으로 나누어 분석을 시행하였다. 약물별 용량은 세계보건기구에서 정의한 일일사용량 (defined daily dose)를 기준으로 정하였다. 기준약물은 항우울제에서 Escitalopram, 항정신병약물에서 Risperidone, 수면진정제에서는 Lorazepam이었다. 기분안정제의 경우 연구진간의 합의를 통해 lithium은 1,000mg, Divalproex sodium, Sodium valproate, Valproic acid는 1,500mg으로 정의하였다.

제3절 분석방법

이 연구는 치매환자 중 노인장기요양급여를 이용한 군을 대상으로 장기요양급여 중 하나인 주야간보호서비스 효과에 대한 검토를 주목적으로 하고 있다. 이 목적을 달성하기 위해 연구진은 2절에서 촘촘하게 연구대상자를 작성하는 데 노력을 기울였다.

3장 연구결과에서는 처음에 2절에서 작성한 연구대상자 특성을 작성하였다. 이때 장기요양 특성, 인구사회학적 특성, 동반질환 특성, 장애 특성에 대한 기술통계를 보았으며, 특성에 따른 분포 차이는 카이제곱 검정을 활용하였다. 추가적으로 매칭변수 외 설명변수들이 주야간보호 이용에 미치는 영향에 대해 로지스틱 회귀분석을 활용하여 검정하였다. 마지막으로 주야간보호서비스 이용시점 이전 이후 예후를 비교하였다. 인정시점에서

특성별 분포와 서비스 이용 후 특성별 분포를 제시하고 차이를 검정하였다. 일련의 자료는 동일한 대상을 2회 이상 시점별로 반복하여 측정한 결과이다. 그러므로 비교검정에는 반복측정 방법론을 활용하였으며, 범주형 자료시 일반화 추정 방정식을 활용하고, 연속형 자료시 혼합대칭 공분산 모형을 활용하였다. 추가적으로 장기요양 인정점수 중 행동 변화 점수는 항정신병약물 처방량을 통제한 뒤 주야간보호 이용여부와 평가시점에 따라 어떻게 달라지는지 분석해보았다.

제3장

연구결과

제1절 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 특성 33

제2절 주야간보호 급여 이용에 따른 예후 36

제3장 연구결과

제1절 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 특성

<표 3-1>은 주야간보호 이용에 따른 분포를 인구사회학적 특성별로 나타낸 표이다. 성별, 연령대의 경우 두 집단 간 차이가 있다고 할 수 없었으며, 이는 2장에서 매칭변수로 활용한 변수이기 때문이다. 도시규모의 경우 유사한 분포를 보였으나, 주야간보호 이용군에서 서울특별시 거주자가 17.57%, 비이용군 서울특별시 거주자가 14.87%로 주야간보호 이용군에서 서울특별시 거주 비율이 높았다. 반대로 주야간보호 이용군에서 도내군 지역의 비율이 낮았다. 주야간보호 이용군에서 도내시 지역의 비율이 약간 높았으나, 큰 차이는 없었다. 광역시 지역은 집단간 분율이 유사하였다. 보험료분위가 높아질수록 주야간보호를 이용하는 비율이 높아지는 경향을 보였다.

<표 3-1> 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 인구사회학적 특성

	합계		주야간보호 이용군		주야간보호 비이용군		P
	N	%	N	%	N	%	
합계	10,569	100	3,523	100	7,046	100	
성별							0.5418
남성	2,560	24.22	866	24.58	1,694	24.04	
여성	8,009	75.78	2,657	75.42	5,352	75.96	
연령대							0.9929
65-74	1,581	14.96	526	14.93	1,055	14.97	
75-84	5,643	53.39	1,887	53.56	3,756	53.31	
85-94	3,203	30.31	1,062	30.14	2,141	30.39	
95+	142	1.34	48	1.36	94	1.33	
도시규모							<.0001
서울특별시	1,667	15.77	619	17.57	1,048	14.87	
광역시	2,412	22.82	796	22.59	1,616	22.93	
도내시	4,690	44.38	1,595	45.27	3,095	43.93	
도내군	1,800	17.03	513	14.56	1,287	18.27	
보험료분위							<.0001
의료급여	1,266	11.98	296	8.40	970	13.77	
1-5	1,658	15.69	550	15.61	1,108	15.73	
6-10	1,344	12.72	442	12.55	902	12.80	
11-15	1,879	17.78	646	18.34	1,233	17.50	
16-20	4,422	41.84	1,589	45.10	2,833	40.21	

<표 3-2>에 따르면 매칭변수로 활용된 변수이기 때문에 주야간보호 이용여부에 따른 장기요양등급 및 돌봄인의 종류에서는 유의미한 차이가 없었다. 다만 장기요양 인정연도의 경우 주야간보호 이용군에서 보다 최근 시기인 2017년에 인정된 경우가 많았으며 이는 시간이 갈수록 주야간보호시설이 증가되고 있는 현실을 반영한 것으로 생각된다.

<표 3-2> 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 장기요양인정 특성

	합계		주야간보호 이용군		주야간보호 비이용군		P
	N	%	N	%	N	%	
합계	10,569	100	3,523	100	7,046	100	
인정연도							<.0001
2015	2,695	25.5	768	21.8	1,927	27.35	
2016	3,519	33.3	1,189	33.75	2,330	33.07	
2017	4,355	41.21	1,566	44.45	2,789	39.58	
장기요양등급							0.9997
1	18	0.17	6	0.17	12	0.17	
2	227	2.15	77	2.19	150	2.13	
3	2,615	24.74	872	24.75	1,743	24.74	
4	6,711	63.5	2,234	63.41	4,477	63.54	
5	998	9.44	334	9.48	664	9.42	
장기요양등급 (재범주)							0.8549
1-2	245	2.32	83	2.36	162	2.3	
3+	10,324	97.68	3,440	97.64	6,884	97.7	
돌봄인							0.7984
없음	775	7.33	265	7.52	510	7.24	
가족(친척포함)	8,754	82.83	2,918	82.83	5,836	82.83	
기타	1,040	9.84	340	9.65	700	9.93	

<표 3-3>에서 볼 수 있는 것과 같이 주야간보호 이용여부에 따른 대상자들의 치매의 종류, 정신질환의 유무, Charlson Comorbidity Index(CCI) 점수에서는 유의미한 차이가 없었다. 다만 주야간보호 이용군에서 비이용군에 비해 기타장애의 비율이 더 낮았다.

<표 3-3> 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 동반질환 및 기타장애 특성

	합계		주야간보호 이용군		주야간보호 비이용군		P
	N	%	N	%	N	%	
합계	10569	100	3523	100	7046	100	
치매							0.0652
알츠하이머	7092	67.1	2401	68.15	4691	66.58	
혈관성	1159	10.97	396	11.24	763	10.83	
기타	2318	21.93	726	20.61	1592	22.59	
정신질환							0.7357
없음	2222	21.02	734	20.83	1488	21.12	
있음	8347	78.98	2789	79.17	5558	78.88	
Charlson Comorbidity Index							0.9031
1	332	3.14	117	3.32	215	3.05	
2	829	7.84	276	7.83	553	7.85	
3	1366	12.92	456	12.94	910	12.92	
4+	8042	76.09	2674	75.9	5368	76.19	
기타장애							<.0001
없음	8374	79.23	2877	81.66	5497	78.02	
있음	2195	20.77	646	18.34	1549	21.98	

<표 3-4>에서 매칭변수를 제외하고 나머지 변수가 주야간보호 이용에 미치는 영향에 대해 로지스틱회귀분석을 통해 검정하였다. 해당 결과는 선택한 변수로만 검정한 단순 분석과 다른 변수를 보정한 상태에서 변수가 미치는 영향을 검정하는 다중분석으로 구분하여 제시되었다. 단순 및 다중분석에서 방향성은 유사하였다.

도시규모에서 도내군에 비해 서울특별시로 규모가 큰 지역에 거주하는 경우 주야간보호를 이용할 가능성이 높아짐을 확인할 수 있었다. 보험료 분위가 높아질수록 즉 소득이 높아지면 질수록 주야간보호를 이용할 가능성이 높아지는 경향성을 보였다. 기타 치매에 비해 알츠하이머 치매에서 주야간보호를 이용할 가능성이 높았고 혈관성 치매와는 차이가 있다고 할 수 없었다. 정신질환 진단 여부와 CCI는 주야간보호 이용에 영향을 미친다고 할 수 없었다. 마지막으로 장애가 없는 경우 주야간보호 이용을 할 가능성이 높았다.

