



이 승 욱
서울대학교 보건대학원 교수

건강동향지수 (Health Diffusion Index)를 개발하자.

최근 우리나라의 건강수준을 측정할 수 있는 지표는 잘 생산되고 있는 셈이다. 특히 각종 설문조사가 발달하면서 여러 가지 건강지표가 생산되고 있다. 더구나 시군구단위에서의 각종 조사도 실시되고 있어 소지역단위의 보건지표도 거의 매년 생산되고 있다. 게다가 국민건강증진 계획도 수립되고 있는데 그 건강증진의 목표를 각종 보건지표로 설정하고 있다. 이는 보건통계의 부족을 한탄하던 과거에 비하면 분명 커다란 발전이다. 이처럼 각종 보건지표가 쏟아지듯 생산되는 단계에서 한 번 짚어 보아야 할 것이 있다. 이렇게 생산된 건강지표는 어느 정도 활용되고 있는가? 혹시 생산에만 만족하고 그 지표의 생산의미를 극대화하기 위한 방안에는 소홀하고 있지는 않은가?

각종 보건정책이나 사업을 종사하는 사람들의 관심은 결국 한 가지, 국민건강수준을 향상시킨다는 것이다. 지역사회차원에서이거나 지방정부수준에서이거나 아니면 국가적인 차원

에서건 간에 이러한 목표에는 변함이 없을 것이다. 그것을 위하여 기본적으로 필요한 정보는 보건지표이다. 각종 건강관련사업계획을 수립할 때에는 보건지표는 필수적인 것이며 또한 변모하는 건강상태를 모니터링할 때에도 보건지표의 정보는 필수적이다. 것처럼 보건지표의 활용도는 높다. 10년마다 구축되는 국민건강증진 계획도, 4년마다 수립되는 지역보건의료계획에도 보건지표의 효용성은 매우 높다. 국가수준의 보건지표나 지역수준의 보건지표의 효용성은 아무리 강조해도 지나침이 없다. 그 계획수립이 되었으면 그 추진결과의 적정성, 방향성, 진행성 등을 평가하는데에도 보건지표가 잘 활용되었는가 하는 측면에 대해서는 무엇인가 부족함이 있다는 것은 필자의 생각만은 아닐 것이다. 물론 국민건강증진계획을 비롯한 많은 보건계획등이 그 나름의 평가절차가 이루어지고 있겠지만 조직적인 노력은 그리 크지 않았다고 해도 과언이 아니다. 계획을 수립하고 목표설정을 하

였다면 주기적으로 이를 평가하여 그 결과에 따라 계획을 보전하지 않는다면 그야말로 계획을 위한 계획이 될 수 밖에 없다.

보건지표는 왜 수집하여야 하는가? 현재의 보건수준을 평가하고 시기적으로 그것이 어떻게 달라지는지를 모니터링하기 위해서 지표는 필요하다. 그렇다면 그 수많은 보건지표를 통하여 현재의 또 미래의 보건수준을 어떻게 한마디로 요약해서 제시할 수 있을까? 이것에 답하기는 어렵다. 그 이유는 보건지표가 매우 복잡한 체계로 구성되어 있기 때문이다. 우선 보건지표의 내용을 대별해 보면 다음과 같은 몇 가지로 구분된다. 첫째는 유병률이다. 이는 각종 질병에 대한 환자의 규모를 알려주는 지표이다. 두 번째는 사망률이다. 생명체로 태어나 그 수명이 다할 때의 보건지표가 되는데 각종 사인에 의한 사망률지표가 산출된다. 세 번째는 이러한 인구가 건강을 유지하기 위하여 찾는 의료기관의 이용도와 치료를 위하여 이용하는 의료서비스와 투약행위 등이 포함된다. 의료시설을 어떻게 이용하고 어떠한 투약행위를 하고 의료비를 어떻게 지불하는가 하는 지표들이다. 네 번째는 의료이용을 하기 위하여 찾아가야 하는 시설이다. 이에는 의료기관의 병상은 물론 각종 장비가 포함된다. 마지막은 이러한 의료행위를 적법하게 제공하는 의료인력에 관한 보건지표가 포함된다.

