



일반건강진단기관의 적정운영방안에 관한 연구

고려대학교의과대학 예방의학교실 및 환경의학연구소 염 용 태

I. 서 론

산업장 근로자들에 대한 건강관리는 이들의 건강이 국가 경제력의 기반인 기업의 노동생산성과 직결되어 있다는 점에서, 그리고 그들의 가족을 비롯한 전체 사회의 건강과 깊이 관련되어 있다는 점에서 대단히 중요하다.

따라서 정부는 근로자들의 건강을 보호하기 위해 1963년부터 근로기준법에 의거 모든 근로자에 대한 정기건강진단을 실시하고 있으며 1972년부터는 유해 위험직종에 종사하는 근로자들을 대상으로 특수검진을 실시하고 있다.

그 결과 현재 일반건강진단은 사무직 근로자들에게는 매 2년에 1회, 생산직 근로자들에게는 매년 1회씩 정기적으로 실시되고 있다. 하지만 오늘날 근로자 정기 건강진단은 건강진단 수진율과 질병발견율의 저조, 질병자 사후관리

미흡등의 문제로 인해, 질병을 조기발견하여 적절한 치료를 제공함으로써 근로자나 그 가족의 행복은 물론 노동생산성을 향상시켜 국가 산업 발전에 기여한다는 본래의 목적을 충분히 달성하지 못하고 있다.

위와 같은 어려운 상황속에서 근로자 건강진단이 본래의 이념과 목표를 효과적으로 달성하기 위해서는 제도적 측면에서의 개선과 더불어 근로자들의 건강진단을 담당하고 있는 진단기관의 적정운영이 기본적으로 전제되어야 한다.

따라서 본 연구는 이러한 관점에서 일반건강진단기관을 대상으로 그들의 적정운영에 필요한 최소한의 투자와 최소한의 수입을 손익계산모형을 통해 도출해 보임으로서 일반건강진단기관의 적정운영에 필요한 기초자료를 도출하고 아울러 개선방안까지 제시해보고자 하였다.

II. 연구의 배경 및 방법

1987년 일반검진실시 인원은 54,497개 사업장의 2,874,791명이었고 이들 근로자들을 검진한 일반건강진단기관 수는 1,014개소였다. 따라서 산술적 계산에 의하면 1개 검진기관당 평균 2,835명의 일반건강 진단을 1987년도에 실시한 것이 된다. 이들 일반검진대상자의 연령별 분포는 30세 이상이 40% 정도였다. 연구방법으로는 최소단위 검진시설을 운영시에 투입되는 고정자본의 이자, 감가상각, 인건비, 운영비를 현시점에서 산정하고 적정운영에 필요한 수입액을 도출하여 최소한의 업무량을 계산하고, 일반건강진단기관 운영의 개선안을 제시하기 위해서 도출한 수식에 대입하여 평가하였으며 재료비 및 수용비를 검진인원에 비례하는 변수로 설정하여 손익분기점을 산출하였다. 여기서 수입원으로는 본 연구의 대상이 일반검진진단기관이므로 일반검진수가 만을 채택하였고 채용시 건강진단, 정밀검사 및 유소견자 치료를 통해 들어온 수입은 대책 부분에서 건의안건의 자료로 삼았으며 공간의 문제를 제외하였다.

III. 손익계산모형

1. 시설투자

일반진료용 이외에 일반진검의 목적으로 별도 구입하는 경우를 예로하여 규정이 정하는 최소장비를 1987년 현시가격(가능한 것은 국산품)을 기준으로 하였다.

품	목	수량	금액(원)
1.	시력판	1	60,000
2.	신장계	1	30,000
3.	체중계	1	35,000
4.	청력검사기	1	2,000,000
5.	현미경	1	1,100,000
6.	백혈구계산판	1	100,000

품	명	수량	금액(원)
7.	백혈구 백분율 계산기	1	400,000
8.	항온수조	1	300,000
9.	원심분리기	1	770,000
10.	냉장고	1	500,000
11.	자동피펫	1	350,000
12.	단백굴절계	1	150,000
13.	광전광도계	1	2,000,000
14.	X-선 촬영기(직·간찰)	1	8,000,000
15.	혈압계	1	40,000
계			15,835,000

연리 10%, 감가상각 10% 감안시 연간지출부 편입금액은 $15,835,000 \times 0.1 \times 2 =$

3,167,000 (원)

2. 인건비

일반진검만을 목적으로 규정에 의한 최소인력을 의사, 임상병리기사, 방사선기사, 간호원으로 제한하여 각각 1명씩 산업보건센터의 실제 임금을 적용하였다. 인건비는 기본급여, 수당, 상여금(기본급의 200%), 퇴직적립금을 포함한 것이다.