<표 3-4> 주야간보호 이용에 영향을 미치는 요인

		단순		다중	
		오즈비(신뢰구간)	P	오즈비(신뢰구간)	P
도시규모	서울특별시	1.482(1.285, 1.709)	<.0001	1.501(1.300, 1.733)	<.0001
	광역시	1.236(1.082, 1.411)	0.0018	1.276(1.116, 1.459)	0.0004
	도내시	1.293(1.148, 1.456)	<.0001	1.316(1.168, 1.483)	<.0001
	도내군	ref.		ref.	
보험료분위	16-20	1.838(1.592, 2.123)	<.0001	1.827(1.581, 2.112)	<.0001
	11-15	1.717(1.461, 2.017)	<.0001	1.694(1.440, 1.992)	<.0001
	6-10	1.606(1.351, 1.909)	<.0001	1.6(1.345, 1.904)	<.0001
	1-5	1.627(1.379, 1.919)	<.0001	1.632(1.381, 1.929)	<.0001
	의료급여	ref.		ref.	
치매종류	알츠하이머	1.122(1.015, 1.241)	0.0245	1.115(1.007, 1.234)	0.0362
	혈관성	1.138(0.980, 1.322)	0.0906	1.105(0.950, 1.285)	0.1972
	기타	ref.		ref.	
정신질환	있음	1.017(0.921, 1.124)	0.7361	1.022(0.923, 1.131)	0.6801
	없음	ref.		ref.	
CCI	4+	0.915(0.727, 1.152)	0.451	0.954(0.755, 1.205)	0.6928
	3	0.921(0.716, 1.184)	0.5206	0.932(0.723, 1.201)	0.5867
	2	0.917(0.702, 1.198)	0.5263	0.932(0.712, 1.220)	0.6080
	1	ref.		ref.	
장애	있음	0.797(0.719, 0.883)	<.0001	0.811(0.732, 0.899)	<.0001
	없음	ref.		ref.	

제2절 주야간보호 급여 이용에 따른 예후

<표 3-5>는 주야간보호 이용여부, 최초 인정 시점과 최초 인정 2년 후 시점을 구분하여 장기요양등급 분포에 변화가 있는지 검토한 표이다. 1, 2 등급과 3등급 이상을 묶어 2개 집단으로 구분하여 분포를 보았다. 주야간보호 이용군 최초 인정시점에서 1, 2등급은 전체 중 2.4%였는데 최초 인정 2년 후 8.4%로 약 6%p 증가하였다. 주야간보호 비이용군의 경우 최초 인정시점 1, 2등급은 2.3%에서 2년 후 11.9%로 약 9.6%p 증가하였다. 대략적인 기술통계를 통해 주야간보호 비이용군에서 등급이 더 높아지는 경향이 있음을 알 수 있다. 이를 통계적 방법론을 활용하여 검정해본 결과는 표 우측에 제시하였다. 검정 결과는 주야간보호, 시점, 주야간보호X시점 세 가지로 구분되어 오즈비와 유의 확률로 제시되었다. 해당 결과를 해석하자면, 최초 시점에서 주야간보호 이용에 따라

장기요양 등급 분포는 차이가 없을 것으로 기대할 수 있다($P = 0.1070$). 주야간보호 이용을 보정하였을 시 시점에 따른 오즈비는 5.74, 유의확률 $<.0001$ 로 인정 2년 후에 등급이 높아질 가능성이 높을 것으로 보인다. 마지막으로 교호효과를 보자면, 최초 인정 2년 후에 비이용군에 비해 이용군에서 오즈비는 0.66, 유의확률은 0.0044로 이용군이 인정 2년이 지났을 시 비이용군에 비해 등급이 더 높아질 가능성은 낮은 것으로 알 수 있다.

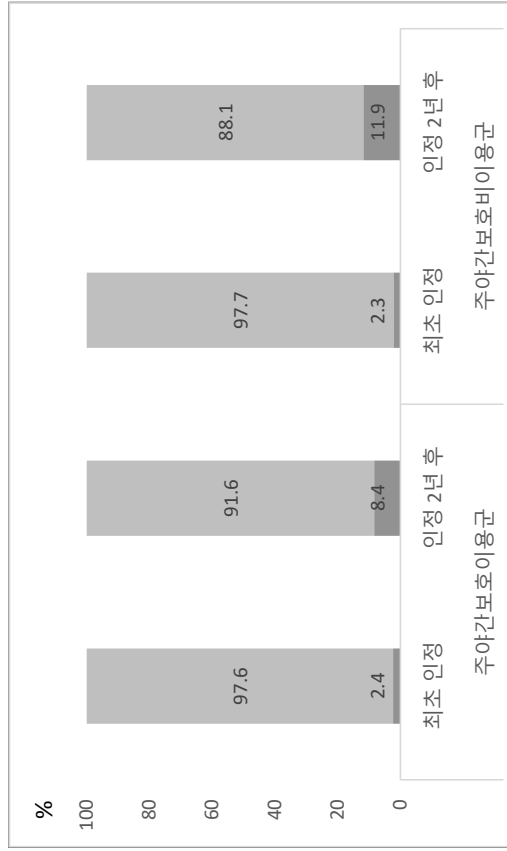
<표 3-6>은 주야간보호 이용여부, 최초 인정 시점과 최초 인정 2년 후 시점을 구분하여 정신질환 진단여부에 변화가 있는지 검토한 표이다. 주야간보호 이용군 최초 인정시점에서 정신질환 진단비율은 전체 중 60.3%였는데 최초 인정 2년 후 60.8%로 약간 증가하였다. 다만 주야간보호 비이용군의 경우 최초 인정시점에서 정신질환 진단비율은 55.4%에서 2년 후 53.5%로 약 1.9%p 감소하였다. 대략적인 기술통계를 통해 주야간보호 비이용군에서 정신질환 진단비율이 더 낮아지는 경향이 있음을 알 수 있다. 이를 통계적 방법론을 활용하여 검정해본 결과는 표 우측에 제시하였다. 검정 결과는 주야간보호, 시점, 주야간보호X시점 세 가지로 구분되어 오즈비와 유의확률로 제시되었다. 해당 결과를 해석하자면, 최초 시점에서 주야간보호 이용에 따라 정신질환 진단비율은 차이가 없을 것으로 기대할 수 있다($P = 0.1570$). 주야간보호 이용을 보정하였을 시 시점에 따른 오즈비는 0.93, 유의확률 0.0019로 인정 2년 후에 정신질환 진단비율이 낮아질 가능성이 높을 것으로 보인다. 마지막으로 교호효과를 보자면, 최초 인정 2년 후에 비이용군에 비해 이용군에서 오즈비는 1.10, 유의확률은 0.0266로 이용군이 인정 2년이 지났을 시 비이용군에 비해 정신질환 진단비율이 높아질 가능성이 높은 것으로 알 수 있다.

<표 3-7>은 주야간보호 이용여부, 최초 인정 시점과 최초 인정 2년 후 시점을 구분하여 향정신약물 처방여부에 변화가 있는지 검토한 표이다. 통계적 방법론을 활용하여 검정해본 결과는 표 우측에 제시하였다. 검정 결과는 주야간보호, 시점, 주야간보호X시점 세 가지로 구분되어 오즈비와 유의확률로 제시되었다. 전체 향정신약물 처방은 주야간보호, 시점, 주야간보호X시점 모두에서 유의미한 경향성이 없었다. 항우울제의 경우 주야간보호 이용군에서 처방비율이 높은 경향을 보였으며 최초 인정시점에 비해 인정 2년 후 처방비율이 감소되는 경향을 보였다. 향정신병약물과 기분조절제는 주야간보호 이용군에서 처방비율이 높은 경향을 보였으며 최초 인정시점에 비해 인정 2년 후 처방비율이 증가되는 경향을 보였다. 수면진정제에서는 주야간보호 이용군에서 처방비율이

낮은 경향을 보였으며 최초 인정시점에 비해 인정 2년 후 처방비율이 감소되는 경향을 보였다. 수면진정제에서 교호효과를 보자면, 최초 인정 2년 후에 비이용군에 비해 이용군에서 오즈비는 0.86, 유의확률은 0.00001 미만으로 이용군이 인정 2년이 지났을 시 비이용군에 비해 수면진정제 처방비율이 덜 낮아질 가능성이 높은 것을 알 수 있다. [그림 3-3]에서는 주야간보호 이용여부에 따른 대상자의 향정신약물 처방여부의 변화를 그래프로 표시하였다.

