

장기요양 인정자의 사망 전 의료 및 요양서비스 이용 양상 분석

한은정*·황라일**·이정석***

요약

본 연구는 노인장기요양보험 인정자 중에서 사망한 자의 임종 관련 의료비를 분석함으로써, 향후 임종 관련 의료비의 효율적 관리방안과 양질의 임종관리 제공방안을 모색하는데 목적이 있다. 본 연구에서 활용한 자료는 건강보험 및 노인장기요양보험 급여이용자료, 통계청 사망원인 통계자료이며, 2008년 7월 1일부터 2012년 12월 31일까지 장기요양 인정등급을 받고 같은 기간 내 사망한 자 총 271,474명을 최종 분석대상자로 하였다. 연구결과 대상자는 여성(60.6%), 75세 이상(74.7%)이 다수를 차지했고, 대부분이 2개 이상의 질환을 보유하고 있었으며, 특히 고혈압(44.3%), 치매(42.3%), 뇌졸중(29.9%) 등 비율이 높았다. 사망원인은 순환기계질환(29.8%), 암(15.3%), 선천성 기형, 변형 및 염색체 이상(14.7%) 등의 순이었고, 사망장소로는 의료기관(64.4%), 자택(22.0%), 사회복지시설(9.2%) 순이었다. 대상자의 등급인정 이후 사망까지 소요시간은 평균 516.2일이었고, 대상자 중 99.3%는 사망 전 1년간 건강보험 또는 장기요양보험 급여를 이용하였다. 특히, 1인당 평균 총 급여비는 사망한 달에 가까워질수록 규모가 커져, 사망 전 12개월 보다 사망 전 1개월에 3배 이상 높아졌다. 또한, 사망 전 1개월간 대상자의 31.8%는 연명치료 범위에 해당하는 치료를 받은 것으로 나타났다. 향후 장기요양 인정자의 임종 관련 불필요한 의료이용 감소 및 효율적 의료관리를 위해 건강보험과 장기요양보험 급여의 통합적 임종관리 전달체계 확립과 호스피스 등 임종케어의 적극적 도입을 제안한다.

주요어: 노인장기요양, 임종, 생애말기, 의료이용, 의료비

* 국민건강보험공단 건강보험정책연구원, 부연구위원

** 신한대학교 간호학과, 조교수

*** 국민건강보험공단 건강보험정책연구원, 연구위원

1. 서론

우리나라는 총 인구 중 65세 이상 노인인구가 차지하는 비율이 2017년 기준 13.8%로 아직까지 고령 화사회에 머물러 있지만, 2065년 40%를 넘어 세계에서 가장 늙은 국가가 될 것이라 전망되고 있다 (통계청, 2017). 고령화 진행속도도 경제협력개발기구(OECD) 평균 보다 4배 이상 빨라서 최근 20년 사이 가장 급속하게 고령화되고 있는 국가로 꼽히고 있다(최용옥, 2016). 고령화가 진행됨에 따라 노인의료비 증가 또한 가파르게 상승하여, 2016년 기준 노인진료비는 건강보험 총 진료비의 38.7%를 차지하였고, 노인진료비 증가율(14.8%)도 건강보험 진료비 증가율(11.4%) 보다 높은 것으로 나타났다(국민건강보험공단, 2017). 더구나 2015년 40세 이상 성인이 사망 직전 1년간 지출한 의료비는 1천595만원(월평균 133만원)으로 2005년 470만원(월평균 39만원)의 3.4배였다(국민건강보험공단과 건강보험심사평가원, 2016). 이처럼 인구 고령화가 초래하는 주요 정책적 이슈 중 하나는 노인 의료비 증가를 어떻게 효율적으로 관리하여 건강보험 재정악화를 예방할 것인가이다. 일반적으로 연령별 의료비 곡선은 J-커브를 그리며 65세 이상 노인에게 집중되고 특히 생애 마지막 1년 동안 평생 의료비의 약 20%를 지출하는 양상을 나타내는데, 사망 시점에 다다를수록 불필요한 생명연장치료로 인한 의료비가 급증되므로, 고령화에 따른 의료비의 효율적 관리를 위해서는 무엇보다 사망 전 의료비에 대한 집중적인 관리가 필요하다(정형선 외, 2007; Meerding et al, 1998).

최근 고령화로 노인인구가 늘어나면서 2016년 한해 사망자 수가 역대 최대를 기록하였으며, 이들 총 사망자 중 과반수 정도는 노인장기요양보험 등급 인정자가 차지하였다(통계청 사망원인통계, 2017; 한은정 외, 2014). 장기요양 인정자는 비교적 심한 중증의 건강 및 기능 장애를 가지고 있어 죽음에 가장 근접한 시기에 있는 대상자로, 2016년 기준 장기요양 인정자는 전체 노인의 7% 이상(51만9천850명)에 이르며 치매대상자 범위 확대가 예정돼 있어, 향후 장기요양 인정자 중 사망자 수 역시 증가할 것이라 예측되고 있다(국민건강보험공단, 2017). 따라서 장기요양 서비스 영역에서 양질의 임종관리가 제공된다면 임종 시 불필요한 의료이용을 감소시킬 수 있을 것이라 판단되며, 이를 위해서는 장기요양 인정자의 사망전 급여이용 실태를 파악하여 효과적인 관리방안을 모색하는 것이 무엇보다 필요할 것이다.

이미 선진 외국에서는 장기요양서비스 이용자 중 사망자가 지속적으로 증가함에 따라 장기요양 급여비 관리방안을 모색하는 다양한 연구가 진행되고 있다. 일례로 미국 메디케어 수혜자의 생애 마지막 1년간 급여비가 연간 총 지출액의 약 25%나 차지하며, 특히 급성기 시설에서의 입원비 비율이 높은 것으로 지적됨에 따라, 미국 연방보건부는 관리방안의 일환으로 급성기 시설, 장단기 시설, 호

스피스 시설 간의 기능 및 역할을 정립하고자 노력하였다. 그 결과 후기 고령자의 경우에는 급성기 시설 보다 이급성 시설과 호스피스 시설 이용률이 점차로 증가하였고 1인당 급여비도 꾸준히 감소하는 추세로 나타나고 있음이 보고되었다(Cubanski et al, 2016). 또 다른 한편으로 인지기능장애와 만성질환을 오랜 기간 겪으면서 비전형적 죽음 과정을 경험하는 장기요양 시설 입소 대상자에게 좋은 죽음의 조건에 대한 탐색적 연구와 함께 임종관리 관련 서비스 제공과 돌봄 제공자의 역할을 강조하는 연구가 진행되고 있다(Krishnan, 2017). 그러나 우리나라에서는 아직까지 장기요양 인정자 중 사망자의 건강보험 및 장기요양급여 이용 실태와 임종 관리에 대한 구체적 논의가 부족한 실정이다.

노인장기요양보험은 노인에게 대한 가족의 부양부담을 덜고 노후의 건강증진 및 생활안정을 제도 운영의 중요한 목적으로 하고 있어 등급인정자의 일상생활 지원을 위한 양질의 서비스 제공과 경증 자로의 등급 확대 및 예방에 관심이 집중되어 있다(한은정 외, 2014). 이에 사망 이전에 단순히 생명을 조금이라도 연장시키기 위한 여러 가지 처치가 수행되면서 많은 의료비가 지출되고 있으며, 통증 관리 미흡, 최선이 아닌 차선의 치료, 선호 임종장소와 실제 임종장소와의 괴리 등 문제가 지적되고 있다(고숙자와 정영호, 2014). 사망 전 의료이용 실태를 분석한 선행연구들 또한 건강보험 급여 이용을 중심으로 사망 진료비 지출의 분포와 사망 직전 의료이용 유형을 파악하는 측면에서 주로 이루어져왔다(선우덕, 2015; 윤영호 외, 2004; 정형선 외, 2007). 노인장기요양보험 대상자를 포함하여 진행한 연구로는 호스피스 완화의료 활성화 방안을 마련하기 위해 장기요양 인정자 중 암 환자를 중심으로 사망 전 의료 및 요양서비스 이용 양상을 분석한 연구(최정수 외, 2015)와 장기요양 인정자의 사망 전 3년간 의료이용내역을 분석하고 영향 요인을 규명한 연구(이선미 외, 2011)가 수행된 바 있다. 이처럼 장기요양 인정자의 사망 관련 특성과 사망 1년 전 건강보험 및 장기요양 급여 이용 현황에 대해 실질적으로 분석한 연구는 매우 미흡한 실정이다.