일반의사	1인	18,000,000
임상병리기사	1인	3,780,000
방사선기사	1인	3,780,000
간호원	1인	3,780,000
퇴직적립금		2,934,000
계		32,274,000

3. 재료 및 수용비

재료나 수용비는 검진 수진인원수에 비례하여 지출되는 항목과 X-선 정착액등 최소소요량의 금액등으로 구분하였으며, 차량구입 및 유지의 비용은 기존 병의원 차량을 이용하고, 임대사용으로 대처하여 최소경비를 100,000 원만 책정하였다.

- 신검 수진인원수에 따른 지출 :		
검진협의회비	신검인원수 × 200	
간찰판독료	" × 250	
개인표 서식	" × 15	
X-선 간찰필름대	" × 150	
검사시약	" × 150	
간기능검사시약	" × 0.4 × 500	
계	신검인원수 × 965	

- 기타 고정지출 :	
현상정착액	16,500
일반소모품비	10,000
통신비	10,000
교통비	100,000
기 타	100,000
계	236,500

- 지출지부계 :	
인건비	32,274,000
기타 고정지출	236,500
장비감가상각 및 이자	3,167,000
신검인원별 지출	신검인원수 × 965
총 계	35,677,500 + 신검인원수 × 965

- 수입지부 :	
일반신검 수입만을 계산하며 30세 이상 간기능 검사(GOT, GPT) 인원을 전체의 40%, 수가는 7,340 원으로 하며, 30세 미만은 전체의 60%, 수가는 4,680 원으로 산정하면	
30세 미만	신검인원수 × 0.6 × 4,680 (원)
+ 30세 이상	신검인원수 × 0.4 × 7,340 (원)
계	신검인원수 × 5,744 (원)

여기서 수입지부총계와 지출지부총계의 등식을 만들면 적정운명을 위한 최소한의 신검대상 인원을 계산할 수 있다. 이 인원을 X라고 하면 다음의 등식을 얻는다.

$$5,744 X = 965 X + 35,677,500$$

$$4,779 X = 35,677,500$$

$$X = 7,465 \text{ (약 7,500 명)}$$

즉, 1개 검진기관이 7,500명 이상의 신검을 실시하여야만 적자를 면한다. 1987년 1개 검진기관당 평균 검진수가 2,835명이므로 위 식에서

$$4,779 \times 2,835 + \alpha = 35,677,500$$

$$\alpha = 22,129,035$$

연간 2,835명만 검진할 경우 1개 검진기관당 평균 2,200만원 정도의 적자(α)를 면할 수 없다.

IV. 결론 및 대책

손익계산모형을 통해 내린 본 연구의 결론에 따르면 일반건강진단기관의 적정운명을 위해서는 최소한 7,500명 이상의 근로자를 검진해야 하는 것으로 나타났다. 즉, 7,500명 이하의 근로자를 검진할 경우 일반건강진단기관은 적자운명을 면치 못하게 되나 7,500명 이상의 근로자를 검진하게 되면 건물사용료를 제외하고 추가 1인당 평균 4,779원씩의 이익을 보게되는 것이다. 따라서 본 연구의 손익분기점은 일년내 7,500명의 근로자를 검진할 경우가 된다.

그러나 1987년 1,014개 검진기관에서 총 2,874,791명의 일반신검을 실시하여 평균 2,835명의 인원을 1개 검진기관에서 실시하여 평균 2,200만원의 적자를 감수한 꼴이다.

그러므로 위의 연구결과에 바탕하여 소규모 일반건강진단기관의 적정운명을 위한 개선점을 제시해보면 다음과 같다.

1) 일반신검실시율을 증가시킨다. 현재의 신검인원 288만을 총목표인 440만에 접근시키도록 한다.

2) 유소견자에 대한 정밀검사를 철저히 하도록 하여 수요를 증대시킨다. 이를 위해 정밀검사

에 소요되는 경비를 산재보험등에서 지원하는 방안을 강구해 본다.

3) 소규모 신검기관의 수를 줄이거나 법인체 구성등으로 통폐합하고 지역별로 적정수만을 제한하여 허가한다.

4) 인력 및 시설을 공동으로 사용하도록 한다. 즉, 검진팀을 구성하여 검진기관과의 예약에 따른 효율적 운영방안을 강구한다.

5) 특수검진, 작업환경측정, 보건진단, 보건관리대행 등을 할 수 있도록 전문화를 유도한다.

6) 검진수가를 적정 수준으로 인상한다.

(참 고 문 헌)

1. 대한산업보건협회 : 보건진 단연차보고서,

1985.

2. 김창엽 : 우리나라 산업장의 건강문제와 그 대책, 서울대학교 보건대학원 제5회 학술 세미나 보고서, 1986.

3. 대한산업보건협회 : 특수건강진 단종합연보, 1987.

4. 우영숙 : 사업장의 건강관리 실태에 관한 조사 연구, 경희대, 1986.

5. 대한산업보건협회 : 산업보건세미나, 1987.

6. 일본 노동성 근로기준국편 : 노동위생의 광장, 소화 61년.

7. 대한산업보건협회 : 일반건강진 단종합연보, 1987.

“빠짐없는 건강진단

기업튼튼 나라튼튼”