<표 3-5> 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 장기요양등급

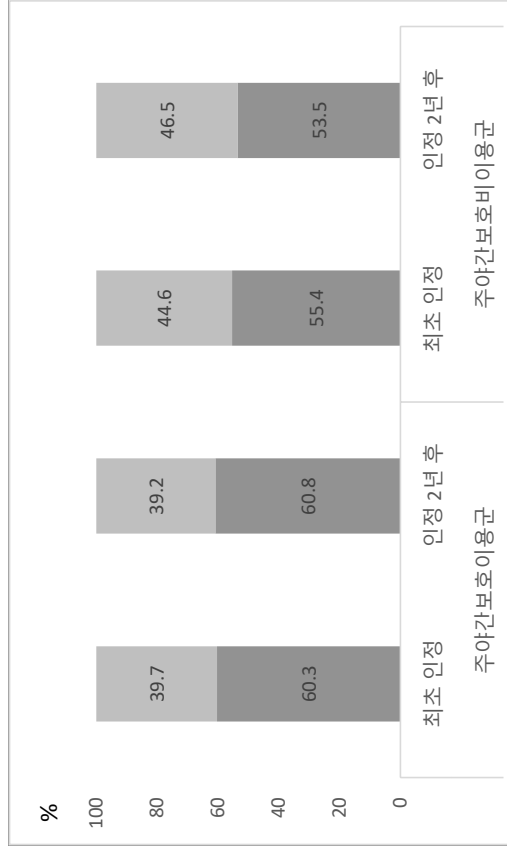
	주야간보호 이용군				주야간보호 비이용군				검정	오즈비 (신뢰구간)	P
	최초 인정시점		인정 2년 후		최초 인정시점		인정 2년 후				
	N	%	N	%	N	%	N	%			
장기요양등급											
1-2	83	2.4	295	8.4	162	2.3	839	11.9	주야간보호 시점	1.55(0.91, 2.66)	0.1070
3+(ref.)	3,440	97.6	3,228	91.6	6,884	97.7	6,207	88.1	주야간보호×시점	5.74(4.9, 6.73)	<.0001
										0.66(0.5, 0.88)	0.0044



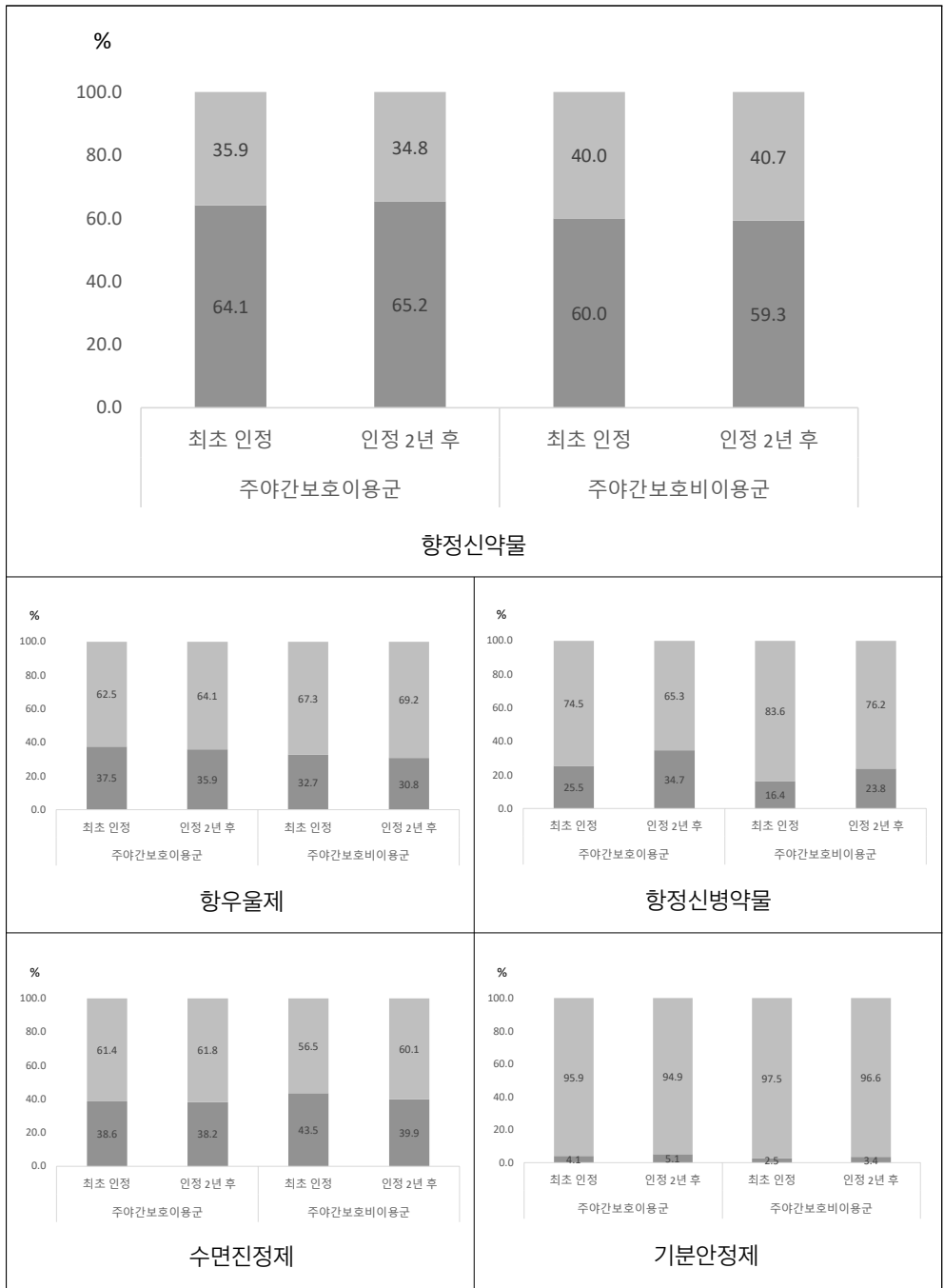
[그림 3-1] 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 장기요양등급 변화

<표 3-6> 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 정신질환 진단

	주야간보호 이용군				주야간보호 비이용군				검정	오즈비 (신뢰구간)	P
	최초 인정시점		인정 2년 후		최초 인정시점		인정 2년 후				
	N	%	N	%	N	%	N	%			
정신질환진단											
있음	2,126	60.3	2,143	60.8	3,906	55.4	3,773	53.5	주야간보호 시점	1.11(0.96, 1.29)	0.1570
없음(ref.)	1,397	39.7	1,380	39.2	3,140	44.6	3,273	46.5	주야간보호×시점	0.93(0.88, 0.97) 1.10(1.01, 1.19)	0.0019 0.0266



