

## 의보조합 예방사업의 추진방향



현재 의료보험은 치료에 국한된 요양급여가 대부분인데, 예방사업을 통한 질병발생의 예방이 건강의 손상을 줄이고 궁극적으로는 건강을 증진시킬 수 있으며 의료비의 상승을 억제할 수 있다.”고 안윤옥 서울의대 교수는 지난해 11월11일에 있었던 건강관리 워크숍에서 강조했다.

본문은 안교수의 발표문을 게재한 것이다.

### 안 윤 옥

#### I. 머릿말

의료보험의 궁극적인 목적은 국민의 건강수준을 향상시키는데 있다. 국민건

강의 향상은 단순한 질병의 치유만이 아니고 질병의 예방, 조기진단 및 치료, 재활등을 포함하는 포괄적인 의료가 행하여 졌을 때 달성될 수 있을 것이다.

따라서 의료보험에서 지급되는 의료서비스의 내용도 질병으로부터의 치료뿐만이 아니고 국민 건강을 향상시킬 수 있는 모든 행위를 포함한다고 할 수 있다.

1977년부터 시작된 우리나라의 의료보험은 급격히 그 적용인구를 확대하여 1989년도에는 전국민 개보험시대를 맞게되었으나 급여범위에 있어서는 질병이 발생한 후에 그 질병의 치료에 국한된 요양급여가 대부분을 차지하고 있다. 이것은 질병에 이환될 수 있는 환경에 처해있거나 질병에 이환되었더라도 본인이 알지 못하여 의료기관을 방문하지 않는 경우에는 보험급여를 받지 못하는 결과를 초래하고 있다. 따라서 국민의 건강권을 보장하고 보험운영에 있어 형평성을 이루기 위하여 보다 적극적인 보건사업이 요구되며 이중 가장 기본적인 것으로 예방사업의 실시를 들 수 있다.

예방사업은 의료경제학적인 측면에서도 긍정적인 사업으로 평가되고 있다. 이미 외국에서 국민의료비의 상승이 심각한 문제로 오래전부터 대두되고 있으며 우리나라에서도 의료비의 증가폭이 빠른 속도로 진행되고 있다고 여겨지며 의료보험급여비도 지속적으로 증가하고 있다. 이러한 의료비 상승에 대처하는 방안으로서 질병의 예방을 통하여 질병이 진행되었을 때 진단과 치료에 소용되는 것보다 장기적으로 적은 비용의 의료비를 지출할 수 있는 것으로 알려져 있다.

이와같이 예방사업을 통한 질병발생의

예방은 보험수혜자에게는 건강의 손상으로 인한 피해를 줄이고 건강을 증진시킬 수 있고 사회적으로는 보험재정의 안정을 기할 수 있으며 의료비의 상승을 억제하여 향후 예상되는 국민의료 문제 해결에 기여할 수 있는 수단이다.

본 고에서는 아직 대단위의 체계적인 예방사업이 수행된 바 없는 우리나라에서 앞으로 그 필요성이 증대되리라 예상되는 예방사업 시행에서 고려하여야 할 몇가지 사항을 지적코자 하였다.

## II. 예방사업의 내용

예방사업의 내용은 질병의 진행과정에 따라 1,2,3차 예방의 3가지로 구분될 수 있으나 기존에 어느정도 시행되고 있는 3차예방은 본고에서는 논외로 한다.

### 1. 1차예방

1차예방은 질병의 발생자체를 사전에 예방하는 것으로서 질병을 유발하는 환경요인, 잘못된 생활습관 등 위험요인을 사전에 제거하여 건강상태를 증진시키는 적극적인 예방방법이다. 과거에는 전염성질환의 유병률이 높았으나 생활수준의 향상과 의학의 발전으로 우리나라의 질병양상도 점차 만성, 퇴행성질환으로 변천하게 되었다. 이러한 질환의 위험요인은 아직 완전히 규명되어 있지 않으나 식생활등 생활습관, 운동정도, 직업등에 의해 발생하는 것으로 알려져 있으며, 이런 요인을 변화시키거나 환경을 개선

시킴으로써 질병의 발생을 예방할 수 있다.

다음은 의료보험에서 시행할 수 있는 몇 가지 1차예방 사업이다.