따라서 본 연구의 목적은 장기요양 인정자 중에서 사망한 자의 특성과 생애말기 건강보험 및 노인 장기요양보험 급여 이용 현황을 분석함으로써, 향후 장기요양 인정자의 임종 관련 의료비에 대한 효율적 관리와 양질의 임종관리 제공을 위한 정책 방안을 도출하는데 필요한 기초자료를 제공하는 데 있다.

2. 장기요양 노인 임종 의료 이용 관련 선행연구 검토

1) 장기요양 노인 대상 양질의 임종관리

치매, 뇌졸중 등 노인성질환을 가진 장기요양 노인은 암, 순환기계질환자들과는 달리 건강상태가 서서히 악화되어 사망에 이르게 된다. 즉, 장기요양 노인은 오랜 기간 일상생활에서 타인의 도움을 받다가 서서히 몸무게가 줄고 신체기능이 저하되며 감염성 질환과 합병증 등으로 사망하게 된다(Lynn, 2001). 장기요양 노인의 임종에 이르는 과정은 삶과 죽음의 경계가 모호하고 상태가 악화되었을 때 의학적 의사결정을 내리기가 매우 복잡하다(Kaufman, 1998). 하지만 장기요양 노인에게 있어 단순한 생명연장치료는 생명을 연장하는데 있어서나 삶의 질 측면에서 효과적이지 않다고 알려져 있다(Lacey, 2004).

그렇다면 장기요양 노인에게 좋은 죽음이란 무엇인가와 이들에게 어떠한 임종관리가 제공되어야 하는가라는 양질의 임종관리에 대한 정의 및 개념화에 대한 고찰이 필요하다. 먼저 의사, 노인병 전문가 등 전문가 입장에서의 양질의 임종관리는 신체적 안녕과 기능유지, 삶의 질 유지, 가족의 부담 완화 등이 포함된다(IOM, 1997; Lynn, 1997). 장기요양 노인의 관점에서는 ‘부적절하게 임종기간이 연장되지 않도록 하기’, ‘통제력을 유지하고 있다는 느낌을 갖기’ 등이 중요하게 제시되고 있다(Singer et al., 1999). 서비스 제공자와 수혜자인 노인 환자 모두에서 양질의 임종관리의 요소로 신체적 또는 심리적 증상관리, 가족부담 완화하기 등이 공통적으로 제시되고 있다. 국내에서 김신미 등(2003)은 노환으로 사망하는 것, 임종장소는 집에서 사망하는 것, 임종기간은 예고 없이 사망하는 것을 좋은 죽음의 요소로 보았고, 임종기 동안 가족과 함께 있는 것, 임종기 동안의 자율성이 있는 것, 종교생활 등이 좋은 죽음의 요소로 제시되었다. 이명숙 등(2013)도 좋은 죽음이란 단지 ‘죽음’의 순간만이 아니라 현재의 삶(죽음 전 시기)을 어떻게 살아가는가를 포함시켜 웰다잉(well-dying)은 웰빙(well-being)과 같은 맥락에서 어떻게 살아야하는지를 고려해야 함을 강조하였다. 한편 노인장기요양 대상 노인의 시설 생활 적응과정에 대한 내용을 다룬 신영석 등(2013)의 연구에서는 노인들은 가족에 의해 그들이 거주하던 집에서 노인요양시설로 옮기는 과정을 겪으면서 어쩔 수 없는 상황, 내버려짐, 한스러움, 가족에 대한 서운함을 느끼고, 시간이 지날수록 가족에서 벗어나 시설을 새로운 집으로 인식하게 되면서 시설에서의 생활에 적응해간다고 하였다. 특히 노인이 기존 집에서 새로운 집인 노인요양시설로 가는 과정을 받아들이면서 ‘내버려진 마음’을 간직한 채, 시설을 새로운 집으로 받아들이고 살아가고 시설에서 임종을 맞이하게 된다고 하였다. 즉, 집의 의미를 본래 살던 내 집

(제1의 집)과 내 집이 아니었던 노인요양시설(제2의 집) 모두 갖게 됨을 지적하였다. 이처럼 선행연구에서는 좋은 죽음의 요소로 ‘내 집에서 맞이하는 죽음’을 대체로 언급하였으며, 장기요양 노인에서는 ‘집’이라는 범주를 ‘시설’로까지 확장하여 해석하고 있다.

양질의 임종관리 제공에 대한 논의는 전체 사망자 중 시설 사망자의 비중이 계속해서 증가할 것으로 예상되면서 장기요양 시설 입소 노인에 대한 주제로 진행되었다. Reynolds 등(2002)의 연구에 따르면, 입소 노인의 90%가 시설에서 사망하고, 사망 전 3개월간 통증(86%), 호흡곤란(75%), 피로(52%), 슬픔과 우울(44%), 불안(31%), 외로움(21%) 등의 신체적, 정서적 증상뿐만 아니라 개인위생 문제(81%)도 같이 경험한다고 하였다. 또한 정서적 관리, 영적 관리, 개인위생, 통증 관리에 대해 미충족 욕구가 있었으며, 이러한 미충족 욕구의 해결과 양질의 신체적, 심리적 증상 관리를 위해서는 임종관리를 완화의료와 연계할 필요가 있다고 하였다. 또한 장기요양 노인의 경우 일상생활활동이 어렵기 때문에 임종이 도래하였을 때 임종관리를 위한 서비스뿐만 아니라 목욕, 식사, 배변지원 등과 같은 생활지원서비스도 함께 고려할 필요가 있으며, 임종관리와 장기요양제도 간의 상호작용을 강조하고 있다(Huskamp et al., 2012).

결론적으로 장기요양 영역에서 양질의 임종관리의 개념에 대한 관심이 증대되고 있으며, 특히 양질의 임종관리를 제공하기 위한 방안이 논의되고 있다. 예컨대 노인인구가 급증하고 있는 우리나라에서도 장기요양 노인에게 무의미한 생명연장 조치가 아닌 생애 말기 질환 및 그로 인한 후유증의 영향으로 도움이 필요한 노인과 가족이 말기 상태에서 통증이나 불편함을 경감할 수 있도록 일상생활활동 지원 및 신체적 관리와 함께 편안한 죽음을 맞을 수 있도록 준비하는 정서적, 사회적 지지와 영적 지원을 포함하는 다각도의 임종관리 제공방안의 모색이 절실히 필요한 시점이다.

2) 장기요양 노인의 사망 전 급여이용 실태

지금까지 우리나라의 사망 전 급여이용 실태를 주제로 한 연구는 주로 건강보험 급여 이용을 중심으로 사망이라는 사건에 따라 진료비 지출의 분포와 사망 직전 의료이용 유형을 파악하는 측면에서 생애말기 환자, 암환자 또는 노인인구를 대상으로 이루어져왔다(윤영호, 2004; 정형선 외, 2007). 이러한 연구들은 삶의 마지막 1년간 평생 의료비의 20%를 지출하며, 사망 시점에 다다를수록 의료비용이 중환자실, 심폐소생술 등 불필요한 생명 연장치료 이용으로 급증한다고 보고한 바 있다. 노인장기요양보험이 도입된 이후 노인장기요양보험 대상자를 포함하여 진행한 연구로 이선미 등(2011)도 사망 전 36개월 동안의 의료이용내역을 분석한 결과 사망 전 12개월간 총 의료비용은 사망 월에다가 갈수록 증가추세를 보였다고 하였다. 또한 사망 전 12개월간의 의료비용에 영향을 미치는 요인으

로 성별(남자 ↑), 연령(60대, 50대, 70대 순 ↑), 직역(직장가입자 ↑), 거주지(대도시 ↑), 장기요양수급여부(비수급자 ↑), 요양기관 종별(종합병원급 이상 ↑) 등으로 보고하였다.

