



기대수명 증가와 의료비 : 생애 말기 의료비를 중심으로

오승연 연구위원, 이정택 연구위원

- 고령화는 미래 의료비 부담에 대한 우려를 낳고 있으나, 노인인구의 규모만을 고려할 경우 의료비를 과대 추정할 수 있음.
 - 고령화에 따른 의료비 증가는 노인인구의 증가로 인한 부분과 노인 1인당 의료비 증가로 인한 부분으로 나누어 볼 수 있음.
 - 65세 이하 연령층에 비해 의료비 지출이 높은 노인 인구의 증가는 국민의료비를 증가시키지만, 기대수명 증가가 노인 1인당 의료비를 증가시키느냐에 대해서는 신중한 분석이 필요함.
- 고령화가 1인당 노인 의료비에 미치는 영향을 고려하는 데 연령뿐만 아니라 건강수명과 생애 말기 의료비도 고려해야 함.
 - 생애 말기 의료비가 노인 의료비에서 차지하는 비중이 높으나, 연령이 증가할수록 생애 말기 의료비 지출은 감소함.
 - 건강수명이 증가하여 노인의 질병발생기간이 감소한다면 기대수명 증가로 인한 의료비 증가를 완화할 수 있음.
 - 연령이 증가하면서 의료비가 일정하게 증가할 것이라고 가정하는 것은 생애 말기 의료비와 기대수명 증가로 인한 노인인구의 건강상태 변화를 간과한 것임.
- 의료비 지출의 효율성 제고를 위해 생애 말기 의료비 관리와 건강수명에 초점을 맞출 필요가 있음.
 - 생애 말기에 투입되는 불필요한 의료비 규모를 파악하고, 무의미한 연명치료를 제공하는 대신 호스피스 완화의료로 대체시킬 필요가 있음.
 - 건강한 고령화를 위해 중증질환으로 악화될 가능성이 있는 만성질환을 발생 이전부터 예방하고, 효과적으로 관리할 수 있는 의료정책의 전환이 필요한 시점임.

1. 검토배경



- 베이비붐세대의 고령화로 인한 노인인구 수의 급격한 증가와 사망률 저하에 따른 기대수명의 증가는 미래 의료비 부담에 대한 우려를 낳고 있음.
 - 2015년 65세 이상 건강보험 적용인구는 622만 명으로 전체의 12.3%를 차지하나, 건강보험 진료비는 21조 9,210억 원으로 전체의 37.8%를 차지함.¹⁾
 - 65세 이상 1인당 월평균 진료비는 297,368원으로 전년 대비 5.7% 증가하였고, 전체 인구 월평균 진료비 대비 3.1배 수준임.²⁾
- 고령화에 따른 의료비 증가는 노인인구(65세 이상 인구)의 증가로 인한 부분과 노인 1인당 의료비 증가로 인한 부분으로 나누어 볼 수 있음.
 - 65세 이하 연령층에 비해 의료비 지출이 높은 노인 인구의 증가는 국민의료비를 증가시키지만, 기대수명 증가가 노인 1인당 의료비를 증가시키느냐에 대해서는 신중한 분석이 필요함.
- 고령화가 의료비 증가에 기여하는 정도가 예상보다 크지 않다는 실증분석 결과³⁾들이 나오면서 의료비 증가를 설명하는 요인으로 연령뿐만 아니라 생애 말기 의료비와 건강수명⁴⁾에 대한 관심이 높아짐.
 - 생애의료비지출을 보면 생애 말기에 의료비가 급증하며, 사망 연령이 증가할수록 감소하는 것으로 나타남.
 - 또한 기대수명의 증가가 건강수명 증가로 이어진다면 고령화는 노인 1인당 의료비 지출을 이연시킬 것이며, 노인 1인당 의료비의 증가는 예상보다 크지 않을 수 있음.

1) 국민건강보험공단(2015), “2015년 건강보험 주요통계”.

2) 2015년 전체 1인당 월평균 진료비는 95,767원인 반면, 65세 이상은 297,368원임.

3) 1980년대 이래 인구고령화를 우리보다 일찍 경험한 선진국에서는 인구고령화가 의료비 증가에 기여하는 부분은 제한적이라는 연구들이 발표되었음(Fuchs 1984; Hertzman and Hayes 1985; Barer et al. 1987; OECD 2006; Tchoue and Nam 2010).