### (1) 금연

흡연은 만성질병과 사망의 원인으로 예방할 수 있는 것으로서 가장 중요한 것이다. 흡연자는 비흡연자에 비하여 폐암은 10배, 관상동맥질환은 5배나 사망율이 높다. 이외에도 흡연은 만성폐쇄성 폐질환, 후두암, 구강암, 방광암, 신장암, 대동맥류, 동맥경화증, 폐염등에 의한 사망율을 증가시키며 근래에는 수동적 흡연자에 대한 위해도 입증되고 있다. 이와같이 흡연의 폐해는 잘 알려져 있으나 인구집단 중의 흡연율은 감소하지 않고 있어 금연의 실행이 어려운 것으로 나타나고 있다.

따라서 의료보험재정의 많은 부분이 흡연으로 인하여 발생한 질병의 진료에 쓰여지고 있으며 비흡연자가 일부분을 부담하는 형편일 것으로 짐작할 수 있다.

이와같이 흡연은 국민건강의 확보와 보험재정의 안정이라는 측면에서 중요한 문제이며 의료보험에서 일차예방의 시범적인 사업의 하나로 금연운동은 적극적으로 시행되어야 할 과제의 하나이다.

### (2) 건강한 생활습관 유지

만성질환등의 위험요인에 관한 여러 연구를 통하여 어떠한 생활습관이 건강한 생활을 유지하게 할 수 있느냐는 사

실이 알려져 왔다. 그중 주요내용은 다음과 같다.

- 영양 : 절대적인 영양결핍뿐 만이 아니라 풍요속의 균형잡힌 영양결핍으로 인해 비만, 성인형 당뇨병, 치아우식증, 장계실등이 문제가 되고 있다.
- 체중조절 : 비만은 그 자체로 인한 생활의 불편을 초래할 뿐만 아니라 관상동맥질환과 난소암, 자궁암등의 위험을 증가시킨다.
- 운동 : 적당한 운동은 심혈관질환을 예방하고 스트레스해소와 체중조절에 도움이 된다.
- 적절한 음주 : 알코올 남용은 보통 가족문제와 사회적문제로 대두되며 각종사고, 폭력, 노동력 소모의 원인 인자가 되고 있다.
- 적절한 약물사용 : 건강에 큰 위해를 미치는 불법적인 마약사용에서부터 수면제, 진통제의 사용등 약물의 남용은 흔히 보는 일상적인 일로 되어 있다.
- 휴식과 수면 : 하루7~8시간의 적절한 수면과 휴식을 취하는 것은 건강향상과 수면연장과 관계가 있고 관상동맥질환등에 의한 사망율도 낮아진다는 보고가 있다.

위에서 제시된 건강한 생활습관이 제대로 지켜지도록 하는 데에는 어려운 점이 많으나 이러한 습관이 지켜질 수 있도록 여러 방법을 통한 예방사업의 실시가 시행되어야 한다. 이를 위해 실

시위의 예상효과에 대한 편익분석이나 구체적인 시행방법등에 대한 연구검토가 있어야 할 것이다.

### (3) 예방접종

특히 소아기에 있어서 각종 전염병의 예방을 위한 예방접종은 매우 효과가 크고 필수적이다. BCG접종등 기본적인 예방접종은 국가에서 무료로 제공되고 있으나 모든 어린이가 정해진 규정대로 접종받지도 않은 것으로 알려져 있다. 또 간염이나 홍역등 실제 효과가 있다고 인정되는 예방접종항목을 모두 포함하지 않고 있으므로, 실제로 예방접종으로 예방가능한 전염병의 치료를 위하여 보험재정이 얼마나 지출되었는지를 조사하여 예방접종율을 증대시키는 방안의 검토가 필요하다.

### (4) 산전관리

산전관리를 통하여 산모의 건강과 어린이의 건강유지 그리고 출산과 관련되는 부작용 또는 합병증을 많이 줄일 수 있으나 현재 의료보험에서는 산전관리에 대한 급여를 해주지 않고 있다. 이러한 산모와 어린이의 건강유지의 측면만이 아니라 산전관리를 시행하고 급여를 해주는 것과 질병상태에 있는 산모와 어린이에게만 급여하는 것 중 어느 것이 비용절감의 효과가 있는지 검토하여 볼 필요가 있다.

### (5) 생활 및 작업환경의 개선

각종 산업시설의 증가, 급속한 인구증

가와 도시화현상이 고도의 기술향상을 가져오게 한 것은 사실이지만 이러한 산업사회의 발전은 생활환경을 크게 오염시키고 있는 중요한 건강요인으로 인간을 위협하고 있다.