이러한 사망 전 고비용 의료서비스는 비용 대비 효율성이 매우 낮으며, 이를 제공받는 환자의 희망과도 무관하여 죽음의 질을 떨어뜨린다고 하였다(Shipman et al., 2008; Teno et al., 2004). 사망 전에 사용되는 고가의 의료서비스를 절감하고, 좋은 죽음을 맞이하기 위한 방법으로 여러 연구들에서 호스피스나 완화의료 등을 제안하고 있다. Buntin 등(2004)은 미국 메디케어 수급자 중 사망자들이 25~30%의 비용을 사용하고 있고, 특히 이 비용이 사망 전 1년에 집중되어 있다고 하였다. 사망 전 1년 동안 사용한 메디케어 비용 중 60%가 사망 직전 90일 동안 사용되고, 마지막 직전 30일에는 36%를 사용한다고 밝혔다. 이처럼 임종기 장기요양 노인의 통증완화와 호흡곤란 등 증상을 관리하고, 가족지지 및 임종관리의 질을 향상시키며, 생애 말기에 집중되는 비효율적인 적극적 치료(aggressive care)를 방지하고 의료비용을 절감하기 위한 방안으로써 메디케어 호스피스 급여가 도입되었다. 2013년 기준 호스피스 환자의 거주지는 자택이 41.7%로 가장 많았고, 입원 26.4%, 요양원 17.9%로 나타났으며, 요양원에서 호스피스를 받는 환자의 비율은 1999년 14.0%에서 2006년 33.1%로 급격히 증가하였다(NHPCO, 2014). 이처럼 호스피스 이용으로 임종관리의 질이 향상되었고 생애 말기 사용되는 비용이 감소되었다고 보고하고 있는데, Gozalo 등(2008)은 너싱홈의 호스피스 이용이 사망 전 한 달간의 정부지출을 6% 감소시킨다고 보고하였다. 최근 연구에서는 장기요양 노인의 시설입소로 인한 메디케이드 재정 소모를 막고 대부분이 사망 장소로 희망하고 있는 집에서의 사망을 지지하기 위한 연구가 진행되고 있으며, 지역사회를 기반으로 한 장기요양 재가서비스(Home and community-based services, HCBS)를 활성화하기 위한 정책을 수립하고 있다(Kane et al., 1998; Kitchener et al., 2003). Muramatsu 등(2008)도 보건은퇴연구자료(Health and Retirement Study, HRS)를 활용하여, HCBS를 활성화 하는 주와 그렇지 않은 주의 재가급여 이용 노인의 사망 전 너싱홈 입소율과 메디케어 이용, 사망 장소에 대해 비교·분석한 결과, 주정부 차원에서 많은 예산을 할애하고 HCBS를 활성화하고 있는 주의 임종기 노인이 사망 전 시설에 입소할 확률이 낮았고, 재가에서 사망할 확률이 높음을 확인하였다. 이는 임종기의 너싱홈 입소와 비효율적인 의료이용을 줄이고 가족의 부담을 줄여줄 뿐만 아니라 임종기 노인이 품위 있는 죽음을 맞이할 수 있게 하는 방안이라고 하였다. 일본에서도 개호인정자의 중증도가 높아지고, 평소 생활하던 장소(시설 포함)에서 임종을 맞이하는 사례가 늘면서 입소 노인이 시설 내에서 자연스럽게 편안한 죽음을 맞이할 수 있도록, 정부는 개호시설 등에서 제공하는 임종관리를 하나의 새로운 서비스로 인정하여 수가 가산의 형태로 급여비용을 지불하고 있다(ぎょせい, 2017). 이에 우리나라에서도 장기요양 인정자가 꾸준히 증가

함에 따라 전체 사망자 중 장기요양 인정자 비율이 증가할 것이 예측되므로, 이들 장기요양 인정자에게 양질의 임종 관리를 제공할 수 있는 다양한 정책 방안을 모색할 필요가 있겠다.

3. 자료분석 방법

1) 연구대상자

본 연구는 2008년 7월 1일부터 2012년 12월 31일까지 장기요양 인정등급을 받고 같은 기간 내 사망한 자 총 271,474명을 본 연구의 최종 분석대상자로 하였다.

2) 연구자료

본 연구는 국민건강보험공단의 연구과제심의위원회의 심의를 통해 연구승인(HIPRI-309호)을 받은 것으로, 노인장기요양보험 인정자의 사망 전 1년간 급여이용 실태를 분석하기 위해 2008년 7월 1일부터 2012년 12월 31일까지 노인장기요양보험의 인정등급을 받고 사망한 271,474명을 연구대상자로 하여 후향적 코호트(retrospective cohort)를 구축하였다. 연구대상자가 사망 전 1년간 사용한 건강보험 및 노인장기요양보험 급여비용, 급여종류, 사망원인 및 사망장소를 포함한 사망 특성 등을 파악하기 위해 사망자별로 사망일로부터 1년 전 이용한 급여내역을 후향적으로 추적하여 건강보험 및 장기요양서비스 이용 내역을 확인하였다. 본 연구를 위해 국민건강보험공단에 수집되는 장기요양 인정자료, 건강보험 및 노인장기요양보험 급여자료를 활용하였으며, 통계청의 사망원인통계자료와 연계하여 분석용 DB를 구축하였다.

3) 연구변수의 정의

(1) 사망 전 기간

사망 전 기간은 건강보험과 노인장기요양보험의 급여비 청구 특성을 고려하여 정의하였다. 노인장기요양보험 급여자료의 경우 장기요양기관에서 월 단위로 급여비를 청구한다. 이 때문에 수진일별로 구성된 건강보험자료처럼 사망일을 기준으로 사망 전 기간을 정의하여 일자별로 연구 대상자의 급여비용을 산출하는 데에는 한계가 있다. 따라서 본 연구의 사망 전 기간을 사망일이 포함되어 있

는 월을 ‘사망 전 0개월’로 정의하고, 사망 월의 전월을 ‘사망 전 1개월’, 사망 월 전전월을 사망 전 2개월 등으로 하여 ‘사망 전 12개월까지 정의함으로써 사망 전 1년을 정의하였다. 예를 들면 대상자가 2010년 12월 15일에 사망하였으면, 2010년 12월 1일부터 12월 15일까지 기간이 ‘사망 전 0개월’로 정의되고, 2010년 11월 1일부터 11월 30일까지 기간이 ‘사망 전 1개월’, 2010년 10월 1일부터 10월 31일까지 기간이 ‘사망 전 2개월’, 2010년 9월 1일부터 9월 30일까지 기간이 ‘사망 전 3개월’로 정의되고, 이런 식으로 2009년 12월 1일부터 12월 31일까지 기간이 ‘사망 전 12개월’로 정의된다. 즉, 2010년 12월 15일에 사망한 자의 사망 전 1년 기간은 2009년 12월 1일부터 2010년 12월 15일까지로 정의된다.

(2) 사망 전 이용한 급여비용

사망 전 1년 기간에 연구 대상자가 이용한 총급여비용에 대한 정의는 건강보험과 노인장기요양보험 급여비의 합으로 정의하였다. 건강보험 급여비는 비급여 및 한방 의료이용을 제외한 총진료비를 의미하며, 노인장기요양보험 급여비는 월 한도액에서 수급자가 이용한 시설급여 또는 재가급여 비용을 의미하고, 본인부담금을 포함하여 정의하였다. 사망 전 1인당 평균 총급여비는 실제 건강보험 또는 노인장기요양보험 급여를 이용한 자를 대상으로 구하였다. 사망 전 1인당 건강보험 급여비도 건강보험 급여를 이용한 자를 대상으로 구하였으며, 노인장기요양보험 급여비도 동일하게 적용하였다.

(3) 사망 전 급여이용 형태

사망 전 급여이용 형태는 사망 전 기간 동안 건강보험과 노인장기요양보험 급여인 시설급여와 재가급여 이용의 조합으로 정의하였다. 급여이용 형태는 미이용, 건강보험, 시설, 재가, 시설+재가, 건강보험+시설, 건강보험+재가, 건강보험+시설+재가인 총 8개 이용군으로 분류하였다.

(4) 인구사회학적 변수

본 연구에서는 연구대상자의 인구사회학적 변수로 성별(남자/여자, 연령(65세미만/65세이상 75세미만/75세이상 85세미만/ 85세이상 95세미만/95세이상), 장기요양 인정등급(1등급/2등급/3등급), 건강보험 급여자격(기초생활수급자/경감, 의료급여/일반), 거주지역(서울/경기권/경상권/강원권/전라권/충청권/제주) 등을 활용하였다.

(5) 건강 및 기능상태 변수

연구대상자의 건강 및 기능상태 변수로 노인장기요양보험 인정등급 판정 시 사용되는 「장기요양인정조사표」 총 96개 항목 중 제도 초기부터 등급판정에 활용되어 온 신체기능영역(13항목), 인지기능영역(7항목), 행동변화영역(14항목), 간호처치영역(9항목), 재활영역(10항목)의 5개 영역, 53개 항목을 선정하여 영역별로 점수화하여 분석에 활용하였다. 신체기능은 각 항목별로 타인의 도움이 필요한 정도를 3점 척도(완전자립, 부분도움, 완전도움)로 측정되고, 인지기능·행동변화·간호처치는 증상의 유무 또는 처치의 유무로 측정되며, 재활은 운동장애 상태를 3점 척도(운동장애없음, 불완전운동장애, 완전운동장애)로 측정되고 있다. 본 연구에서는 연구대상자의 건강 및 기능상태 변수로 5개 영역별 점수를 활용하였다(표 1).