이러한 지표가 보건지표로는 필수적이거나 국민들의 건강수준을 직접적으로 측정하는 지표라고 하기는 어렵다. 병상이용률이 높아지면, 의료이용률이 높아지면 건강한 사회일까? 유병률이 낮아지고 사망률이 올라가면 건강한 사회인가? 당뇨병유병률은 낮아지는데 고혈압환자

는 늘어나면 건강한 사회라고 할 수 있는가? 전체적인 유병률이나 사망률이 낮다면 그것은 건강수준이 높다는 의미가 되겠으나 의료인력이 많다든가 의료시설이 많다든가 하는 것만으로 건강수준을 평가하기에는 논리적인 합리성을 찾기가 쉽지 않다. 이러한 많은 보건지표중에서 현재의 국민건강 수준을 측정하는데 직접 도움이 되는 지표와 그렇지 않은 지표를 분류하기가 쉽지 않다. 설사 도움이 되는 지표를 분류하였다 하더라도 그 지표들의 동향이 나름의 특색이 있으니 종합적으로 건강수준을 이야기 하기에는 어려운 점이 많다. 이러한 점을 감안하여 종합지표로서 단일지표를 발굴하기 위한 노력이 많이 이루어져왔다.

보건분야의 각종지표들은 앞에서 설명한 바와 같이 매우 이질적이다. 수치가 낮은 것이 우리에게 좋은 것이기도 하고 높은 것이 좋은 것이기도 하다. 그러나 그것이 즉각 건강수준을 반영하는 것은 아니다. 경우에 따라서는 지표들에 대해 가중치를 적용하여 종합지표를 만들기도 하는 노력이 있으나 합리적인 가중치 제시 역시 쉽지 않다. 그 결과 가장 성공적이고 대표적인 단일지표는 평균수명과 건강수명지표를 들 수 있다. 그러나 평균수명은 단순히 생명의 지속기간을 뜻하는 것이기 때문에 건강수준에 대한 간접지표라 할 수 있다. 이에 비하면 건강수명은 건강하게 생존했던 기간이 얼마나 하는 것으로 집단의 건강수준을 측정해 볼 수 있는 지표이다. 따라서 국민건강증진계획에서도 건강수명을 늘리는 것이 목표달성의 성과측정도 구로 제시되고 있다. 그러나 건강수명에서는 건강의 정의가 어떻게 정의할 것인가가 가장 중요

한 과제이면서 동시에 측정이 매우 어렵다. 한편 건강수명은 평균수명과 같이 생명의 지속기간이 종료되는 것을 바탕으로 산출되는 지표이므로 현시점에서의 건강수준을 평가하는 지표로 사용하기에는 어려움이 많다. 국민들의 건강수준이 어떻게 달라지는지를 시의적으로 평가할 수 있다면 그것이 올바른 보건정책을 수립하는데 효과적일 것이다. 건강을 모니터링하기 위하여 수집하는 것이 보건지표라 할 수 있으나 이는 보건지표의 추이를 살펴보아야 파악할 수 있는 것으로 수많은 보건지표를 요약할 수 있는 정보는 아니다.

따라서 보건수준을 총괄적이고 역동적인 현실태를 평가하기 위한 지표로서 건강동향지수(Health Diffusion Index)를 개발할 것을 제안한다. 건강동향지수란 각종 건강증진사업등의 활동이 어느 정도 국민속으로 스며들어 지역사회 건강수준을 바꾸는지를 시의성있게 평가하기 위한 일종의 단일종합지표로서 변하고 있는 모습을 제시할 수 있는 지표이다. 즉 특정집단에서 건강수준에 변화가 어떻게 이루어지고 있는지를 종합적으로 측정할 수 있는 지표를 뜻한다.

예를 들어 흡연율이 낮아지고, 과도음주율이 역시 낮아지고 운동을 비롯한 각종 건강실천행위의 수준이 호전되는 등 일정한 방향으로 움직인다면 건강한 생활을 영위할 확률이 높아지고 이에 따라 장차 유병률이나 의료기관이용률이 낮아질 것이고 궁극적으로는 사망률을 떨어뜨리는 결과를 가져와 건강수준이 나아지고 있다고 할 수 있으나 다양한 지표들이 서로 다른 방향으로 움직일 때에는 이렇게 평가하기가 어려워진다. 따라서 시계열적 차원에서 건강수준을 역동

적으로 평가하는 종합지표가 개발된다면 현재보다 훨씬 더 시의적절한 보건정책을 제시할 수 있을 것이다. 이를 위하여 소위 경제생활을 평가하기 위한 경기종합지수와 같은 개념을 원용해 볼 수 있을 것이다. 이를 토대로 이루어진 단일지표를 건강동향지수, 즉 건강수준향상이 어느 정도 긍정적으로 확산되고 있는가를 측정할 수 있는 지표로 활용할 수 있을 것으로 본다.

건강동향지수를 개발하는 방법은 몇 가지를 구상해 볼 수 있다.