건강을 저해시키는 위해환경요인으로는 대기, 물, 음식물등 기본적 생활환경의 오염, 방사능오염등의 각종 공해가 있고 또 산업의 발전에 따라 대두되고 있는 직업병을 야기하는 작업환경요인이 있다. 이러한 생활환경과 작업환경을 개선하고 유해물질에 의한 피해를 사전에 방지할 수 있는 개인위생관리등은 보험조합의 역량만으로는 개선될 수 없는 사항이 많겠으나 산재보험이나 정부기관등 유관단체와의 협력에 의한 개선노력 등 장기적인 대책이 필요할 것이다.

## 2. 2차예방

2차예방은 질병초기 즉 증상발현 전기에 적용되는 것으로 질병상태에 있는 사람과 질병에 이환될 가능성이 있는 집단이나 개인에 대하여 질병을 조기발견하여 질병의 진행속도를 늦추고 합병증이나 후유증을 남기지 않고 조속한 시일내에 건강을 회복할 수 있도록 하는 것이다.

특히 근래에 큰 문제로 대두되고 있는 만성퇴행성질병은 원인이 불명확하고 복합된 요인에 의해 발생되며 질병과정도 서서히 이행되며 일단 증상이 나타난 후에는 치료효과도 거의 없거나 장기요양이 필요한 특성을 지닌다.

따라서 예방사업의 하나로서 1차적 예방으로 막지 못하거나 막을 수 있는 방법이 없는 경우 2차예방의 효과를 거두는 것이 중요하다.

이러한 2차예방 방법으로는 색출검사(screening)에 의한 건강증진이 있다. 정기건강검진은 질병을 초래하는 위험 요소를 결정하거나 그 질병을 조기의 무증상시기에 발견하기 위하여 고안된 검진계획으로 표면상 건강하고 증상이 없는 사람을 대상으로 한다.

정기검진은 흔히 우리의 신체 전 기관을 막연하게 매년마다 색출검사를 시행하는 방법으로 이해되는 수가 많았으나 지금까지의 연구결과에 의하면 이러한 획일적인 검사방법은 경제적인 측면에서나 건강효율이라는 측면에서 보아 비효율적이라는 주장이 많다. 일반적으로 우리 신체의 전기관에 걸쳐서 빠짐 없이 검사를 실시할 때 1년후 다음해의 검사에서 새로운 양성의 결과를 얻을 수 있는 경우는 극히 미미한 것으로 알려져 있다.

WHO에서는 어떤 질병에 대한 색출검사를 시행할지의 비용효과면(cost benefit)에서 타당성을 갖기 위하여는 다음의 조건을 갖출 것을 추천하고 있다.

(1) 선별대상이 될 수 있는 질병은 상당히 중요성이 있는 질병이어야 한다.

(2) 그 질병이 진단되었을 때는 유효한 치료방법이 있어야 한다.

(3) 그 질병이 발병하기 전까지는 상당한 기간의 증상이 없는 무증상의 기

간이 있어야 한다.

(4) 검사비용이 적절해야 한다.

(5) 선별검사를 시행할 필요가 있을 정도로 흔한 빈도의 질환이어야 한다.

따라서 정기건강검진은 그 비용 및 효과면에서 성별, 연령, 건강에 따라 선택적으로 시행하는 것이 바람직하다.

### III. 예방사업의 방법

#### 1. 보건교육

보건교육은 1,2차예방등 모든 예방사업의 가장 기초가 되는 사업으로서 모든 보건사업에 공통적으로 내재되어야 할 필수사업이다.

특히 만성질환에 대한 예방사업은 주민들의 자발적인 참여없이 성공적인 결과를 얻기가 어렵기 때문에 교육홍보의 역할이 무엇보다 중요하다.

위에서 제시한 1차예방사업 내용중 흡연, 음주, 약물중독, 성병등도 보건교육을 통하여 예방될 수 있는 것이 많다.

이런 측면만이 아니라 효과적으로 시행된 보건교육은 적은 비용을 사용하여 큰 효과를 얻을 수 있다는 측면에서도 보험재정에 기여를 할 수 있다. 즉 보건교육은 올바른 건강수단을 갖고 예방활동을 활성화하며 의료비를 절감할 수 있고 의료시설의 과잉이용을 막을 수 있도록 한다.