[표 1] 건강 및 기능상태 변수

영역항목, 점수		항목	척도점수
신체기능13개 [13~39점]		옷 벗고 입기, 세수하기, 양치질하기, 목욕하기, 식사하기, 체위변경하기, 일어나 앉기, 옮겨 앉기, 방 밖으로 나오기, 화장실 사용하기, 대변 조절하기, 소변 조절하기, 머리감기	완전자립(1) 부분도움(2) 완전도움(3)
인지기능7개 [0~7점]		단기 기억장애, 날짜 불인지, 장소 불인지, 나이·생년월일 불인지, 지시 불인지, 상황 판단력 감퇴, 의사소통·전달 장애	예(1) 아니오(0)
행동변화14개 [0~14점]		망상, 환각·환청, 슬픈 상태·울기도 함, 불규칙 수면·주야혼돈, 도움에 저항, 서성거림·안절부절못함, 길을 잃음, 폭언·위협행동, 밖으로 나가려함, 물건 망가트리기, 의미 없거나 부적절한 행동, 돈·물건 감추기, 부적절한 옷 입기, 대소변불결행위	예(1) 아니오(0)
간호처치9개 [0~9점]		간호, 흡인, 산소요법, 욕창간호, 경관 영양, 암성통증간호, 도뇨관리, 장루간호, 투석간호	있음(1) 없음(0)
재활10개 [10~30점]	상하지 4개	우측상지, 우측하지, 좌측상지, 좌측하지	운동장애없음(1) 불완전운동장애(2) 완전운동장애(3)
	관절 6개	팔꿈치 관절, 손목 및 수지관절, 고관절, 무릎관절, 발목관절	제한없음(1) 한쪽관절제한(2) 양쪽관절제한(3)

(6) 질병 특성

연구대상자의 질병 특성과 관련하여 「장기요양인정조사표」 질병 및 증상 항목을 활용하였다. 인정조사 시 수급자가 이환되어 있는 질병이나 그에 따른 증상으로 정의되며, 구체적으로는 치매, 중풍, 고혈압, 당뇨, 관절염, 요통, 골절 및 암으로 구분하여 분석에 활용하였다.

(7) 사망원인

연구대상자의 사망원인은 한국표준질병 사인분류체계에 따라 분류하였다.

4) 분석내용

본 연구의 내용은 장기요양 인정자 중에서 사망한 자의 건강보험 및 노인장기요양보험 급여 이용 실태를 다각적으로 살펴보고자 하며, 주요 분석내용은 다음과 같다.

첫째, 연구대상자의 인구사회학적 특성, 장기요양 인정점수 분포 및 기능상태, 주요 질병 및 증상을 살펴본다.

둘째, 연구대상자의 사망 특성을 확인하기 위해 사망원인, 최초 장기요양 등급인정 후 사망하기까지 소요기간, 사망장소 등을 분석한다.

셋째, 연구대상자의 사망 전 1년간 월별 건강보험 및 노인장기요양보험 급여비용 지출 추이를 분석한다.

넷째, 연구대상자의 사망 전 1년간 급여이용 행태(건강보험 및 노인장기요양보험 이용 조합으로 구분)별로 총 급여비용을 분석한다.

다섯째, 사망 전 1개월간 건강보험 급여를 이용한 자를 대상으로 사망 전 1개월간 및 2주간 연명 치료 수진 현황을 분석하였다.

4. 분석 결과

1) 대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성을 분석한 결과, 먼저 성별 분포는 여성(60.6%)이 남성(39.4%) 보다 많았고, 연령대는 75~84세가 41.0%로 가장 많았으며 그 다음으로는 85~94세가 33.7%로 많았다. 교육 수준은 초등학교 졸업 이하인 비율이 75.7%에 달하였다. 거주지역은 인천 및 경기도에 거주하는 비율이 25.2%로 가장 높았고, 서울(16.2%), 전라권(14.3%) 순으로 나타났다. 주수발자는 수급자의 자녀인 경우가 37.9%로 가장 많았고, 그 다음 배우자가 23.6%이었으며 가족이나 친척이 아닌 간병인인 경우도 23.2%를 차지하였다.

장기요양 등급별로는 3등급이 45.5%로 가장 많았고, 2등급(28.3%)은 1등급(26.2%)보다 조금 더 많았다. 대상자의 의료보장상태는 건강보험 가입자가 80.5%, 기초생활수급권자 15.0%, 경감 대상자 4.5%이었다. 질병특성은 대상자 대부분이 2개 이상 복합 만성질환자로 고혈압(44.3%), 치매(42.3%), 뇌졸중(29.9%) 등이 주요 질환으로 나타났다. 일상생활에서 직접적 장애요인으로 작용하거나 외상 상태의 원인일 수도 있는 중풍이 29.9%, 관절염이 27.0%, 요통이 21.4% 순이었으며 1번 이상 골절을 경험한 경우도 14.2%로 나타났다. 평균 장기요양 인정 점수는 82.1점(±21.8)으로 장기요양 2등급(75점 이상~95점 미만)에 해당하였고, 신체기능영역 점수는 평균 25.5점(±6.6)으로 부분적 도움이 필요한 상태이며, 인지기능영역 점수는 평균 4.3점(±2.0)으로 주요 인지기능 중 4개 이상 장애가 있는 것으로 나타났다. 또한 행동변화영역 점수는 평균 1.3점(±2.0)으로 1개 이상 행동의 변화가 있고, 간호처치영역 점수는 평균 0.4점(±0.9)으로 1개 미만 간호처치 욕구가 있으며, 재활영역 점수는 평균 14.8점(±4.4)으로 나타나 상·하지 및 관절 중 2군데에 불완전장애가 있는 것으로 나타났다(표 2).

[표 2] 대상자의 일반적 특성

구분	내용	N(M)	%(SD)
전체		271,474	100.0
성	남자	106,918	39.4
	여자	164,556	60.6
연령	<65	7,787	2.9
	65-74	47,677	17.6
	75-84	111,468	41.0
	85-94	91,517	33.7
	≥ 95	13,025	4.8
교육수준	무학	112,296	41.4
	초등학교	93,218	34.3
	중, 고등학교	49,225	18.1
	대학교 이상	13,381	4.9
	모름	3,354	1.2
지역	서울	43,887	16.2
	경기권	68,290	25.2
	경상-대구권	32,120	11.8
	경상-부산권	37,833	13.9
	강원권	12,446	4.6
	전라권	38,713	14.3
	충청권	34,550	12.7
	제주권	3,635	1.3

구분	내용	N(M)	%(SD)
주수발자	없음	7,014	2.6
	배우자	64,124	23.6
	자녀	102,975	37.9
	간병인	63,108	23.2
	기타	34,253	12.6
장기요양등급	1등급	71,011	26.2
	2등급	76,890	28.3
	3등급	123,573	45.5
자격	기초생활수급자	40,796	15.0
	경감, 의료급여	12,130	4.5
	일반	218,548	80.5
질병명(복수응답)	치매	113,172	42.3
	중풍	79,908	29.9
	고혈압	118,346	44.3
	당뇨	60,043	22.5
	관절염	72,227	27.0
	요통	57,102	21.4
	골다공증	18,312	6.8
	골절	38,017	14.2
	암	30,596	11.4
신체·인지·기능상태영역 점수	신체기능영역(13~36점)	25.5	6.6
	인지기능영역(0~7점)	4.3	2.0
	행동변화영역(0~14점)	1.3	2.0
	간호처치영역(0~9점)	0.4	0.9
	재활영역(10~30점)	14.8	4.4

2) 대상자의 사망관련 특성

대상자의 사망원인으로 순환기계 질환(29.8%)이 가장 많았고, 그 다음으로 신생물(15.3%), 선천기형, 변형 및 염색체 이상(14.7%), 호흡기계 질환(11.6%)의 순이었다. 대상자가 장기요양 인정등급을 받은 후 사망하기까지 소요되는 장기요양 수급기간은 평균 516.2일(± 430.4)이었으나, 등급 인정 후 1개월이 지나기 전 사망하는 경우가 8.7%, 등급 인정 후 1년을 넘기지 못하고 사망하는 경우가 전체의 45.6%에 달했다. 사망장소로는 의료기관(64.4%), 자택(22.0%), 사회복지시설(9.2%) 순으로 많은 것으로 나타났다.