[그림 3-2] 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 정신질환 진단 변화



[그림 3-3] 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 향정신약물 처방 여부 변화

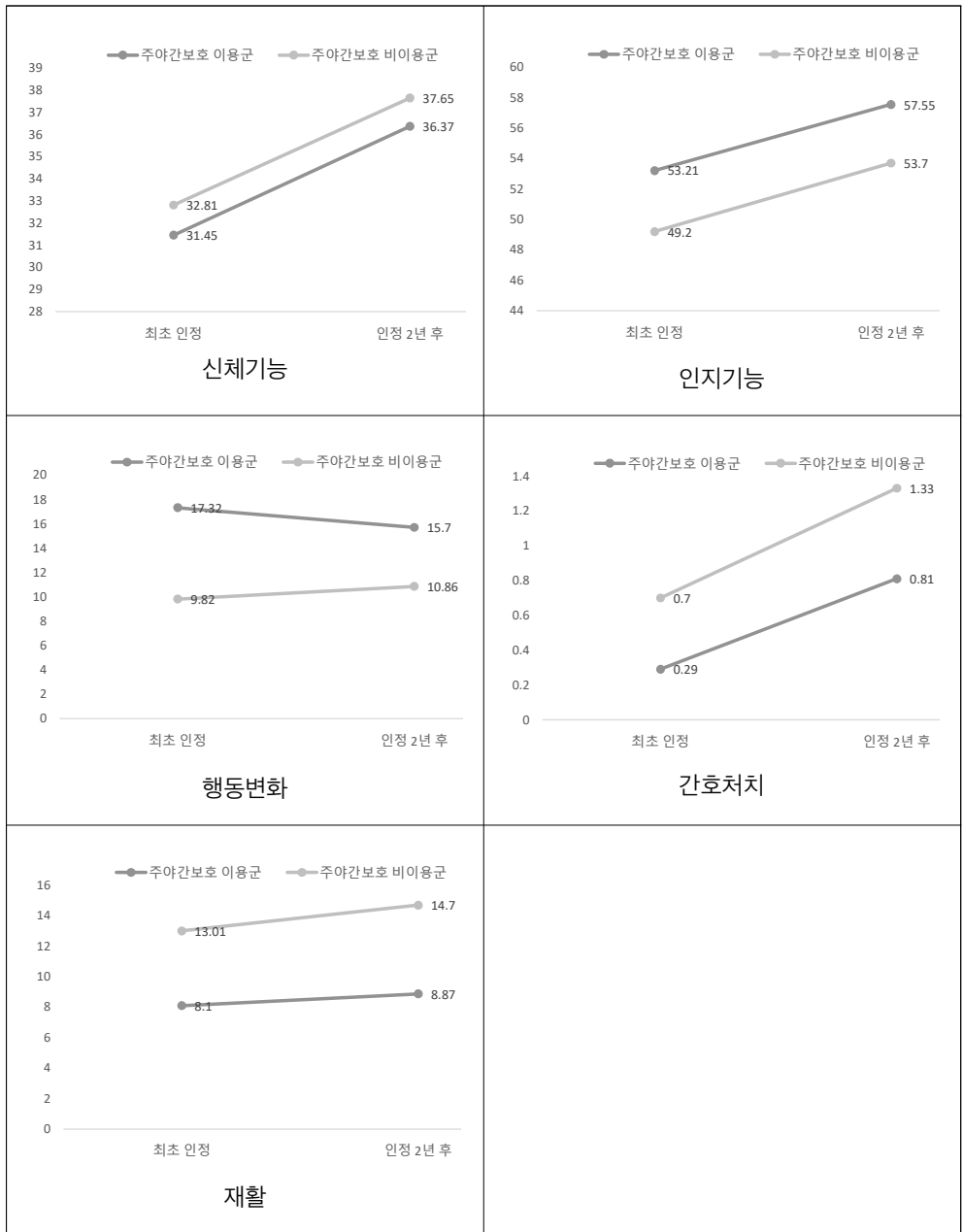
<표 3-8>은 주야간보호 이용여부, 최초 인정 시점과 최초 인정 2년 후 시점을 구분하여 장기요양 인정점수에 변화가 있는지 검토한 표이다. 장기요양 인정점수는 신체기능, 인지기능, 행동변화, 간호처치, 재활의 각 영역별 점수로 구분해서 보았다. 주야간보호 이용군 최초 인정시점에서 행동변화 점수는 평균 17.32였는데 최초 인정 2년 후 15.7로 약 1.6점 낮아졌다. 주야간보호 비이용군의 경우 최초 인정시점 행동변화 점수는 평균 9.82에서 2년 후 10.86로 약 1.0점 높아졌다. 대략적인 기술통계를 통해 주야간보호 이용군에서 행동변화 점수가 더 낮아지는 경향이 있음을 알 수 있다. 이를 통계적 방법론을 활용하여 검정해본 결과는 표 우측에 제시하였다. 검정 결과는 주야간보호, 시점, 주야간보호X시점 세 가지로 구분되어 β 와 유의확률로 제시되었다. 해당 결과를 해석하자면, 최초 시점에서는 주야간보호 이용군에서 행동변화 점수가 높을 것으로 기대할 수 있다($P < 0.001$). 주야간보호 이용을 보정하였을 시 시점에 따른 β 는 1, 유의확률 $<.0001$ 로 인정 2년 후에도 행동변화 점수가 높아질 가능성이 높을 것으로 보인다. 마지막으로 교호효과를 보자면, 최초 인정 2년 후에 비이용군에 비해 이용군에서 β 는 -2.7, 유의확률은 $<.0001$ 로 이용군이 인정 2년이 지났을 시 비이용군에 비해 행동변화 점수가 낮아질 가능성이 높은 것으로 알 수 있다. 항정신병약물의 용량을 통제한 뒤 주야간보호 이용여부, 최초 인정 시점과 최초 인정 2년 후 시점을 구분하여 장기요양 인정점수 중 행동변화 점수에 변화가 있는지 통계적으로 검정해보았을 때도 비슷한 경향성을 보였다. 최초 시점에서는 주야간보호 이용군에서 행동변화 점수가 높을 것으로 기대할 수 있다($\beta = 10.1(9.1, 11.0)$, $P < 0.001$). 주야간보호 이용을 보정하였을 시 시점에 따른 β 는 0.8(0.4, 1.1), 유의확률 $<.0001$ 로 인정 2년 후에도 행동변화 점수가 높아질 가능성이 높을 것으로 보인다. 교호효과를 보자면, 최초 인정 2년 후에 비이용군에 비해 이용군에서 β 는 -2.9(-3.4, -2.3), 유의확률은 $<.0001$ 로 이용군이 인정 2년이 지났을 때 비이용군에 비해 행동변화 점수가 낮아질 가능성이 높은 것으로 알 수 있다.

재활 점수도 행동변화 점수와 비슷하게 유의미한 교호효과가 나타났다. 주야간보호 이용군 최초 인정시점에서 재활 점수는 평균 8.1이었는데 최초 인정 2년 후 8.87로 약 0.77점 높아졌다. 주야간보호 비이용군의 경우 최초 인정시점 재활 점수는 평균 13.01에서 2년 후 14.7로 약 1.7점 높아졌다. 대략적인 기술통계를 통해 주야간보호 이용군에서 재활 점수가 덜 높아지는 경향이 있음을 알 수 있다. 이를 통계적 방법론을 활용하여 검정해본 결과는 표 우측에 제시하였다. 검정 결과는 주야간보호, 시점, 주야간보호X시점 세 가지로 구분되어 β 와 유의확률로 제시되었다. 해당 결과를 해석하자면, 최초 시점

에서는 주야간보호 이용군에서 재활 점수가 낮을 것으로 기대할 수 있다($P < 0.001$). 주야간보호 이용을 보정하였을 시 시점에 따른 β 는 1.7, 유의확률 $<.0001$ 로 인정 2년 후에도 재활 점수가 높아질 가능성이 클 것으로 보인다. 마지막으로 교호효과를 보자면, 최초 인정 2년 후에 비이용군에 비해 이용군에서 β 는 -0.9, 유의확률은 0.0012로 이용군이 인정 2년이 지났을 시 비이용군에 비해 재활 점수가 높아질 가능성이 더 낮은 것으로 알 수 있다. [그림 3-4]는 그러한 장기요양 인정점수의 변화를 그래프로 나타내었다.