보건교육이 제대로 수행될 수 있기 위하여서는 자격과 경험을 가진 사람에 의해서 알기 쉽도록 분명한 목적을 지

니고 보건의료에 대한 지식을 습득시킬 수 있어야 하며 효과적인 교육방법과 기술을 사용하여야 한다.

가능한 보건교육방법으로는 영화, 슬라이드, 전시, 포스터등을 비롯하여 신문, 라디오, TV등 대중매체를 이용할 수 있으며 전국적으로는 학교나 직장별 접근 등 다양한 방법이 생각될 수 있겠다.

## 2. 대상질병의 선정

보험수혜자의 건강을 증진시키고 한정된 재원을 효율적으로 사용하기 위해서는 예방사업 대상질병의 선정에 있어서 체계적인 접근방법이 바람직하다. 즉 각종 질병의 예방과 치료에 대한 현금의 의학지식에 기초하여 예방사업 효과의 측면에서 질병을 분류하였을 때 합리적인 대상질병을 선정할 수 있다.

## 3. 일생관리 계획의 수립

예방보건사업은 대상인구에 대하여 일괄적으로 실시하는 것이 아니고 개인의 성별, 나이, 위험인자, 혈족 건강문제 등에 따라 개인적이고 선택적인 평생건강관리 프로그램 LHMP(life time health maintenance program)에 따라 시행하는 것이 필요하다. 즉 개인의 일생을 생활 양식의 변화와 건강의 요구에 따라 몇 개의 기간으로 나누고 각 기간의 건강 목표를 설정한 후 시행할 건강관리방법 및 예방사업을 항목별로 나누는 것이 바람직하다(표2)

### 표2. 연령군별 건강목표(일례)

- 1) 임신과 주산기
  - i 건강한 만삭임신으로 정상체중의 신생아 분만과 산모의 빠른 회복
  - ii 부모의 적응을 돋고 분만 후 가족계획 준비
  - iii 임신 수유부 및 자라는 태아, 영유아의 영양지도
- 2) 영아기(1세이하)
  - i 영유아의 이상적 성장과 발달을 촉진
  - ii 부모와 가족이 보살피는 가정환경을 통해 정서적 안정의 기반을 제공
  - iii 심각한 소아의 전염성 질환 방지
  - iv 선천성 질환을 발견하여 장애를 최소화
- 3) 전학령기(1~6세)
 

소아의 이상적인 신체적, 정서적, 사회적 성장과 발달을 도모 : 취학준비, 바깥사회와의 사회적 관계 촉진
- 4) 학령기(7~12세)
  - i 소아의 이상적인 신체적, 정서적, 사회적 성장과 발달을 도모 : 학교생활, 바깥사회와의 사회적 관계
  - ii 적절한 영양과 규칙적인 운동 등 건강중심적인 행동양식을 발달, 계발
- 5) 사춘기(13~18세)
  - i 이상적 신체적, 정서적, 사회적 성장과 발달을 도모 : 학교생활, 사회관계 특히 이성과의 건강한 관계
  - ii 적절한 영양과 규칙적인 운동 등 건강중심적인 행동양식 촉진
  - iii 흡연, 음주 등 부정적인 습관 금지

### 6) 청장년기 (19~39세)

- i 최대의 신체적, 정서적, 정신적 건강을 유지
- ii 만성병의 발생을 예측하고 건강증진적 행동과 조기발견 및 치료로 보호
- iii 청소년에서 성인, 청년에서 중년의 전환기 및 부모역할 수행

### 7) 중년기(40~59세)

- i 이상적인 신체적, 사회적, 정신적 건강을 유지, 연장, 여성은 폐경에 적응.
- ii 조기 발견 및 치료와 건강행동으로 만성병의 예방 및 최소화

### 8) 초로기 (60~74세)

- i 이상적인 신체적, 사회적 건강을 유지, 연장
- ii 만성병의 예방 및 최소화
- iii 은퇴에 대한 준비, 적응

### 9) 노년기 (75세이상)

- i 독립적인 생활능력 연장
- ii 만성병으로 인한 장애와 침상생활을 최소화
- iii 말기질환시 신체적, 정서적 고통을 최소화하는 포괄적 의료 및 가족들에 대한 지지 제공

## 4. 개인별 건강정보 체계구축

개인의 건강과 관련된 정보와 병력; 건강진단결과 얻어지는 각종검사 성적 등은 체계적이고 지속적으로 구축 관리되어져야만 한다. 왜냐하면 구축된 자료를 기초하여 유질환자의 사후관리 및 병변의 변화추이를 알 수 있을 뿐만 아니라 차기 건강진단에 과거 성적을 상

호연계하여 진단에 도움을 줄 수 있고, 나아가 중요한 건강에 관한 보건지표로 활용할 수 있는 기초 자료가 되기 때문이다.