사망 관련 의료이용 특성으로 대상자의 99.3%가 사망 전 1년간 건강보험 또는 노인장기요양보험

급여를 이용했으며, 건강보험 또는 노인장기요양보험 급여를 이용한 269,531명 중 98.5%는 건강보험을, 59.3%는 노인장기요양보험을 이용한 것으로 나타났다. 이들 대상자의 1인당 평균 총 급여비용은 1,425만원이었고, 건강보험 급여를 이용하는데 평균 약 1,129만원을 이용하였는데, 입원 1,157만원, 외래 118만원, 약국 96만원을 각각 지출하였다. 건강보험 급여이용 내역을 요양기관종별로 분석한 결과, 1인당 사용한 평균 급여비는 상급종합병원(1,538,623원)>요양병원(1,402,752원)>종합병원(1,165,707원)>병원(667,803원)>의원(86,181원)>보건기관(28,021원)의 순으로 나타났다. 한편 노인장기요양보험 급여는 평균적으로 527만원을 사용하였으며 시설급여에 1,049만원, 재가급여에 420만원을 사용하였다(표 3).

[표 3] 대상자의 사망 관련 특성

구분	내용	N(Mean)	%(SD)
사망원인	특정감염성 및 기생충성 질환(A00-B99)	7,423	2.7
	신생물(C00-D48)	41,609	15.3
	내분비, 영양 및 대사질환(E00-E90)	17,729	6.5
	정신 및 행동장애(F00-F99)	10,807	4.0
	신경계통의 질환(G00-G99)	13,871	5.1
	순환계통의 질환(I00-I99)	80,898	29.8
	호흡계통의 질환(J00-J99)	31,573	11.6
	소화계통의 질환(K00-K93)	7,555	2.8
	피부 및 피하조직의질환(L00-L99)	1,030	0.4
	근골격계통 및 결합조직의질환(M00-M99)	2,628	1.0
	비뇨생식계통의질환(N00-N99)	7,410	2.7
	선천 기형, 변형 및염색체이상(Q00-Q96)	39,803	14.7
	달리 분류되지 않은 증상, 징후와 임상 및 검사의 이상소견(R00-R99)	8,531	3.1
	기타	607	0.3
장기요양 인정 후 사망까지 기간	1개월 미만	23,623	8.7
	1개월 이상~6개월 미만	60,471	22.3
	6개월 이상~1년 미만	39,647	14.6
	1년 이상~3년 미만	113,347	41.7
	3년 이상	34,386	12.7
사망장소	자택	59,811	22.03
	의료기관	174,687	64.35
	사회복지시설	24,989	9.20
	병원이동 중 사망	11,373	4.19

구분	내용	N(Mean)	%(SD)
	기타	1,228	0.44
사망 전 급여 이용여부	급여 이용하지 않음	1,943	0.7
	급여 이용(건강보험 또는 노인장기요양보험)	269,531	99.3
	건강보험	265,572	98.5*
	노인장기요양보험	159,850	59.3*
	건강보험만	109,681	40.4
급여 이용 종류	노인장기요양 급여만 ¹⁾	3,959	1.5
	건강보험+장기요양 ²⁾	155,891	57.4
1인당 총급여비(원)		14,252,311	11,834,257
건강보험 급여 이용	전체(372일)	11,293,572	12,208,443
	입원(102일)	11,573,842	11,836,878
	외래(26일)	1,184,162	2,990,368
	약국(307일)	955,621	1,079,695
요양기관종별	상급종합병원	1,538,623	3,521,557
	종합병원	1,165,707	2,597,672
	병원	667,803	1,240,718
	요양병원	1,402,752	994,798
	의원	86,181	288,261
노인장기요양 급여	전체	5,268,584	4,576,167
	시설	10,487,920	6,265,098
	재가	4,201,022	3,396,085

주. 1) 시설: 0.1%, 재가 1.3% 2) 건강보험+시설: 6.2%, 건강보험+재가:49.0%, 건강보험+시설+재가 2.2%

3) 사망 전 1년간 건강보험 및 노인장기요양보험 급여 이용 변화

대상자의 사망 전 1년간 건강보험 및 노인장기요양보험 급여비용 변화를 분석한 결과, 사망 월에 가까워질수록 총급여비가 증가하여, 사망 12개월 전에는 269,531명 중 59.8%가 평균 65만원을 지출하였으나 사망 1개월 전에는 93.4%가 평균 209만원을 지출하였다. 건강보험의 경우, 사망 전 1개월간 평균 200만원을 지출하였으며, 사망 월에 가까워질수록 급여 이용자 수 및 급여이용금액이 증가한 것으로 나타났다. 반면, 노인장기요양보험 급여는 사망 전 1개월간 1인당 평균 약 65만원을 지출하였으며, 사망 월에 가까워질수록 급여이용자 수 및 급여이용금액이 서서히 감소하는 추세를 보이는 것으로 나타났다. 한편, 사망 12월 대비 사망 1월 총급여 이용자는 1.6배, 건강보험 이용자는 1.4배, 노인장기요양보험 이용자는 1.4배 증가한데 비해 총급여비는 3.2배, 건강보험 급여비는 5.1배, 노인장기요양보험 급여비는 오히려 0.9배 사용한 것으로 나타났다(표 4).

[표 4] 건강보험 및 노인장기요양보험 사망 전 1년간 총급여비용

	총급여		건강보험		노인장기요양보험	
	N	평균(원)	N	평균(원)	N	평균(원)
0개월	228,898	1,359,748	201,185	1,375,886	93,907	366,703
1개월	251,684	2,089,123	226,608	2,000,425	111,735	648,737
2개월	248,182	1,711,972	220,808	1,586,006	109,077	684,633
3개월	244,932	1,480,165	216,781	1,329,551	105,761	702,700
4개월	242,063	1,348,744	214,164	1,184,654	102,143	712,440
5개월	239,270	1,257,978	211,743	1,086,134	98,902	718,035
6개월	236,600	1,187,180	209,841	1,008,854	95,521	724,322
7개월	234,464	1,132,931	208,429	951,696	92,393	728,092
8개월	232,592	1,080,855	207,045	899,673	89,342	728,945
9개월	230,337	1,042,806	205,646	860,592	86,258	732,912
10개월	228,522	1,002,067	204,729	819,846	83,370	733,454
11개월	226,656	962,808	203,432	782,318	80,439	734,440
12개월	161,301	645,784	118,308	394,868	77,816	738,274

주. 0개월은 사망일이 포함된 달로 1개월 미만의 이용내역이 포함됨

4) 급여이용 행태별 총급여 비용 변화

사망 전 기간에 따라 총급여비를 급여이용 행태별로 살펴보면, 건강보험 급여를 단독 또는 노인장기요양보험 급여와 병행하여 이용하는 경우 모두 사망 월이 가까워질수록 1인당 평균 지출금액이 증가하여 사망 전 1개월 시점에서 최고치에 도달하는 것으로 나타났다. 사망 1개월 전 건강보험+재가 이용군의 경우 216만원으로 가장 많은 비용을 사용하였고, 건강보험 이용군이 208만원으로 그 다음을 차지하였으며, 재가 이용군이 65만원으로 가장 적은 비용을 사용하는 것으로 나타났다. 사망 전 기간에 따른 총급여비용의 증가율은 건강보험 이용군과 건강보험+재가 이용군이 가장 높았다. 건강보험+시설 이용군은 사망 전 기간에 가장 높은 비용을 사용하였고, 사망 월에 가까워질수록 증가하였다. 이와는 달리 노인장기요양보험 급여만 단독으로 이용하는 군은 사망 전까지 일정한 금액을 사용하였으며, 재가 이용군이 가장 적은 비용을 사용하는 것으로 나타났다(표 5).

[표 5] 사망 전 기간에 따른 급여이용 형태별 사망 전 1년간 총급여비용

	건강보험		시설		재가		시설+재가		건강보험+시설		건강보험+시설+재가	
	N	평균(원)	N	평균(원)	N	평균(원)	N	평균(원)	N	평균(원)	N	평균(원)
0개월	87,607	1,359,004	224	628,880	3,117	367,624	70	551,552	15,850	1,182,579	116,411	1,421,740
1개월	98,114	2,077,228	200	1,303,158	3,191	650,838	68	1,040,262	16,517	1,976,093	127,722	2,159,751
2개월	96,280	1,735,710	194	1,312,644	3,051	656,597	66	964,241	16,314	1,728,685	126,442	1,723,395
3개월	94,681	1,493,203	192	1,299,403	2,904	663,628	64	942,772	16,063	1,571,375	125,238	1,480,842
4개월	93,550	1,355,812	189	1,293,183	2,771	664,218	61	916,614	15,825	1,511,181	123,951	1,340,698
5개월	92,480	1,262,548	189	1,295,962	2,660	663,370	62	930,544	15,657	1,467,987	122,597	1,243,306
6개월	91,693	1,184,794	184	1,286,984	2,573	671,420	59	898,036	15,421	1,412,726	121,133	1,172,471
7개월	90,965	1,118,074	183	1,286,995	2,460	676,589	58	853,921	15,230	1,389,865	120,129	1,122,292
8개월	90,440	1,058,870	178	1,290,865	2,374	670,290	55	866,961	15,036	1,363,128	119,178	1,072,061
9개월	89,712	1,023,994	177	1,290,503	2,283	672,563	52	860,364	14,895	1,339,019	117,979	1,029,100
10개월	89,219	972,867	174	1,288,389	2,193	667,021	53	856,861	14,745	1,316,180	117,017	993,458
11개월	88,726	934,466	171	1,289,036	2,133	667,792	51	850,855	14,554	1,304,335	115,990	949,706
12개월	46,805	398,813	170	1,272,751	2,026	667,647	51	851,463	12,841	1,219,621	94,974	682,314