<표 3-8> 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 장기요양 인정점수

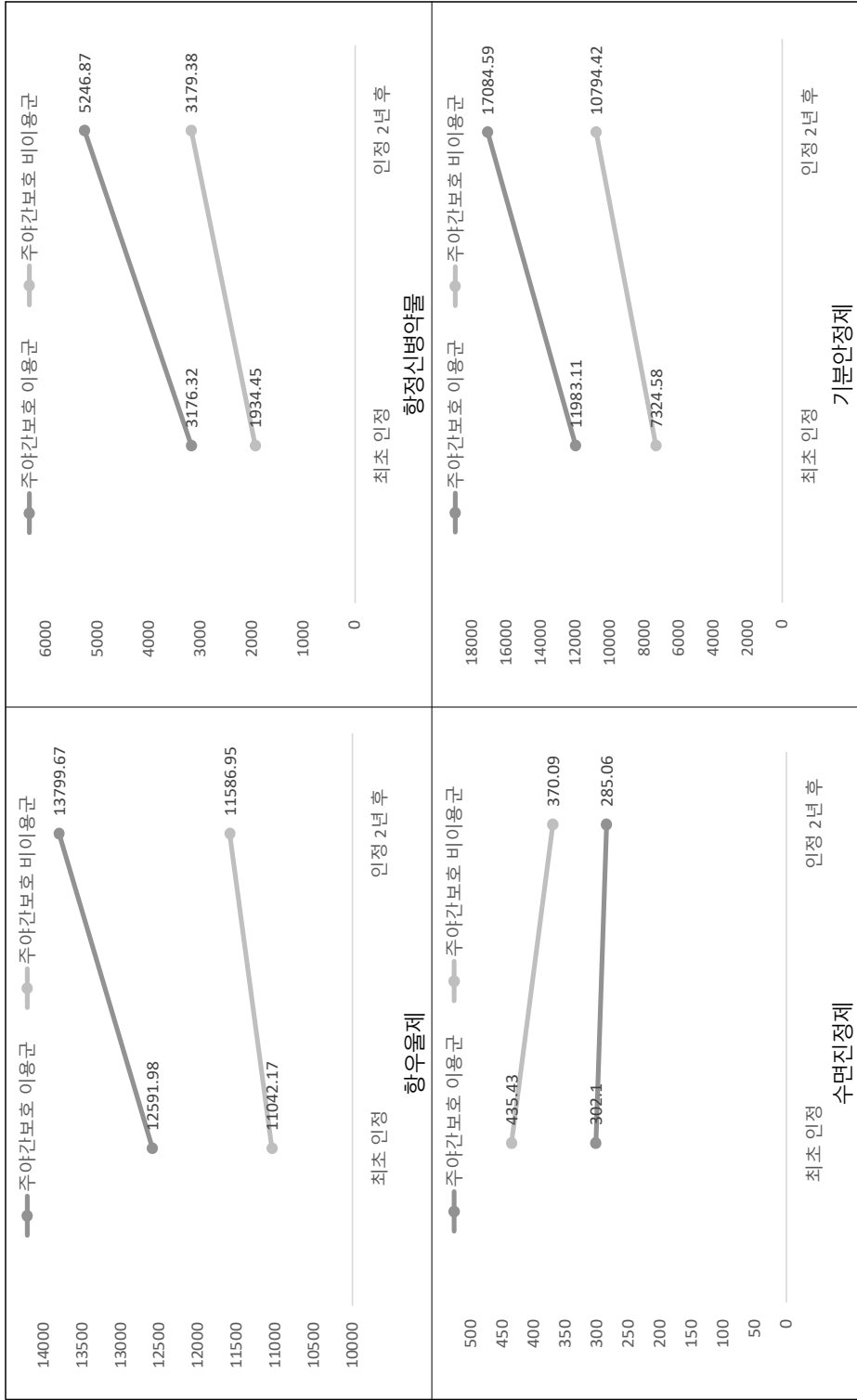
	주야간보호 이용군			주야간보호 비이용군			검정	β (신뢰구간)	P		
	최초 인정시점	인정 2년 후	평균 표준편차	최초 인정시점	인정 2년 후	평균 표준편차					
	평균	표준편차	표준편차	평균	표준편차	표준편차					
신체기능	31.45	9.15	36.37	13.48	32.81	9.76	37.65	14.45	주야간보호	-1.4(-2.4, -0.5)	0.0028
									시점	4.8(4.5, 5.2)	<.0001
									주야간보호×시점	0.1(-0.5, 0.7)	0.7698
인지기능	53.21	16.31	57.55	17.77	49.2	17.66	53.7	19.47	주야간보호	4.2(2.8, 5.5)	<.0001
									시점	4.5(4, 5)	<.0001
									주야간보호×시점	-0.2(-0.9, 0.6)	0.6855
행동변화	17.32	14.72	15.7	13.7	9.82	13.01	10.86	13.16	주야간보호	10.2(9.2, 11.1)	<.0001
									시점	1(0.7, 1.4)	<.0001
									주야간보호×시점	-2.7(-3.2, -2.1)	<.0001
간호처치	0.29	2.46	0.81	4.87	0.7	3.88	1.33	5.55	주야간보호	-0.3(-0.6, 0.1)	0.1159
									시점	0.6(0.5, 0.8)	<.0001
									주야간보호×시점	-0.1(-0.3, 0.1)	0.2660
재활	8.1	10.91	8.87	12.95	13.01	12.17	14.7	13.69	주야간보호	-4.0(-4.9, -3.0)	<.0001
									시점	1.7(1.4, 2.0)	<.0001
									주야간보호×시점	-0.9(-1.5, -0.4)	0.0012



[그림 3-4] 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 장기요양 인정점수 변화

<표 3-9> 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 향정신약물 처방량

	주야간보호 이용군			주야간보호 비이용군			검정	β (신뢰구간)	P		
	최초 인정시점	인정 2년 후	평균	최초 인정시점	인정 2년 후	평균					
	표준편차	표준편차	표준편차	표준편차	표준편차	표준편차					
항우울제	12,592	37,098	13,800	42,424	11,042	35,305	11,587	36,759	주야간보호	886.9(-1,465.9, 3,239.6)	0.4600
	3,176	8,403	5,247	10,629	1,934	6,630	3,179	8,372	시점	544.8(-191.5, 1,281.1)	0.1470
향정신병약물									주야간보호×시점	662.9(-612.4, 1,938.2)	0.3083
									주야간보호	416.3(-113.7, 946.2)	0.1237
									시점	1,244.9(1,077.3, 1,412.5)	<.0001
									주야간보호×시점	825.6(535.3, 1,115.9)	<.0001
수면진정제									주야간보호	-181.6(-249, -114.2)	<.0001
	302	983	285	968	435	1,244	370	1,142	시점	-65.3(-85.6, -45.1)	<.0001
									주야간보호×시점	48.3(13.2, 83.4)	0.0070
기본조절제									주야간보호	3,026.9(-1,799.4, 7,853.2)	0.2190
	11,983	76,388	17,085	88,382	7,325	57,907	10,794	73,295	시점	3,469.8(18,98.5, 5,041.2)	<.0001
									주야간보호×시점	1,631.6(-1,090.0, 4,353.2)	0.2400



[그림 3-5] 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 항정신약물 처방량

<표 3-9>는 주야간보호 이용여부와 인정시점을 구분하여 항정신약물 처방량을 비교한 기술통계과 비교검정 결과를 제시한 표이다. 처방량 통계는 연구 내 최종 대상자 전체를 분모로 하여 작성되었다. 위 구분에 따라 항우울제, 항정신병약물, 수면진정제, 기분안정제를 구분하여 평균, 표준편차를 제시하였다. 우측에는 상단 범주형 결과표와 마찬가지로 주야간보호, 시점, 주야간보호X시점 세 가지로 구분되어 각각 회귀계수 및 유의확률이 있다.

항우울제의 경우 변수간 차이가 있다고 할 수 없었다. 항정신병약물의 경우 시점을 보정했을 시 주야간보호 이용에 따른 차이는 없었으나($P = 0.1237$), 최초 인정 시점에 비해 2년 후 처방량이 높아졌다($P < .0001$). 시간이 흐름에 따라 주야간보호이용군은 비이용군에 비해 처방량이 높아졌으며 이는 통계적으로 유의하였다($P < .0001$). 수면진정제의 경우 주야간 보호를 이용하는 경우 처방량이 적어졌고($\beta = -181.6$, $P < .0001$) 전체적으로 시간이 흐를수록 처방량이 적어졌다($\beta = -65.3$, $P < .0001$). 그런데 시간이 흐름에 따라 비이용군에 비해 이용군의 경우 처방량이 덜 낮아졌으며 이는 통계적으로 유의하였다($\beta = 48.3$, $P = 0.0070$). 기분안정제의 경우 이용 여부에 따른 차이는 없었으며, 시간이 흐름에 따라 집단 간 차이도 확인할 수 없었다. 다만, 집단을 보정한 결과 최초 인정 시점에 비해 인정 2년 후에 처방량이 증가하였으며 이는 통계적으로 유의하였다($\beta = 3,469.8$, $P < .0001$).

제4장

고찰 및 결론

제1절 고찰	53
제2절 연구의 한계점	56
제3절 정책 제언	57

제4장 고찰 및 결론

제1절 고찰

1. 주야간보호서비스 이용자의 특성

성향점수 매칭 전 주야간보호 이용여부에 따른 대상자 특성을 보면 주야간보호 이용군에서 여성의 비율이 높고 장기요양 5등급의 비율이 높으며 돌봄인이 가족인 경우가 더 많았다. 또한 주야간보호 이용군에서 Charlson comorbidity index로 평가되는 공존질환의 심각도가 더 낮았다.

주야간보호서비스 이용자에서 여성의 비율이 높은 것은 주야간보호서비스가 여러 대상자들이 모이는 집단활동 위주이기 때문에 사회활동을 선호하는 여성 노인들이 주야간보호서비스를 더 이용하였기 때문으로 판단된다.²⁷ 5등급에서 주야간보호서비스 이용이 많은 것은 기존 주야간보호서비스 현황 연구와도 일치하는 것으로 높은 등급인 경우 신체이동 등에 제약이 많아 주야간보호서비스보다 방문요양과 같은 재가서비스에 이용이 늘어나는 것으로 생각된다.⁷ Charlson comorbidity index의 경우도 비슷한 맥락으로 공존질환이 많을 경우 신체활동에 어려움이 있어 주야간보호서비스를 잘 이용하지 못할 것으로 보인다.

가족 돌봄인인 경우에 주야간보호서비스 이용을 더 많이 하는 것은 여러 가지 시사점이 있을 수 있다. 한편으로는 돌봄인이 없는 대상자가 사회활동 결핍으로 인해 사회적 관계를 맺을 수 있는 주야간보호서비스를 더 선호할 것이라고 생각할 수도 있으나 본 연구에서는 반대의 결과가 나왔다. 이는 주야간보호서비스를 이용하는 데에도 돌봄인 특히 가족의 관심과 노력이 필요하기 때문에 가족 돌봄인인 경우에 주야간보호서비스 이용이 많다고도 생각할 수 있다. 실제로 주야간보호서비스 기관까지 가는 차량을 이용하는 데 차가 제 시간에 오지 않아서 기다리거나 대상자의 여러 문제로 조기에 집으로 귀가하는 경우가 있는데 이러한 상황들을 고려하면 돌봄인이 없을 시 주야간보호서비스 이용이 어려울 수 있겠다.²⁸ 또한 돌봄인이 가족인인 경우에 주야간보호센터를 이용하면

방문요양에 비해 가족들이 돌봄에서 벗어나 휴식을 더 많은 시간 취할 수 있기 때문에 주야간보호센터를 더 선호할 가능성도 있겠다.