4) 건강수명은 만성질환 또는 장애가 없는 삶의 기간을 뜻하며, WHO에서 처음 사용하여 다수의 국가에서 산출하고 있음. 인지된 주관적 건강수준, 장애여부, 특정 질병 유무 등 다양한 방식을 활용하여 산출함(고숙자(2014), “우리나라 건강수명 산출”, 『보건·복지 Issue&Focus』, 한국보건사회연구원).

■ 본고에서는 생애 말기 의료비와 건강수명을 중심으로 고령화와 1인당 노인 의료비의 관계를 살펴보고 의료비 관리에 관한 시사점을 얻고자 함.

- 노인들의 생애 말기 급여·비급여 의료비를 연령대별로 분석하고, 건강수명과 노인 의료비의 관계에 대해 살펴봄.
- 이를 바탕으로 건강수명 증가와 사망관련비용이 1인당 노인 의료비에 어떠한 영향을 주는지 분석하고자 함.

2. 생애 말기 의료비의 특징



■ 의학기술의 발전과 기대수명 연장에 따른 만성질환 환자들의 증가로 심폐소생술이나 인공호흡기 등에 의존해 생명을 유지하는 말기환자들이 증가하고 있으며 이는 생애 말기 의료비 급증의 원인임.

- 2008년 기준 건강보험 및 의료급여의 전체 노인진료비 중 사망자의 생애 말기 1년간 진료비는 29.5%를 차지함.⁵⁾
- 2013년 건강보험 빅데이터를 분석한 결과,⁶⁾ 생애 말기 1년 동안 쓰는 돈은 795만 원으로 일반 국민 의료비의 12년 치, 60세 이상 노인 의료비의 5년 치에 이르는 것임.

■ 국민건강보험이 보장하는 급여부문 진료비 자료를 분석한 결과에 따르면,⁷⁾ 사망자의 생애 말기 의료비는 같은 연령의 생존자에 비해 높으며, 연령이 증가할수록 생애 말기 의료비 지출은 줄어들고 있음(그림 1) 참조).

- 생애 말기 1년간 의료비는 65세 이후부터는 연령이 증가함에 따라 감소하는 것으로 나타남.
 - 생존자의 경우는 연령에 따라 의료비가 지속적으로 증가하다가 85세 이상에서 정체 및 감소함.
- 생애 말기 의료비와 생존자의 진료비 차이는 35세 미만에서 가장 높게 나타나며, 65세 이상에서는

5) 우리나라의 경우 2008년 사망자의 생애 말기 1년간 총진료비는 2조 6천억 원이었으며, 2008년 건강보험 및 의료급여에서 발생한 2008년도 노인진료비가 8조 8,033억 원임을 감안해 보면, 전체 노인 진료비에서 사망자의 생애 말기 진료비는 약 29.5%를 차지함(신현철 외 2012).

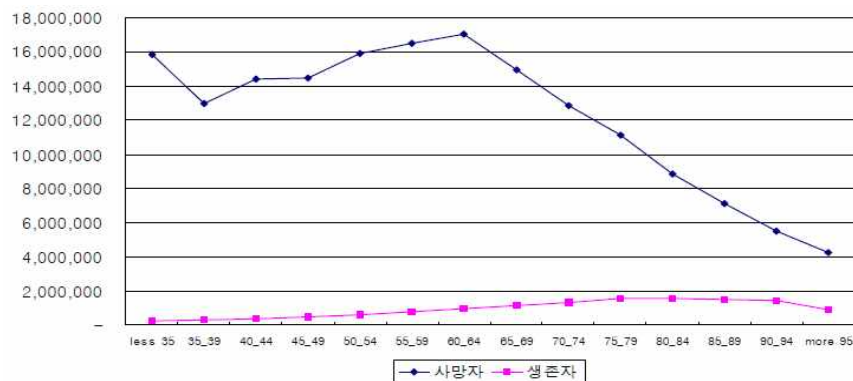
6) 국민건강보험은 2013년 한국인 100만 명의 의료관련 데이터를 국내 학자들에게 연구용으로 배포했고, 고려대 연구팀이 이 자료를 토대로 분석한 결과임.

7) 신현철 외(2012), 「사망자의 생애 말기 진료비의 양상」, 『보건행정학회지』, 제22권, 제1호.

연령이 증가할수록 차이가 줄어들고 있음.⁸⁾

- 35세 미만 사망자의 진료비는 생존자의 63.8배, 65~69세는 13.1%, 85~89세는 4.7배임.⁹⁾

〈그림 1〉 연령별 사망자의 생애 말기 1년간 건강보험 진료비



자료: 신현철 외(2012).