주: 0개월은 사망일이 포함된 달로 1개월 미만의 이용내역이 포함됨

5) 대상자의 연명치료 이용 실태

사망 전 1개월간 건강보험 급여를 이용한 237,385명을 대상으로 중환자실, 심폐소생술, 인공호흡, 혈액투석, 수혈, 인공적 영양공급 등 연명치료 행위별 수진현황을 분석한 결과, 31.8%가 사망 전 1개월, 20.8%는 사망 2주 전에 연명치료를 이용한 것으로 나타났다. 사망 전 1개월 간의 연명치료별 수진 현황을 살펴보면, 인공적 영양공급(15.2%)을 받은 경우가 가장 많았고, 그 다음으로 CT 촬영(14.9%), 인공호흡기 사용(9.0%) 순이었다. 사망 전 2주일간에는 CT 촬영(9.0%)이 가장 많았고, 그 다음으로 인공적 영양공급(8.8%), 인공호흡기 이용(6.7%) 등의 순이었다(표 6).

[표 6] 사망 전 1개월간 기간에 따른 연명치료별 수진 현황

연명치료	사망 전 1개월		사망 전 2주	
	N	%*	N	%*
전체	75,451	31.8	49,465	20.8
중환자실	12,203	4.6	7,671	2.9
심폐소생술	10,622	4.0	8,735	3.3
인공호흡	23,850	9.0	17,801	6.7
혈액투석	6,822	2.6	4,587	1.7
수혈	649	0.2	314	0.1
인공적 영양공급	40,413	15.2	23,298	8.8
자기공명영상진단(MRI)	5,728	2.2	2,985	1.1
전산화단층영상진단(CT)	39,609	14.9	23,976	9.0
초음파검사(USG)	0	0.0	0	0.0
양전자단층촬영(PET)	482	0.2	120	0.05

주. 1) *는 사망 1개월 전 건강보험 급여를 이용한 237,385명 대비 비율임

2) 사망 전 1개월은 사망일로부터 30일 전 기간으로, 사망 전 2주는 사망일로부터 14일 전 기간으로 정함

5. 결론 및 정책 제언

2008년 7월 노인장기요양보험이 도입된 이후 많은 장기요양 인정자가 생애말기를 거쳐 사망하고 있지만 장기요양 영역에서 이에 대한 관심은 매우 부족한 실정이다. 말기암환자를 중심으로 논의가 이루어져 왔던 호스피스 완화의료 제도가 ‘호스피스 완화의료 및 임종과정에 있는 환자의 연명의료 결정에 관한 법률’의 제정으로 모든 임종과정에 있는 환자로 확대 논의되는 기회가 마련되었으나 여전히 장기요양 노인의 임종관리에 대한 사회적 관심은 부족한 상황이며 논의를 위한 객관적 자료는 더욱 부족하다. 본 연구는 노인장기요양보험 인정등급을 받고 사망한 노인을 대상으로 사망 전 1년 간 건강보험 및 노인장기요양보험 급여 이용 자료, 통계청 사망원인통계자료를 연계하여 후향적 코호트를 구축하고 생애말기 의료 및 요양 서비스 이용 양상 분석을 통해 우리나라 장기요양 노인에 대한 임종관리 현황을 살펴 본 첫 번째 연구라는 점에서 커다란 의의가 있다. 또한 본 연구결과는 장기요양 분야에서 생애말기 노인의 삶의 질을 보장하고 불필요한 의료비 부담을 막기 위한 임종관리 정책 개발의 기초자료로서의 의미도 크다.

연구 결과에 따르면, 장기요양 인정자 중에서 사망자는 75세 이상, 여자, 경기와 서울 거주자가 많았는데 이는 2016년 사망통계에서 80대 이상 고령층, 성비의 경우 80대 이후부터 0.6배로 여자가 많으며, 시·도별로는 경기와 서울이 가장 많았다는 보고와 유사하다(통계청, 2017). 대상자의 사망원인으로는 순환기계가 약 30%로 가장 많았고, 그 다음으로 신생물, 선천기형, 변형 및 염색체 이상, 호흡기계 질환 순이었으며, 이는 2016년 65세 이상 고령자의 사망원인으로 암, 심장질환, 뇌혈관질환 등의 순으로 나타난 결과와는 차이를 보였다(통계청, 2016). 한편, 이들 사망자의 인정등급은 3등급이 과반수 정도로 가장 많은 가운데 평균 장기요양 인정 점수는 2등급(82.1점)에 해당하였으며, 인지장애, 행동장애 및 상·하지 및 관절 중 2군데에 불완전장애를 가지고 있었는데, 이는 노인장기요양제도의 등급 판정 특성상 치매·중풍과 같이 오랜 기간 신체 수발이 절실한 대상자가 주로 장기요양 인정을 받기 때문에 나타난 결과로 해석된다. 이러한 분석 결과는 치매, 뇌졸중 등을 가진 노인은 암, 순환기계 질환자들과 달리 서서히 건강상태가 악화되어 사망에 이르게 되고(Lynn, 2001) 임종과정에서 삶과 죽음의 경계가 모호하고 의사결정을 내리기가 매우 복잡하다(Kaufman, 1998)는 특성을 고려하여 장기요양 인정자를 위한 임종관리 정책이 마련되어야 함을 나타낸다.

한편 우리나라 전체 사망통계에서 사망장소로 의료기관이 70% 이상이며 의료기관 사망은 증가하지만 집에서 사망은 감소한다는 결과와 유사하게, 본 연구에서도 시설에 입소했거나 재가에 머물던 장기요양 인정자도 사망에 임박해지면 의료기관으로 이동하는 양상을 보였다(통계청, 2017).

Perrels 등(2014)의 연구에서 중증 인지기능장애가 있는 대상자 대부분은 집을 떠나 사망했으나, 장기요양시설이 고령 노인의 임종에 중요한 역할을 한다고 보고한 것과는 차이를 보였다. 이는 선진국과 달리 우리나라의 경우 아직까지 다수의 요양시설 책임자들이 시설 내에서 임종환자를 돌보는 것을 꺼려 임종 증상이 나타나는 경우 바로 병원으로 이송하도록 정하여 운영하고 있고, 시설 내 수급자 사망 시 가족과의 갈등 우려, 기관과 종사자를 보호할 수 있는 제도적 장치 부재 등을 이유로 임종 케어를 요양시설의 서비스 범위로 생각하지 않는 것(이정면 외, 2012)과 연관 지어 해석해 볼 수 있다. 노인의 임종관리와 관련하여 좋은 죽음을 위한 요소를 정의하는 연구에서 '내 집에서 맞이하는 죽음'이 주요 요소로 언급된 바 있고, 장기요양 인정자에게 '집'이라는 범주는 '시설'로 확장하여 해석하므로 요양시설도 제2의 집으로 의미를 갖게 됨이 지적된 바 있다(신용석 외, 2013; 이명숙과 김윤정, 2013). 따라서 장기요양 인정자가 거주하고 있는 집 그리고 나아가 노인요양시설에서 임종관리를 받을 수 있도록 장려하기 위해서는 임종 관련 현행 법 제도의 보완 및 임종 문화 개선을 위한 적극적 홍보가 필요할 것이라 판단된다.