2. 장기요양 인정점수 및 장기요양 등급

본 연구의 가장 중요한 결과는 주야간보호서비스 이용 후 장기요양 인정점수 중 행동 변화 점수가 낮아진 것으로 같은 기간 동안 주야간보호서비스 비이용군은 오히려 행동 변화 점수가 높아졌다. 장기요양 인정점수 중 행동 변화 점수에는 망상, 환청/환각, 슬픈 상태, 울기도 함, 불규칙수면, 주야혼돈, 도움에 저항, 물건망가트리기, 돈/물건감추기, 서성거림, 안절부절못함, 길을 잃음, 폭언, 위험행동, 밖으로 나가려 함, 의미가 없거나 부적절한 행동, 부적절한 웃입기, 대/소변 불결행위 항목이 포함되어 있어 치매의 정신행동증상을 반영한다. 결국 이러한 결과는 주야간보호서비스 이용이 치매의 정신행동증상의 개선효과가 있다고 해석될 수도 있다.

주야간보호서비스 프로그램의 경우 엄격하게 표준화되어 있지는 않지만 대개 회상치료, 음악치료, 운동치료, 미술치료, 원예치료가 포함되어 있으며 개별화되거나 세밀하게 운용되지는 않아도 사회적 상호작용, 환경적 개입, 행동치료, 돌봄인교육이 가능한 장점이 있다. 치매의 정신행동증상의 비약물치리에 대한 기존 연구들은 대부분 표본의 숫자가 적고 치료내용이 표준화되어있지 않아 해당 연구결과를 일반화하는데 어려움이 있었다. 하지만 기존 연구들보다는 상대적으로 표본 숫자가 큰 본 연구에서 여러 비약물치료를 받은 군이 받지 않은 군보다 치매의 정신행동증상에서 호전을 보였다는 점은 비약물치료의 효과에 대한 뒷받침이 될 수 있다는 점에서 의의가 있겠다.

장기요양 인정점수 중 재활 점수에서는 주야간보호서비스 이용군이 비이용군에 비해 점수가 덜 높아지는 결과가 나왔다. 재활 점수는 상하지의 운동장애와 관절의 움직임제한 정도를 나타내는 것이다. 결국 재활 점수가 덜 높아졌다는 결과는 사지의 신체운동에 장애가 비교적 적게 나타났다는 것을 의미한다. 이는 주야간보호서비스 프로그램에 포함되어 있는 운동치료 등을 통해 치매노인들이 사지근력을 향상시키고 관절의 구축을 예방할 수 있었기 때문인 것으로 추정된다.²⁹⁾

주야간보호서비스 이용군에서 비이용군에 비해 최초인정 2년 후에 1,2등급의 비율이 높아지는 경향이 덜한 것으로 밝혀졌다. 노인장기요양 1,2등급에 해당된다는 것은 일상생활에서 독립적으로 수행가능한 영역이 많지 않다는 것으로 일상생활 수행기능이 떨어지는 것을 의미한다. 결국 이 결과는 주야간보호서비스 이용군이 비이용군에 비해 일상생활 수행기능이 떨어지는 속도가 느렸을 가능성이 있으며 이는 장기요양 인정점수 중

등급관정 시 많은 부분 반영이 되는 재할 점수가 주야간보호서비스 이용군에서 비이용군에 비해 덜 높아지는 경향성을 보인 것때문일 수 있겠다.

3. 정신질환 진단 및 항정신약물 처방

본 연구에서는 처음 예상과 달리 주야간보호서비스 이용군에서 비이용군에 비해 최초인정 2년 후 정신질환 진단율이 더 높아졌고 수면진정제 처방률이 덜 낮아지는 결과를 보였다. 즉 주야간보호서비스 이용군에서는 최초인정 2년 후 최초인정 시기에 비해 정신질환 진단율이 약간 높아졌지만 비이용군에서는 최초인정 2년 후 정신질환 진단율이 낮아지는 경향을 보였다. 또한 주야간보호서비스 이용군에서는 최초인정 2년 후 최초인정 시기에 비해 수면진정제 처방율이 약간 낮아졌지만 비이용군에서는 그보다 더 크게 낮아지는 결과를 보였다. 기존 연구들을 바탕으로 한 가설은 주야간보호서비스에 치매의 행동증상에 대한 비약물치료가 포함되어 있기 때문에 주야간보호서비스를 받은 군에서 받지 않은 군에 비해 정신질환 진단율과 항정신약물 처방률이 낮아질 것이라는 예상이었다.

이러한 연구결과는 주야간보호서비스를 받을 경우 받지 않는 경우에 비해 치매의 정신행동증상이 더 많이 관찰되기 때문일 수 있다. 본 연구에 포함된 주야간보호서비스 이용군 및 비이용군 모두 대부분의 경우 친척을 포함한 가족이 돌봄인이다. 하지만 많은 돌봄인들이 본인의 생업 등의 문제로 수급자의 정신행동증상을 잘 관찰하기는 어려울 것으로 추정된다. 방문요양 서비스를 받는 경우라 하더라도 최대 1주일에 5회 4시간씩 서비스를 받는데 비해 주야간보호서비스는 최대 1주일에 6회, 하루 14시간까지 서비스 제공이 가능하기 때문에 상대적으로 치매의 정신행동증상을 관찰할 수 있는 시간이 많다. 정신행동증상이 다른 수급자나 직원 등 여러 사람들에게 관찰되게 되면 정신행동증상에 대한 치료권유를 더 많이 받을 수 있으며 이러한 요인이 정신질환 진단율과 항정신약물 처방율을 높일 가능성이 있겠다. 실제로 치매환자에게 항정신병약물을 처방하게 되는 이유에 대한 기존연구에 따르면 의사들은 환자를 돌보는 직원으로부터 약물처방을 해야된다는 압력을 느끼기 때문에 약처방을 하게 되는 경우가 있다고 한다.³⁰ 그렇지만 이러한 관련성은 어디까지나 가설의 영역이며 실제로 정신행동증상이 다른 사람들에게 많이 관찰되어서 주야간보호서비스 이용군에서 정신질환 진단율과 항정신약물 처방률이 높아진 것인지 여부에 대해서는 추가적인 연구가 필요할 것으로 생각된다. 또한 주야간보호서비스 이용군에서 장기요양 인정 후 2년 뒤 항정신약물 중 특히 수면진정제의 처방을 감소율이 낮았던 이유는 진정 및 낙상 부작용 예방을 위해 주치의가 수면진정제

처방을 줄였을 가능성도 생각해볼 수 있다. 실제로 최근에 여러 방송에서도 수면진정제의 부작용에 대해 경각심을 일깨우는 내용들이 있었기 때문에 주치의들이 수면진정제 감량에 대한 사회적 압력을 느꼈을 수 있다. 주야간보호 이용군이 비이용군에 비해 인정 2년 후에 1,2등급의 비율과 재활점수가 높아지는 경향이 덜한 것으로 볼 때 주야간보호 이용군이 비이용군에 비해 일상생활 수행능력이 떨어지는 정도가 덜한 것으로 추정되며 이 때문에 주치의가 주야간보호 이용군에서는 수면진정제의 감량을 해야 될 압력을 덜 느꼈을 수도 있다.

