보건의료분야에서 비용 산출 방법

보건의료 분야에서 비용 연구는 다양하게 사용된다. 특정 질환이나 건강행동에 관련된 비용 연구가 있으며, 또한 경제성 평가에서 비용은 분석의 중요한 한 축을 담당하게 된다. 이러한 질병비용 연구 혹은 경제성 평가는 모두 희소한 자원배분의 우선순위를 정하는 데 활용될 수 있다. 그간 국내에서 이루어진 질병비용 연구나 경제성 평가 연구를 살펴보면, 비용 산출 방법이 연구마다 상이한 것을 관찰할 수 있는데, 이는 정책의 우선순위 결정에 활용되어질 연구 결과의 중요성에 비추어볼 때 문제라고 하지 않을 수 없다.

건강보험심사평가원이 "의약품 경제성 평가 지침"을 발표할 때, 비용 산출과 관련하여 "표준비용 산출 기준 개발 연구(양봉민 등, 2004)"를 통해 세부지침을 제공한 바 있으나, 당초 기대와는 달리 연구자들에게 확산이 부족하였고, 7년여 시간이 경과하여 업데이트가 필요한 상황이었다.

이에 본 연구는 국내 보건의료 분야에서 정책의 우선순위 설정에 활용될 질병비용 연구나 경제성 평가 결과의 비교가능성을 제고하기 위해 합리적인 비용 산출 방법을 제시하되, 실제 연구자들이 활용할 수 있는 수준까지 상세한 비용 산출 지침을 제공하는 데 목적이 있다.

보건의료 분야의 합리적인 비용 산출을 위해 여러 가지 연구방법을 사용하였다. 먼저, 국내 보건의료 분야 비용 산출의 문제점들을 도출하기 위해 국내에서 동료심사(peer review)를 거쳐 저널에 게재된 질병비용 연구와 경제성 평가 연구에 대한 체계적 문헌 고찰을 수행하였다. 둘째, 비용 산출에 대한 경험이 있는 국내 연구자들을 대상으로 포커스 그룹 인터뷰를 통해 비용 산출 시의 애로사항과 이슈 등을 파악하였는데, 국내 대학과 연구소, 제약회사에서 추천 받은 9명의 연구자를 두 그룹으로 나누어 포커스 그룹 인터뷰를 수행하였다. 셋째, 비용 산출 방법에 대한 영국, 캐나다, 네덜란드의 경제성 평가 가이드라인 및 관련 주요 교과서 등을 검토하여 비용 산출에 있어서 제기된 이슈 및 그에 대한 해법을 찾고자 하였다. 넷째, 본 연구진의 정기적인 논의를 통해 작성된 연구 결과를 관련 학회 발표를 통해 전문가들의 의견을 수렴한 후, 최종적으로 보건의료 분야 비용 산출 방법을 완성하였다. 끝으로, 녹내장의 질병비용 산출을 통해 본 연구에서 작성된 비용 산출 방법을 적용한 사례를 구체적으로 소개하였다.

국내 비용 산출 연구에 대한 체계적 문헌 고찰

미리 설정된 문헌 선정기준에 따라 선정된 국내 경제성 평가 및 질병비용 연구는 각각 80건, 42건으로 총 122건의 문헌이 선정되었다. 경

<표 1> 비용 연구의 분석 관점과 비용 항목 분류

	보험자 관점	보건의료체계 관점	사회적 관점
비용 항목	■ 의료비용 본인부담 포함하여 별도 제시	■ 의료비용 · 본인부담 포함 · 비공식적 의료비용 포함 ■ 비의료비용 · 장기요양서비스 비용 · 교통비용 · 간병비용 · 환자 시간 비용	■ 의료비용 · 본인부담 포함 · 비공식적 의료비용 포함 ■ 비의료비용 · 장기요양서비스 비용 · 교통비용 · 간병비용 · 환자 시간 비용 ■ 생산성 손실 비용 · 이환비용 · 조기사망비용

주: 질병비용 연구에서는 사회적 관점에서 수행 시 일반적으로 환자 시간비용을 이환비용에 포함하여 분석함.

제성 평가의 주된 대상은 의약품(38건, 45.8%)이었고, 가장 많이 수행된 분석 방법은 비용효과분석(39건, 44.3%), 비용효용분석(27건, 30.7%) 순이었다. 질병비용 연구의 대상 질환은 감염질환(7건, 16.7%), 신생물과 정신질환(각 5건, 11.9%) 순이었다. 국내 비용 연구의 문헌고찰에서 드러난 특징은 연구자들이 표방한 분석의 관점과 실제 연구에 적용된 분석의 관점이 일치하지 않은 경우가 많았다는 점이다. 특히, 논문에서 명시한 분석 관점이 사회적 관점인 경우 일치도가 매우 낮았고, 실제로는 보험자 관점 혹은 보건의료체계 관점인 경우가 많았다. 이 밖에도 연구대상 기간이 2년 이상이어서 할인율을 적용해야 함에도 불구하고 경제성 평가 연구의 경우, 실제 할인율을 적용한 논문은 65%였고, 질병비용 연구의 경우는 28.6%에 불과하였으며, 기본 분석에 적용된 할인율 또한 매우 다양한 것으로 나타났다.