노인장기요양 인정부터 사망까지 수급기간은 평균 516.2일이며, 등급 인정 후 1년을 넘기지 못하고 사망하는 경우는 전체의 45.6%에 달하는 것으로 나타났다. 연구대상자 중 99.3%가 사망 전 1년간 건강보험 또는 노인장기요양보험 적용으로 급여를 받은 가운데 건강보험급여는 98.5%, 노인장기요양보험 급여는 59.3%가 이용하였으며, 1인당 평균 총 급여비는 1,425만원, 건강보험 급여비 1,129만원, 노인장기요양 급여비 527만원으로 나타났다. 또한, 사망 전 1년간 의료비와 관련하여 건강보험 급여는 사망 월에 가까워질수록 급여이용자 수 및 급여이용금액이 증가한 것으로 나타난 반면, 노인장기요양 급여는 사망 월에 가까워질수록 급여이용자 수 및 급여이용금액이 서서히 감소하는 추세를 보이는 것으로 나타났다. 급여이용 형태별로 분석하였을 때 건강보험 단독 또는 노인장기요양보험 급여와 병행하여 이용하는 경우 모두 사망 월이 가까워질수록 지출 금액이 증가하여 사망 전 1개월 시점에서 최고치에 도달하는 것으로 나타났다. 이와는 반대로 시설 또는 재가인 노인장기요양만 이용한 대상자의 경우 사망 전 1년간 거의 동일한 금액을 사용하는 것으로 나타났다. 결론적으로, 장기요양 노인에서 사망 전 건강보험급여 이용이 전체 급여비에 높은 비중을 차지한다는 점과 노인장기요양 인정을 받았음에도 사망 전에 건강보험 급여만을 이용하는 대상자가 약 40%에 이르고 있음을 확인하였다. 어쩌면 이것은 당연한 결과로, 장기요양 노인이 생애말기에 건강보험 급여로 이동하는 것은 장기요양 영역에서는 그들의 욕구를 충족시킬 수 없는 상황임을 보여주는 것이라 생각된다. 현재 노인장기요양보험에는 임종케어를 위한 정책이나 자원투입이 매우 부족한 실정이다. 요양시설은 간호사 배치가 의무가 아니기 때문에 요양시설 중 간호사를 배치한 기관은 '16년 말 기

준 13.6%에 불과하며 재가장기요양기관 중 방문간호기관도 3%로 매우 적어(국민건강보험공단, 2017) 임종케어를 제공할 수 있는 전문성을 갖춘 기관과 인력이 부족하다. 양질의 임종케어를 위한 급여제공기준과 보상체계도 마련되어 있지 않다. 장기요양기관 종사자들은 양질의 임종 케어 제공 여부는 기관장의 신념, 간호사 보유 여부, 촉탁의사와의 밀접한 협력 관계와 관심 여부에 따라 다르며, 현행 인력기준과 수가 수준으로는 양질의 임종케어를 제공하기 어렵다고 하였다(한은정 외, 2016a). 시설내 의료서비스 제공을 위한 제반 여건 또한 부족하여 가족부양자들은 장기요양 노인의 건강상태가 악화되면 병의원 입·퇴원을 반복하다 최종적으로는 병원(요양병원) 입원을 선택하는 것으로 나타났다(한은정 외, 2016b). 이 때문에 본 연구의 결과가 말기 환자가 생의 마지막을 의료기관에서 보내면서 사망 시점이 가까울수록 의료비 지출이 증가한다는 선행연구(Barnato, et al. 2004)와 동일한 양상을 나타낸 것으로 유추해 볼 수 있다. 그러므로 향후 통합적 관점에서 임종관리 관련 건강보험과 노인장기요양보험 급여의 역할 설정 및 노인의료요양서비스 전달체계에 대한 논의가 필요할 것이라 생각된다. 또한 장기요양 인정자가 임종에 가까워지면서 노인장기요양보험 급여를 이용하다 건강보험 급여로 전환하는데 영향을 미치는 요인이 무엇인지를 규명하는 연구와 장기요양 급여 이용만으로 임종에 이르는 대상자의 특성이 어떠한지를 구체적으로 파악하는 추후연구를 제안한다.

본 연구에서 대상자의 31.8%가 사망 전 1개월, 20.8%는 사망 전 2주에 중환자실, 심폐소생술, 인공호흡, 혈액투석, 수혈, 인공적 영양공급 등을 이용하였는데, 이는 생의 마지막 1년간 평생 의료비의 20%를 지출하며, 사망 시점에 다다를수록 불필요한 생명 연장치료 이용으로 의료비가 급증한다는 연구와 동일한 결과이다(Teno et al., 2004; Shipman et al., 2008). 초고령 사회에 대비하는 미국, 유럽 등에서는 인간은 누구나 좋은 죽음을 맞이할 권리가 있고, 제공하는 서비스 역시 이러한 원칙에 따라 재설정 되어야 한다고 제시하고 있다. 이에 따라, 사망 전 비효율적인 고가 의료서비스 이용으로 인한 메디케어 재정 부담을 완화시키고 대상자가 좋은 죽음을 맞이할 수 있도록 보장하기 위한 대안으로 호스피스 완화의료 제도가 제안되고 있다(Zuckerman & Stearns, 2015). 최근 우리나라도 호스피스에 대한 건강보험수가를 마련하였고 가정 호스피스 시범사업을 진행하는 등 연명의료결정법 시행(18.2.4.)과 함께 임종관리 정책이 발전하고 있다. 그러나 장기요양 노인에 대한 호스피스완화의료 연계 방안까지는 아직 논의가 활발하지 못하다. 그리고 장기요양 시설과 재가서비스 이용 노인 누구나 양질의 임종케어를 제공받을 수 있도록 보장하기 위해서는 장기요양 영역 내에 필수적인 임종케어를 제공하기 위한 법제도적 장치, 전문인력 투입, 적정 수가 보상 등 자원의 적극적 투입이 필요하다. 일본의 경우 호스피스완화의료와 별개로 개호보험 영역에서 개호노인에 맞춘 임종케어

정책을 추진 중이다. 개호노인복지시설 입소자의 경우 임종이 가까워졌을 때, 굳이 병원으로 이송할 필요 없이 시설 내에서 사망을 맞이하는 것이 바람직하다는 인식이 커지고 있어, 2012년 개호보수 개정 시 개호급여를 이용하며 생애 마지막 시기를 지역사회에서 보낼 수 있도록 요양시설과 방문간호 서비스에 터미널관리 가산제도를 지원하고 있다. 우리나라도 장기요양 인정자 특성을 반영하여 요양시설과 재가에서 시설내 임종케어 서비스, 방문간호를 통한 임종케어 서비스, 가정 호스피스 등 임종지원서비스 제공 방안을 적극적으로 모색 할 것을 제안한다.

우리나라는 노인장기요양 임종관리에 대한 관심이 여전히 미흡한 가운데 노인 열에 아홉명(88.9%)이 연명치료에 반대하고 찬성은 3.9%뿐이라고 보고된 바 있으므로, 장기요양에서 임종을 맞이하는 노인이 비효율적인 의료이용과 가족 부담을 감소시키고 품위 있는 죽음을 맞이할 수 있도록 정책적 지원 방안이 모색되어야 할 것이다(정경희 외, 2014). 장기요양제도를 운영하는 나라마다 장기요양제도와 의료서비스제도와 관계, 장기요양 제도의 목적, 전달체계, 공급자 특성 등에 따라 장기요양 영역에서 임종관리를 포함하는 내용과 방식이 다르므로, 우리나라 특성에 부합하는 노인 장기요양제도권 내 임종관리 제공 모델을 개발해야 할 시점이다. 본 연구는 노인인구의 증가로 노인 장기요양을 통해 생의 마지막을 보내게 되는 노인 또한 증가하고 있는 시점에, 장기요양 노인의 임종관리 관련 실태를 파악한 초기 조사로 의의가 있으며, 향후 본 연구 결과를 통해 파악한 임종 관리의 문제점 등을 해결하기 위한 다양한 연구와 단계적인 정책 추진 방안 개발이 필요함을 제언한다.