첫째는 경기지표에 의한 현재 통계청에서 생산하는 경기종합지수의 개념을 활용하지는 것이다. 이것은 경기변동의 국면, 전환점과 속도, 진폭을 측정할 수 있도록 고안된 경기지표의 일종으로 국민경제의 각 부문을 대표하고 경기를 잘 반영하는 경제지표들을 선정한 후 이를 가공, 종합하여 작성하는 것이다. 그러나 경제구조가 건강수준과는 매우 상이할 뿐만 아니라 이 방법에 적용할 각종 보건지표를 모두 확보할 수 없기 때문에 좀 더 오랜 연구가 필요하다. 특히 보건지표는 경제지표와는 달리 완만하게 움직이는 지표이다.

둘째는 비교적 간단한 방법으로 보건지표에 의한 건강동향예측을 위하여 경기동향지수의 개념을 이용할 수 있을 것이다. 이는 다음과 같이 표시된다.

$$\text{건강동향지수} = \{ (\text{전월비 호전지표수}) + (\text{전월비 보합지표수} \times 0.5) \} \times 100 / \text{구성지표수}$$

이는 수많은 보건지표들 중에 반 이상이 건강한 쪽으로 이동하고 있다면 건강수준이 호전된다는 개념을 바탕으로 하고 있다. 즉, 전환점기

준을 50으로 하여 50% 이상이면 건강수준이 호전된다는 것을 뜻하고 반대의 경우는 건강수준이 악화되고 있음을 암시한다.

보통 건강지표는 매월 측정하기가 어렵다. 따라서 분기적, 또는 반년단위의 보건지표를 생산하여 활용한다면 이러한 지표의 산출이 적절할 것이다.

건강수준은 완만한 형태로 변하므로 건강에 적절한 방법으로 산출방법을 변환하여야 한다. 이를 위하여 건강수준의 동향을 평가하는데 몇 개의 대표변수를 선정할 것인가, 그리고 이들을 바탕으로 건강동향지수의 구축을 위한 구체적인 방안은 어떻게 할 것인가가 중요한 과제가 된다. 이를 위하여는 많은 연구를 하여야 하겠지만 일단 전문가들의 토론과 협의를 거쳐야 하겠지만 경기동향지수산출방법에서 보듯 다음과 같은 하부지표체계를 구축해 보는 것이 효과적일 것이다.

1) 선행건강동향지수: 현재의 건강실천양상이나 건강진단참여율과 같은 현재의 건강관리 현황을 파악함으로써 건강수준의 변화를 예측할 수 있는 지표임. 건강행위실천율, 건강검진실천율 등을 통하여 미래의 건강수준을 예측하여 보건인력이나 보건시설확충 등 보건인프라의 구축의 장래 설계를 할 수 있을 것임.

2) 동행건강동향지수: 현재의 건강상태를 평가하는 지표로서 현재의 이환율, 의료이용률 등의 지표들로 구성하여야 할 것임. 이에 따라 시의적절한 보건정책을 수립하는 정보를 제공할 수 있게 됨.

3) 후행건강동향지수 : 현재의 건강실천이나 건강상태가 결국 건강보험의 이용도를 높여 건

강보험재정지출을 유도하고 궁극적으로는 사망에 이를 사후의 건강관련 지표들로 구성하여야 할 것임.

선행건강동향지수는 현재의 각종 건강지표들의 추이를 바탕으로 미래를 예측할 수 있고 동행건강동향지수는 현재 상태의 건강수준을 바탕으로 현재 상태의 건강동향을 파악할 수 있는 자료가 되며 후행건강동향지수는 과거의 건강행위의 결과가 어떻게 나타날지를 파악할 수 있는 지표로 활용될 수 있을 것이다. 이러한 지표들의 추이를 보는 것은 현재에 대한 평가는 물론 과거의 모습을 돌아보고 미래의 건강수준을 예측할 수 있는 역할을 담당하는 지표가 될 것이다.

이를 위하여서는 다음과 같은 과제가 발생한다. 첫째, 건강동향지수에 활용되는 보건지표가 짧은 주기로 끊임없이 생산되어야 한다는 것이다. 현재 지표생산이 이루어지는 주기는 비교적 길다. 따라서 그 수집기간을 단축시킬 것인지 아니면 그 주기를 분기 내지는 반년형태 등으로 할 지도 검토해 보아야 한다. 둘째, 생산지표의 추정방법에 대한 연구가 필요하다. 그 지표생산에 필요한 통계학적 모형설정이 필요할 것이며 기준연도 개념을 어떻게 설정할 지를 검토해 보아야 한다. 셋째, 어떠한 지표들을 핵심지표로 선정할 것이며 몇 개나 포함할지를 결정하기 위한 노력이 필요하다.

2020년의 국민건강수준을 향한 발걸음은 이미 시작이 되었다. 그러나 그 목표를 효율적으로 달성하기 위한 적절한 건강수준파악의 방안으로서는 물론, 가장 효율적인 미래예측방법으로서의 건강동향지수의 개발이 필요하다. 