따라서 이와같이 개인별로 질병에 관한 정보를 보다 효율적으로 관리하기 위해서는 개인별 병력정보 체계(management information system for personal history of physical examination result and disease)를 구축하여야 한다.

구축된 자료는 개인보건 서비스에 필요한 각종 정보를 적기에 신속히 제공할 수 있음은 물론 다원화될 질병예방 프로그램을 상호 연계할 수 있는 기능도 갖추게 되고, 나아가 개인 또는 집단의 보건교육에 관한 정보나 사후관리가 필요한 각종 질환의 변화와 추이를 보다 정확히 파악하여 체계적이고 지속적인 관리가 용이하게 될 것이다.

## 5. 연구사업

예방사업이 국민건강증진면에서나 경제적인 측면에서도 효과적인 방법으로 인식되고 있으나 당장의 효과가 가시적으로 제시되지 않으므로 보험재정을 염두에 두어야 하는 입장에서는 대상질병의 선정과 사업시행의 결과에 대한 연구가 필요하다.

이를 위해서는 사전에 계획된 역학적 정책적 연구가 수행 되어야 하며 객관적인 자료를 이용한 비용효과 분석을 통하여 일반주민, 정책결정자를 납득시키고 장기적인 계획의 기초로 삼아야

한다. 특히 색출검사의 경우 비용효과분석의 지표로 미국과 캐나다의 연구진은 다음 몇가지 범주를 제시하고 있다.

(1) 질병으로 현재의 부담을 평가한다.  
 ① 개인에 대한 영향 : 수명소실, 장애, 고통, 불편의 정도, 치료비, 가족에 대한 영향.

② 사회에 대한 영향 : 사망, 이환, 치료비

(2) 검진 및 예방방법을 평가한다.

위험과 이득 : 민감도, 특이도, 예측치 ; 안전성, 간편성, 비용, 환자에 대한 수용정도

(3) 조치의 효과를 현재까지 입증된 정도에 따라 등급을 매긴다.

I : 적어도 하나 이상의 잘 고안된 무작위 대조 실험으로 입증된 것

II-1 : 무작위 없이 잘 고안된 대조실험으로 입증된 것

II-2 : 잘 고안된 코호트연구나 환자 대조 분석연구로 입증된 것

(둘 이상의 연구단체로부터 나온 결과가 좋다)

II-3 : 예방조치의 유무에 따른 시기적 변천에 따라 입증된 것이나 비대조실험의 극적인 결과(예, penicillin 치료)

III : 임상경험, 기술적 연구, 전문단체의 보고에 기초한 권위자의 의견

(4) 대상질병 혹은 상태를 정기건강검진에 포함시킬 것인가 말 것인가를 분류한다.

A : 특별한 고려대상으로 추천할 완전한(good)증거가 있다.

B : 특별한 고려대상으로 추천할 상당한(fair)증거가 있다.

C : 포함시킬 증거가 빈약(poor)하나 다른 이유로 추천될 수 있다.

D : 제외시킬 대상으로 추천할 상당한 증거가 있다.

E : 제외시킬 대상으로 추천할 완전한 증거가 있다.

#### IV. 시행 전략

위에서 제시된 내용은 이상적인 것으로서 모든 보험수혜자에게 일시에 적용되기는 어려울 것이다. 동시에 여러가지의 사업의 실시보다는 위험인구집단중 대상인구를 설정하고 효과를 거둘 수 있는 대상질병을 선정하여 집중실시함으로써 쉽게 결과를 보여줄 수 있어야 한다.

가능한 대안의 하나로서 중요 건강문제가 발생되기 쉬운 35세이후의 피보험자(전체 피보험자중 25%)를 대상으로 유병률이 높은 한두 질환을 대상으로하여 시범적으로 실시한 후 결과를 평가해나가는 것이 생각될 수 있다. 예방접종을 보험급여의 하나로 포함하는 경우에도 간염예방접종등 한두가지부터 단계적으로 실시하는 것이 좋을 것이다.

〈필자=서울의대 예방의학 교수〉