■ 참고문헌 □

- 고숙자, 정영호(2014). 생애말기 관리의 사회적 가치 분석. 서울: 한국보건사회연구원.
- 국민건강보험공단(2016). 고령사회를 대비한 노인의료비 효율적 관리방안. 원주: 국민건강보험공단.
- 국민건강보험공단, 건강보험심사평가원(2017). 2016년 건강보험통계연보. 원주: 국민건강보험공단·건강보험심사평가원.
- 국민건강보험공단(2017). 2016년 노인장기요양보험 통계연보. 원주: 국민건강보험공단.
- 김신미, 이윤정, 김순이(2003). 노인과 성인이 인식하는 좋은 죽음에 대한 연구. *한국노년학*, 23(3), 95-110
- 김진수, 선우덕, 이기주, 최인덕, 이호용, 김경아(2013). 요양병원과 요양시설의 역할정립방안 연구-연계방안을 중심으로-. 서울: 한국보건사회연구원.
- 신용석, 김수정, 김정우(2013). 장기요양보호대상노인의 시설적응과정에 대한 근거이론적 접근-내버려진 마음 누그러뜨리기. *한국사회복지학*, 65(3), 155-182.
- 윤영호, 이영선, 남소영, 채유미, 허대석, 이소우, 홍영선, 김시영, 이경식(2004). 품위 있는 죽음과 호스피스·완화의료에 대한 일반 국민들의 태도. *한국호스피스완화의료학회지*, 7, 17-28.
- 이명숙, 김윤정(2013). 노인이 인식하는 좋은 죽음. *한국콘텐츠학회논문지*, 13(6), 283-299.
- 이선미, 이희영, 김재윤, 강성욱(2011). 사망 전 의료이용의 합리적 관리를 위한 진료비 지출구조 분석. 서울: 국민건강보험공단.
- 이정면, 박민정, 한은정, 서은영(2012). 노인요양시설 입소자의 의료적 요구 관리방안. 서울: 국민건강보험공단.
- 정경희, 오영희, 강은나, 김재호, 선우덕, 오미애, 이윤경, 황남희, 김경래, 오신휘, 박보미, 신현구, 이금룡. (2014). 2014년도 노인실태조사. 서울: 보건복지부.
- 정현선, 송양민, 이규식. (2007). 인구고령화와 의료비. *보건경제와 정책연구*, 13(1), 95-116.
- 최용욱(2016). 급속한 기대수명 증가의 함의. *KDI FOCUS*, 69, 1-7.
- 최정수, 이은경, 한은정, 황나미, 강아람, 최성은(2015). 호스피스 완화의료 활성화 방안-노인장기요양서비스 이용자를 중심으로. 오송: 한국보건사회연구원.
- 통계청 (2015). 2016 고령자 통계.
http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/6/5/index.board?bmode=read&aSeq=356426&pageNo=&rowNum=10&amSeq=&sTarget=&sTxt=
- _____ (2017). 2016년 출생·사망통계 잠정 결과.
http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/1/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=359243&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&sTarget=title&sTxt
- _____ (2017). 2016년 사망원인 통계 결과.
http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/6/2/index.board?bmode=read&aSeq=363268&pa

geNo=&rowNum=10&amSeq=&sTarget=&sTxt=

- 한은정, 이정석, 이지혜, 권진희, 문용필(2014). 노인장기요양보험 인정자의 사망 전 급여이용 실태 분석. 서울: 국민건강보험공단.
- 한은정, 박명화, 이미현, 이정석(2016a). 장기요양서비스 서비스제공자가 인식하는 ‘좋은 죽음’ 의미 탐색. 한국사회정책. 23(4). 177-203.
- 한은정, 이정석, 박세영, 유애정(2016b). 장기요양 인정자의 급여이용 행태별 부양실태조사. 원주: 국민건강보험공단.
- ぎょせい (2017). 平成24年度介護保険の手引き.
http://www.city.osaka.lg.jp/contents/wdu020/fukushi/korean/kaigo/03_kaigohoken_seido.html
- Barnato, AE., McClellan, MB, Kagay, CR., & Garber, AM. (2004). Trends in inpatient treatment intensity among Medicare beneficiaries at the end of life. *Health Services, Reserch.* 39. 363-375.
- Buntin, MB., Garber AM., McClellan, M. & Newhouse JP. (2004). The costs of decedents in the Medicare program: implication for payments to medicare+choic plans. *Health Services Research.* 39(1). 111-130.
- Cubanski, J., Neuman, T., Griffin, S. & Damico, A. (2016). *Medicare Spending at the End of Life: A Snapshot of Beneficiaries Who Died in 2014 and the Cost of Their Care.* <https://www.kff.org/medicare/issue-brief/medicare-spending-at-the-end-of-life>.
- Gozalo, PL., Miller, SC., Intrator, O., Barber, JP. & Mor, V. (2008). Hospice effect on government expenditures among nursing home residents. *Health services research.* 43(1). 134-153
- Huskamp, HA., Kaufmann, C. & Stevenson, DG. (2012). The intersection of long-term care and end-of-life care. *Medical Care Research and Review.* 69(1). 3-44.
- Institute of Medicine(IOM) (1997). *Approaching death: improving care at the end of life.* The National Academy Press.
- Kane, RL, Kane, RA, & Ladd, RC. (1998). Variation in state spending for long-term care; factors associated with more balanced system. *Journal of Health Politics, Policy and Law.* 23. 364-390
- Kaufman, SR. (1998). Intensive care, old age, and the problems of death in America. *Gerontologist.* 38. 715-725.
- Kitchener, M., Carrilio H. & Harrington C. (2003). Medicaid community-based programs: a longitudinal analysis of state variation in expenditures and utilization. *Inquiry.* 40. 375-389
- Krishnan P. (2017). Concept analysis of good death in long term care residents. *International Journal of Palliative Nursing.* 23(1). 29-34.
- Lacey D. (2004). Tube feeding in advanced Alzheimer’s disease: when language misleads. *American Journal of Alzheimer’s Disease and Other Dementias.* 19. 125-127

- Lynn J. (1997). Measuring quality of care at the end of life: a statement of principles. *Journal of the American Geriatrics Society*, *45*, 526-527
- Lynn J. (2001). Serving patients who may die soon and their families: the roll of hospice and other services. *Journal of the American Medical Association*, *285*, 925-932
- Meerding, WJ., Polder, J., Bonneux L., Koopmanschap M. & van der Maas P. (1998). Health-care costs of ageing. *Lancet*, *10*, *351(9096)*, 140-141.
- Muramatsu, N., Hoyem, RL., Yin H. & Campbell RT. (2008). Place of death among older americans. *Medical Care*, *46(8)*, 829-838.
- National Hospice and Palliative Care Organization(NHPCO) (2014). *NHPCO's facts and figures: hospice care in America*, NHPCO.
- Perrels, AJ., Fleming, J., Zhao, J., Barclay, S., Farquhar, M., Buiting, HM, & Brayne, C. (2014). Place of death and end-of-life transitions experienced by very old people with differing cognitive status: retrospective analysis of a prospective population-based cohort aged 85 and over. *Palliative Medicine*, *28(3)*, 220-233.
- Reynolds, K., Henderson, M., Schulman, A. & Hanson, LC. (2002). Needs of the dying in nursing homes. *Journal of Palliative Medicine*, *5(6)*, 895-901.
- Singer, PA., Martin, DK. & Kelner, M. (1999). Quality end-of-life care. *Journal of American medical association*, *281(2)*, 163-168.
- Shipman, C., Gyesls, M., White, P., Worth, A., Murray, SA., Barclay, S., Forrest, S., Shepherd, J., Dale, J., Dewar, S., Peters, M., White, S., Richardson, A., Lorenz, K., Koffman, J. & Higginson, IJ. (2008). Improving generalist end of life care: national consultation with practitioners, commissioners, academics, and service user groups. *British Medical Journal*, *337*, 1720.
- Teno, JM., Clarridge, BR., Casey, V., Welch, LC., Wetle, T., Shield, R. & Mor, V. (2004). Family perspectives on end-of-life care at the last place of care. *Journal of the American Medical Association*, *291(1)*, 88-93.
- Zuckerman, RB., Stearns, SC. & Sheingold, SH. (2015). Hospice Use, Hospitalization, and Medicare Spending at the End of Life. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, *71(3)*, 569-80.

Abstract

Utilization and Expenditure of Health Care and Long-term Care at the End of Life: Evidence from Korea

Eun-jeong Han*·Rahll Hwang**·Jung-suk Lee***

Purpose: This study empirically investigates the utilization and expenditure of health care and long-term care at the last year of life for long-term care beneficiaries in Korea. **Methods:** This study used National Health Insurance and Long-term Care Insurance claims data of 271,474 LTCI beneficiaries, who died from July 2008 to December 2012. Their cause of death, place of death, health care costs, and the provision of aggressive care were analyzed. **Results:** Cardio-vascular disease(29.8%) and cancer(15.3%) were reported as their major cause of death, and hospital(64.4%), home(22.0%), social care facility(9.2%) were analyzed as the place of death. 99.3% of subjects used both health care and long-term care during the last 1 year of life. The average survival period were 516.2 days after they were LTCI beneficiaries. The health care expenditure gradually increased near the death, and the last month were three times more rather than the first month. Furthermore, 31.8% experienced some aggressive cares(CPR, blood transfusion, hemo-dialysis, etc.) at the last month of life. **Conclusion:** The results of this study suggest that it is important to develop the end of life care policies(for example, hospice, advanced care directives) for the LTCI beneficiaries. They might contribute to the improvement of quality of life and the reduction of health care expenditure of the elderly at the end-of-life.

Key Words: health care utilization, expenditure, the last year of life, long-term care beneficiaries

◆ 2017. 10. 30. 접수 / 2018. 02. 10. 1차수정 / 2018. 03. 25. 게재확정

* Institute for National Health Insurance Policy Research, NHIS

** Department of Nursing, Shinhan University

*** Institute for National Health Insurance Policy Research, NHIS