■ 비급여를 포함하는 본인부담 의료비 지출도 생애 말기 의료비에 영향을 받음¹⁰⁾(〈표 1〉 참조).

- 건강보험 진료비 자료는 비급여와 급여의 본인부담 의료비를 고려할 수 없는 한계점이 있어, 국민노후보장패널을 이용하여 비급여와 급여의 본인부담 의료비 지출 양상을 살펴봄.
- 55세 이상 고령자를 대상으로 2년 이내 사망하는 고령자의 생애 말기 본인부담 의료비도 같은 연령 생존자의 의료비보다 크고, 생애 말기 의료비는 사망자의 연령이 증가할수록 감소함.

〈표 1〉 월평균 자기부담 의료비

(단위: 천 원)

연령대별 월평균 자기부담 의료비					
구분	55~64세	65~70세	71~75세	76~80세	81세 이상
생존자 의료비	118.29	132.74	127.45	127.79	111.97
사망자 의료비 (2년 이내)	195.0	430.23	225.58	245.65	197.84

주: 수술·입원비·외래진료비·약값·보건의료용품의 구입비 및 임대료 등에서 건강보험 등으로 보조 받은 금액을 제외한 본인 부담금만을 파악함.

자료: 국민노후보장패널.

8) 신현철 외(2012), 〈표 3〉 참조.

9) 신현철 외(2012), 〈표 3〉 참조.

10) 국민노후보장패널에서 조사하는 자기부담 의료비는 비급여뿐만 아니라 급여부분의 자기부담 의료비도 포함됨.

■ 생애의료비의 큰 비중을 차지하는 생애 말기 의료비가 사망연령이 증가함에 따라 감소한다는 사실은 기대수명 증가에 따른 1인당 노인 의료비 증가가 완화될 수 있음을 의미함.

■ 기대수명이 의료비에 미치는 영향을 예측하는 데 연령효과를 반영한 노인인구의 규모를 고려하는 것만으로는 충분치 않으며, 생애 말기 의료비도 함께 고려해야 함.¹¹⁾

- 기대수명의 증가로 노인들의 사망 연령이 증가하고, 사망 전 시기가 의료비에 미치는 영향을 고려한다면 노인인구의 규모보다는 사망에 근접해 있는 인구가 의료비 예측 시 고려되어야 함.
- 노인 의료비 추계 시 생애 말기 의료비를 고려하지 않고 연령만을 고려했을 때 미래 의료비를 과대 추정할 가능성이 있음.¹²⁾
 - 미국의 의료비를 추계한 연구에 따르면 생애 말기 의료비를 고려한 예측치와 고려하지 않은 예측치의 차이가 9~15% 발생하는 것으로 나타남.¹³⁾

3. 건강수명과 1인당 의료비



■ 기대수명의 증가가 의료비에 미칠 영향은 생애 말기 의료비뿐만 아니라 건강수명에 따라 결정될 것임.

- 만성질환 또는 장애가 없는 삶의 기간을 건강수명이라 하며, 만성질환으로 인한 의료비 부담이 급증하면서 건강수명에 대한 관심이 높아짐.
- 기대수명이 증가하더라도 건강한 고령화를 통해 노인의 질병발생기간이 감소한다면 의료비 증가를 완화시킬 수 있기 때문에, 의료비의 증가 정도는 노인들의 건강수명에 따라 결정됨.¹⁴⁾

■ 건강수명 증가와 생애 말기 의료비는 노년기 1인당 의료비 지출을 이연시키는 효과가 있음.

11) Fuchs(1984), "Though much is taken: reflections on aging, health and medical care.", *Milbank Memorial Fund Quarterly*.

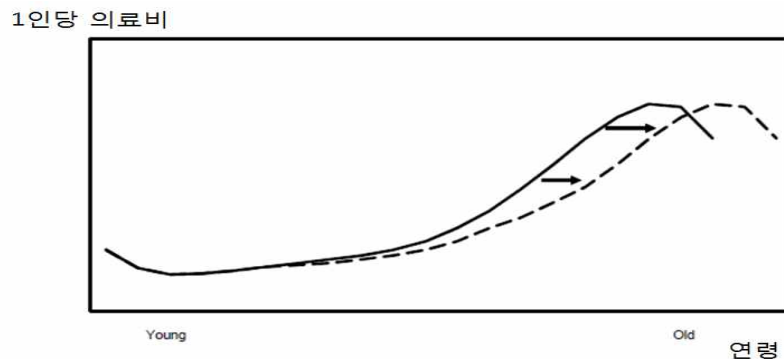
12) 실증연구들에서 사망 연령을 고려하는 경우 나이는 의료비 증가를 통계적으로 유의미하게 설명할 수 없는 것으로 나타남 (Zweifel et al. 2004; Felder et al. 2000).