제2절 연구의 한계점

1. 선택편향 및 혼동변수의 영향 가능성

본 연구의 주된 관심사였던 치매노인들의 정신행동증상, 일상생활 수행기능, 정신질환의 진단, 항정신약물 처방을 등에는 영향을 미칠 수 있는 많은 변수가 있다. 예를 들어 노인의 일상생활 수행기능에는 나이, 성별, 인지기능, 교육정도, 신체활동의 정도, 삶의 만족도 등 다양한 변수가 영향을 미치는데 본 연구는 DB를 활용한 연구로서 모든 변수가 수집되지는 못하였다.³¹

주야간보호서비스 이용군과 비이용군을 나누면서 최대한 주야간보호서비스 이용 이외의 요인들은 동일하게 만들기 위해 성별, 연령대, 정신질환 유무, 최초 인정시 장기요양 등급, 돌봄인 정보, Charlson Comorbidity Index 변수에 대해 성향점수 매칭을 실시하였다. 하지만 너무 많은 변수에 대해 매칭을 하게 되면 표본의 수가 극히 줄어들 수 있기 때문에 가능한 모든 변수를 매칭할 수는 없었다. 실제로 주야간보호서비스 이용군과 비이용군 간에 장기요양 인정연도에 차이가 있었으며 최초인정 시의 장기요양 인정점수에서도 중요한 행동변화 점수에 유의미한 차이가 있었다. 추후에는 보다 많은 대상자를 모집하여 더 많은 변수를 통제하는 것이 주야간보호서비스 만의 영향을 평가하는데 도움이 될 수 있겠다. 또한 주야간보호서비스 이용군 및 비이용군의 구분 자체가 외부에서 누군가 정해주는 것이 아니라 장기요양보험 수급자가 선택하는 것으로 아무리 잘 통제하더라도 주야간보호서비스를 선호하는 군만의 특징이 있을 수 있다. 주야간보호서비스 자체가 집단생활로 이뤄지기 때문에 사회생활을 싫어하는 대상자는 주야간보호서비스를 거부할 것이며 대개 주야간보호서비스 시설의 차량을 이용하여 서비스를 받기 때문에 차량 이동을 불편해하는 대상자도 주야간보호서비스의 대상이 아니게 될 것이다. 본

연구는 대규모 DB를 이용한 연구여서 세부 변수들까지는 탐색을 하지 못하였지만 추후 주야간보호서비스 대상자의 특성을 파악하는 연구도 행해진다면 의미가 있을 것이다.

2. 주야간보호서비스의 질 평가지표가 없음

이번 연구에서는 주야간보호서비스의 이용 여부는 분석에 포함되었지만 개인이 이용한 주야간보호 시설의 규모, 인력, 프로그램의 질 등 질적인 변수는 포함되지 못했다. 주야간보호서비스의 인력, 시설의 최저기준이 정해져있지만 시설마다 수급자의 정원, 간호사·요양보호사·물리치료사·조리원 등 인력현황, 인력의 전문지식 정도, 프로그램의 종류와 질 등에서 차이가 있었을 것으로 생각된다. 이렇게 주야간보호서비스의 질을 알 수 있는 여러 변수가 확보 가능하다면 어떠한 요소가 주야간보호서비스의 효과를 좌우하는지 알 수 있을 것이기 때문에 향후 연구에서는 해당 변수들도 평가하는 것이 중요할 것으로 판단된다.

3. 표본의 수가 적음

주야간보호서비스 시설이 아직 많지 않고 전체 장기요양 수급자 중에서 주야간보호서비스를 이용하는 비율이 낮기 때문에 이번 연구에 많은 대상자가 포함되지 못 하였다. 이렇게 표본의 숫자가 적은 것이 본 연구의 결과를 일반화하는데 제한점이 될 수 있다. 2014년 7월 치매특별등급 신설이 되면서 주야간보호서비스 이용이 가능한 대상이 확대가 되고 주야간보호서비스를 제공하는 요양기관이 증가하고 있으나 아직 주야간보호서비스 제공기관은 서울, 경기, 인천 소재 기관이 대다수를 차지하며 그 외 지역에서는 공급이 부족한 것이 현실이다. 따라서 추후 주야간보호서비스 제공기관이 전국적으로 확대가 된 뒤에 본 연구를 바탕으로 보다 대규모의 연구를 수행할 필요가 있겠다.

제3절 정책 제언

1. 주야간보호서비스에 대한 홍보

현재까지 주야간보호서비스의 선택은 오로지 이용자의 자유로운 선택에 맡겨져 있었다. 하지만 본 연구를 통해 주야간보호서비스의 효과를 인식하게 된 만큼 보다 많은 사람들이 주야간보호서비스를 이용할 수 있도록 그 효과를 널리 알리는 노력이 필요하겠다. 올해 노인장기요양보험제도에 대한 국민 인식조사 결과 장기요양보험에 대한 인지도는 88.9%로 매우 높게 나타났으나 개별 서비스의 내용과 그 효과에 대한 인지도는 어떠

할지 미지수이다. 실제로 임상현장에서도 주야간보호서비스에 대해 어림없이 알고는 있으나 꼭 서비스를 받아야하는지를 몰라서 이용을 하지 않는 사람들을 발견할 수 있다. 지금까지의 노인장기요양보험에 대한 공익광고 등 홍보는 제도 자체를 알리는데 주안점을 두었다면 앞으로는 현재까지의 높은 인지도를 바탕으로 주야간보호서비스 등 세부 서비스의 내용과 그 효과 등에 대해 중점을 두는 것이 효과적일 것으로 생각된다.

2. 주야간보호서비스의 공급 확대

치매는 기본적으로 퇴행성 질환이기 때문에 시간이 경과하면서 일상생활 수행기능이 떨어질 수밖에 없지만 가능한 기능의 저하속도를 늦추고자 하는 것이 치매치료의 큰 목표이다. 하지만 현재 이와 같은 치매치료 목표를 달성하기 위한 수단은 병원에서의 약물치료 외에는 찾기가 어렵다. 운동 등 치매에서의 기능저하를 늦출 수 있다고 알려져 있는 방법들이 있지만³² 그러한 것들을 개인 또는 가족이 다 알아서 해나가기에는 현실적인 어려움이 많다. 주야간보호서비스는 치매노인이 규칙적으로 집단생활 가운데 운동 등을 꾸준히 해나갈 수 있도록 도와주는데 현재 주야간보호서비스 제공기관은 서울, 경기, 인천 등 수도권에 주로 집중되어 있다. 앞으로 보다 많은 치매노인이 주야간보호서비스를 받을 수 있도록 양적인 공급확대도 지속되어야 할 것으로 판단된다.

3. 주야간보호서비스의 시설 및 인력기준 강화

현재의 시설 및 인력기준 아래에서도 이번 결과와 같이 주야간보호서비스의 효과성을 확인할 수 있었지만 주야간보호서비스의 시설 및 인력기준에 대한 문제제기는 이전부터 있어왔다. 현재 주야간보호서비스 운영을 위해서는 이용자 7명당 1명 이상의 요양보호사가 있어야 하고 시설 연면적 90m²이상에 이용정원 6명 이상인 경우에는 5명 초과 인원 1명당 6.6m²의 공간을 추가로 확보하면 된다. 주야간보호서비스를 이용하는 장기요양수급자들이 기본적으로 여러 면에서 일상생활을 수행하는데 도움이 필요한 사람들임을 감안할 때 이용자 7명당 1명 이상의 요양보호사 기준으로는 업무가 가중되어 서비스의 질을 낮출 수 있다. 또한 현재 시설 기준으로는 다양한 프로그램을 운영하기에 공간이 부족할 것으로 생각된다. 지금까지 양적성장에만 몰두하면서 주로 민간에 주야간보호서비스의 운영을 의지했는데 민간시설의 경우 국가나 지자체에서 운영하는 경우에 비해 규모나 시설에 있어서 부족함이 많았다. 따라서 앞으로는 국가나 지자체에서도 주야간보호서비스 운영을 위해 더 많은 노력을 기울이는 것이 필요하겠다.

4. 주야간보호서비스 프로그램의 질 개선

현재 세계적으로 거의 모든 임상진료지침에서 치매의 정신행동증상에 대해서는 비약물치료를 먼저 시도할 것을 권유하고 있다. 하지만 국내에서는 주야간보호서비스 제공기관 외에는 비약물치료를 받을 곳이 거의 없다. 그런데 치매의 정신행동증상에 대한 임상진료지침에서는 비약물치료를 위해서는 치매환자의 환경과 증상을 유발하는 요인들을 돌봄인과 함께 면밀히 살펴보고 환경을 교정하고 돌봄인을 교육하는 것을 중시하고 있다.²² 또한 성공적인 비약물치료를 위해서는 치매환자의 성향과 기호를 고려하여 각각의 치료를 개별화하는 것을 강조하고 있다.²⁴ 이러한 점을 고려할 때 보다 수준높은 프로그램의 제공을 위해서는 치매환자 개개인에게 맞춤형으로 프로그램을 제공할 수 있는 인력과 이를 대비한 교육이 뒷받침되어야 할 것이다.

5. 주야간보호서비스의 다양화

주야간보호서비스를 이용하는 치매노인이나 돌봄인들의 얘기를 들어보면 프로그램 자체에는 만족을 하나 “상태가 더 안 좋은 분들이 같이 있으니 불편하다”면서 다양한 사람들이 한 공간에 모여서 생활하는 것에 불편함을 느끼는 경우들이 있다.²⁸ 또한 임상현장에서도 “여자들만 있어서 싫다”거나 “노인들만 있어서 가기 꺼리진다”는 것처럼 집단 구성에 대해서 불편함을 토로하는 경우들이 존재한다. 현재는 대부분의 주야간보호서비스 제공기관이 소규모라서 다양한 집단을 형성하기 어려움이 있으나 향후 대규모의 기관들이 생긴다면 한 기관 내에 연령, 성별, 건강상태 등에 따른 다양한 집단을 만들 수도 있겠다.