포커스 그룹 인터뷰

국내 보건의료 분야의 비용 연구를 수행한 경험이 있는 연구자를 대상으로 비용 산출 시 항목 분류와 각 항목별 산출 방법에 대한 경험을 포커스 그룹 인터뷰를 통해 확인하였다. 그 결과, 비용 항목 분류가 연구자에 따라 상이한 것으로 나타났는데, 특히 일반의약품, 의료기기, 건강보조식품과 같은 비공식 의료비를 직접 비의료비, 간접 의료비 등으로 분류하였으며, 간병비용은 직접비, 직접 비의료비, 간접비, 간접 비의료비 등으로 분류하여 해당 분야 연구자들간 비용 항목에 대한 이해가 매우 상이함을 확인할 수 있었다.

또한, 비용 산출과 관련된 주요 이슈는 시간 비용, 간병 비용, 이환 비용, 조기사망 비용 등 주로 생산성 손실과 관련된 항목에 집중적으로 나타났다. 구체적으로, 시간 비용의 경우 입원과 외래 이용에 소요된 시간에 대한 가정을 어떻게 할 것인지, 간병 비용의 경우 간병인에 포함해야 할 대상 및 시간의 범위를 어떻게 정할 것인지, 이환 비용의 경우 일을 하면서도 업무 효율이 저하되는 부분을 어떻게 처리할 것인지 등이 주된 이슈로 제기되었다.

보건의료 분야에서 비용 산출 방법

본 연구에서는 경제성 평가 및 질병비용 연구에서 취할 수 있는 분석의 관점을 보험자 관점, 보건의료체계 관점 및 사회적 관점으로 구분하였고, 비용 항목은 크게 의료비용, 비의료비용 및 생산성 손실 비용으로 구분하여 이에 해당하는 세부 비용 항목을 제시하였다<표 1>. 또한 공식적 의료비용, 비공식적 의료비용, 노인장기요양서비스 비용, 교통비용, 시간비용, 간병비용, 생산성손실비용에 대하여 사용 가능한 자료원 및 산출방법을 자세하게 기술하였다(세부 비용 항목별 산출방법에 대한 자세한 설명은 보고서를 참조하기 바람).

사례연구 : 녹내장의 질병비용

본 연구에서 작성된 비용 산출 방법을 적용한 구체적인 사례 제시를 위해 녹내장의 질병비용 산출을 수행하였다. 사회적 관점을 채택하였으며, 사용된 주요 자료원은 심평원 청구자료와 환자 및 보호자 대상 설문조사이며, 아울러 통계연보, 국민건강영양조사, 의료패널 등 2차 자료원을 활용한 산출 방법을 추가로 제시하였다. 설문조사의 경우 상급종합병원, 종합병원, 안과전문병원, 안과의원을 각각 한 곳씩 4개 의료 기관을 선정하여 총 200명의 환자를 대상으로 시행하였다.

분석 결과, 녹내장 환자의 연간 총 질병부담은 8조 1,111억 원~8조 1,855억 원이었다. 항목별 비중을 살펴보면 생산성 손실이 전체 질병부담의 97.3%를 차지하였고, 의료비용이 2.5% 등이었다. 생산성 손실의 이환비용에 시간비용만 포함한 분석 결과에서 녹내장 환자의 연간 총 질병부담은 2,001억 원~2,809억 원이었다. 항목별로는 의료비용이 전체 질병부담의 85.7%, 생산성 손실(시간비용)이 7.8%, 교통비용이 6.4%를 차지하여, 생산성 손실을 처리하는 방법에 따라 질병비용의 규모에 큰 차이가 발생함을 알 수 있었다.

본 연구는 비용 연구간 비교 가능성을 높이고 객관성을 확보하여 보건의료 분야의 합리적인 의사결정에 기여할 목적으로 수행되었다. 공식적 의료비용, 비공식적 의료비용, 노인장기요양서비스 비용, 교통비용, 시간비용, 간병비용, 생산성손실 비용 등에 대하여 사용 가능한 자료원 및 산출방법을 자세하게 기술하였는데, 관련 연구의 확산을 통해 연구자들이 표준화된 비용 산출 방법을 사용하는 데 기여할 것으로 기대된다.

✚ 연구진
김윤희, 신상진, 송현진, 박주연, 정예지(한국보건의료연구원), 배은영(상지대학교 의료경영학과)