13) Stearns & Norton(2004).

14) 의료기술의 발전과 질병예방활동을 통한 건강증진으로 인해 질병발생기간이 감소하면, 기대수명의 증가는 의료비 증가에 큰 영향을 미치지 못함(질병의 압축이론)(Fries 1980).

- 기대수명 증가가 1인당 의료비에 미치는 영향을 도식화한 <그림 2>는 연령효과와 더불어 건강수명과 사망관련비용을 반영하고 있음.
- 기대수명 증가로 생애 말기 의료비 지출이 이연되고, 건강수명이 증가하면 노인들은 과거보다 건강하게 되어 의료비 지출이 줄어들 것임.
 - <그림 2>에서 기대수명이 증가하게 되면 1인당 의료비 지출 곡선이 점선곡선으로 이동함.
- 따라서, 건강수명과 사망관련비용을 고려하면, 1인당 의료비 증가는 연령효과만을 반영한 경우보다 작을 수 있음.

<그림 2> 기대수명 증가와 1인당 의료비 변화: 사망관련비용과 건강수명 반영



자료: OECD(2013), "Public spending on health and long-term care: a new set of projections".

4. 결론 및 시사점



- 기대수명 증가가 의료비에 미치는 영향을 전망하는 데 연령뿐만 아니라 건강수명과 생애 말기 의료비도 고려해야 함.
 - 기존에는 주로 노인인구 수 증가의 영향을 분석하는 데 그쳐왔음.
 - 기대수명 증가로 인한 노인인구 수의 증가는 의료비를 상승시키는 요인이 분명하나, 생애 말기에 의료비가 급증하기 때문에 연령보다는 사망까지의 기간을 고려해야 함.
 - 기대 수명의 증가로 인한 노인인구의 건강상태의 변화를 고려해야 고령화가 의료비에 미치는 영향을 정확히 파악할 수 있음.

- 연령이 증가하면서 의료비가 일정하게 증가할 것이라고 가정하는 것은 연령 외에 생애의료비의 상당부분을 차지하는 생애 말기 의료비와 기대수명 증가로 인한 노인들의 건강상태 변화를 간과하게 되며, 이는 의료비를 과대하게 추정하는 원인이 됨.

■ 의료비 지출의 효율성 제고를 위해 생애 말기 의료비 관리를 강화할 필요가 있음.

- 65세 전후로 높은 생애 말기 의료비가 발생하나 생애 말기 연령이 증가할수록 생애 말기 의료비는 감소함.
- 회복이 불가능한 말기환자에게 무의미한 연명치료를 제공하는 대신 호스피스 완화의료로 대체시킬 필요가 있음.
 - 생애 말기 연명치료를 위한 의료비 규모가 어느 정도이고 각 질병별로 어떤 불필요한 의료비가 투입될 가능성이 있는지에 대한 분석이 필요함.
 - 죽음을 차분히 준비하는 호스피스 완화의료를 택할 경우 죽음의 질을 향상시킬 뿐 아니라 가족들의 고통을 줄이고, 부적절한 의료비 지출도 경감시키는 효과를 가져 올 수 있음.

■ 건강관리서비스는 만성질환의 예방·관리를 통해 장기적으로 노인 의료비를 절감할 수 있는 방안이 될 수 있음.

- 고혈압·당뇨와 같은 만성질환은 65세 이후 사망 전 시기 중증질환으로 악화 될 가능성이 높으며, 생애 말기 의료비를 급증시키는 주요인임.
 - 65세 이상 인구의 사망 원인은 암, 뇌혈관 질환, 심장질환, 당뇨 순인데, 이는 건강한 식습관과 생활방식으로 예방 가능한 질병임.
- 민영건강보험이 단순한 진료비에 대한 보장과 함께 건강한 생활습관과 건강검진을 포함하는 건강관리서비스를 제공한다면 만성질환을 줄여 장기적으로 노인 의료비를 절감할 것임.

■ 생애 말기 의료비가 연령이 증가할수록 감소한다는 사실은 고령자 위험률 관리 및 상품개발 측면에서 시사하는 바가 클 것임.

- 노인의 생애말기 의료비가 고령일수록 감소하는 현상이 실손의료보험의 위험률에 어떻게 반영되는지 검토할 필요가 있음. [kiri](#)