6. 주야간보호서비스 프로그램에 대한 체계적 평가

현재 치매전담형 주야간보호서비스 기관의 경우 프로그램 운영기록지를 작성해서 보고하도록 규정되어 있지만 운영기록지 만으로는 프로그램의 질을 평가하기는 어려우며 일반 주야간보호서비스 기관의 경우 운영기록지 작성마저 강제되어 있지 않다. 현재 프로그램의 운영 내역과 그 결과가 면밀히 평가된다면 프로그램의 어떤 요소가 긍정적인 효과와 만족도를 얻게 되는지 어떤 기관의 프로그램이 우수한지를 평가할 수 있을 것이다. 또한 이러한 평가를 통해 우수한 기관과 프로그램에 보상을 준다면 주야간보호서비스 프로그램의 점진적인 개선과 개발이 가능할 수 있을 것이다.

참고문헌

참고문헌

1. 통계청. 2020. <https://www.kostat.go.kr>, 2020.
2. Lippa M, Luck T, Matschinger H, König HH, Riedel-Heller SG. Predictors of nursing home admission of individuals without a dementia diagnosis before admission - results from the Leipzig Longitudinal Study of the Aged (LEILA 75+). *BMC Health Serv Res* 2010;10:186.
3. Meerding WJ, Bonneux L, Polder JJ, Koopmanschap MA, van der Maas PJ. Demographic and epidemiological determinants of healthcare costs in Netherlands: cost of illness study. *BMJ* 1998;317:111-5.
4. Drageset J, Natvig GK, Eide GE, Clipp EC, Bondevik M, Nortveit MW, et al. Differences in health-related quality of life between older nursing home residents without cognitive impairment and the general population of Norway. *J Clin Nurs* 2008;17:1227-36.
5. Wolinsky FD, Callahan CM, Fitzgerald JF, Johnson RJ. The risk of nursing home placement and subsequent death among older adults. *J Gerontol* 1992;47:S173-82.
6. 이승훈. AIP 주관적 기대와 의미. [노인의 Aging in Place를 위한 지역사회 생활환경 연구] 세미나 발표자료. 한림대학교 고령사회연구소. 2016.
7. 석재은. 장기요양 재가서비스 개편방안 연구. 한국노인복지학회. 2016.
8. 노경희. 노인장기요양보험제도의 주야간보호서비스와 시설서비스 이용이 치매노인의 건강상태에 미치는 영향 (박사학위 논문). 서울: 가톨릭대학교 대학원; 2014.
9. 서동민, 김욱, 문성현, 고영. 주·야간보호급여 제도개선 방안 연구. 백석대학교 산학협력단. 2016.
10. Jost BC, Grossberg GT. The evolution of psychiatric symptoms in Alzheimer's disease: a natural history study. *J Am Geriatr Soc.* 1996;44:1078-81.
11. Tampi RR, Bhattacharya G, Marpuri P. Managing behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD) in the era of boxed warnings. *Curr Psychiatr Rep.* 2022;24:431-40.
12. Coen RF, Swanwick GR, O'Boyle CA, Coakley D. Behaviour disturbance and other predictors of carer burden in Alzheimer's disease. *Int J Geriatr Psychiatry.* 1997;12:331-6.

13. Kaufer DI, Cummings JL, Christine D, Bray T, Castellon S, Masterman D, et al. Assessing the impact of neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease: the Neuropsychiatric Inventory Caregiver Distress Scale. *J Am Geriatr Soc.* 1998;46:210-5.
14. O'Donnell BF, Drachman DA, Barnes HJ, Peterson KE, Swearer JM, Lew RA. Incontinence and troublesome behaviors predict institutionalization in dementia. *J Geriatr Psychiatry Neurol.* 1992;5:45-52.
15. Steele C, Rovner B, Chase GA, Folstein M. Psychiatric symptoms and nursing home placement of patients with Alzheimer's disease. *Am J Psychiatry.* 1990;147:1049-51.
16. Lyketsos CG, Steinberg M, Tschanz JT, Norton MC, Steffens DC, Breitner JC. Mental and behavioral disturbances in dementia: findings from the Cache County Study on Memory in Aging. *Am J Psychiatry.* 2000;157:708-14.
17. Stern Y, Albert M, Brandt J, Jacobs DM, Tang MX, Marder K, et al. Utility of extrapyramidal signs and psychosis as predictors of cognitive and functional decline, nursing home admission, and death in Alzheimer's disease: prospective analyses from the Predictors Study. *Neurology.* 1994;44:2300-7.
18. Stern Y, Mayeux R, Sano M, Hauser WA, Bush T. Predictors of disease course in patients with probable Alzheimer's disease. *Neurology.* 1987;37:1649-53.
19. Beerl MS, Werner P, Davidson M, Noy S. The cost of behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD) in community dwelling Alzheimer's disease patients. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2002;17:403-8.
20. Murman DL, Chen Q, Powell MC, Kuo SB, Bradley CJ, Colenda CC. The incremental direct costs associated with behavioral symptoms in AD. *Neurology.* 2002;59:1721-9.
21. Kales HC, Gitlin LN, Lyketsos CG. Assessment and management of behavioral and psychological symptoms of dementia. *BMJ.* 2015;350:h369.
22. Gerlach LB, Kales HC. Managing behavioral and psychological symptoms of dementia. *Clin Geriatr Med.* 2020;36:315-27.
23. Ma H, Lu X, Zhou A, Wang F, Zuo X, Zhan M, et al. Clinical practice guidelines for the management of behavioral and psychological symptoms of dementia: A systematic review with AGREE II. *Front Neurol.* 2022;13:799723.
24. Testad I, Corbett A, Aarsland D, Lexow KO, Fossey J, Woods B, et al. The value of personalized psychosocial interventions to address behavioral and psychological

- symptoms in people with dementia living in care home settings: a systematic review. *Int Psychogeriatr*. 2014;26(7):1083-98.
25. 대한치매학회. 치매-임상적 접근. 도서출판 아카데미아; 2006.
 26. Wilson RS, Hebert LE, Scherr PA, Dong X, Leurgens SE, Evans DA. Cognitive decline after hospitalization in a community population of older persons. *Neurology*. 2012;78:950-6.
 27. 홍석호, 김순은. 노인의 여가복지시설 이용의 저해요인: 지역의 유형화 차이를 중심으로. *보건사회연구*. 2016;36(4):125-56.
 28. 송기자. 주야간보호서비스 이용 치매노인 주돌봄자의 부양경험 - 자녀동거가구와 노인부부가구를 중심으로 (석사학위 논문). 서울: 경희대학교 공공대학; 2016.
 29. Angulo J, Assar ME, Alvarez-Bustos A, Rodriguez-Manas L. Physical activity and exercise: strategies to manage frailty. *Redox Biol*. 2020;35:101513.
 30. Cornege-Blokland E, Kleijer BC, Hertogh CM, van Marum RJ. Reasons to prescribe antipsychotics for the behavioral symptoms of dementia: a survey in dutch nursing homes among physicians, nurses, and family Caregivers. *J Am Med Dir Assoc*. 2012;13:80.e1-6.
 31. Cwirlej-Sozanska AB, Szanski B, Wisniowska-Szurlej A, Wilmowska-Pietruszynska AW. An assessment of factors related to disability in ADL and IADL in elderly inhabitants of rural areas of south-eastern Poland. *Ann Agric Environ Med*. 2018;25(3):504-11.
 32. Farina N, Rusted J, Tabet N. The effect of exercise interventions on cognitive outcome in Alzheimer's disease: a systematic review. *Int Psychogeriatr*. 2014;26(1):9-18.

연구보고서 NHIMC-2022-PR-002

주야간보호서비스 이용에 따른 치매 노인들의 정신행동 증상 변화

발행일	2023년 5월 10일
발행인	김성우
편집인	이천균
발행처	국민건강보험공단 일산병원 연구소
주소	경기도 고양시 일산동구 일산로 100
전화	031) 900-6986, 6987
팩스	0303-3448-7105~7
인쇄처	지성프린팅 (02-2278-2490)



(우)10444 경기도 고양시 일산동구 일산로 100(백석1동 1232번지)
대표전화 1577-0013 / 팩스 031-900-0049
www.nhimc.or.kr

주야간보호서비스 이용에 따른 치매 노인들의 정신행동증상 변화