

## 5인 미만 사업장에서의 근로자 절주 프로그램 적용 효과\*

### A Study on the Effects of Alcohol-Reducing Program Applied to Works under 5 Employees

김 희 걸\*\* · 남 혜 경\*\* · 윤 순 념\*\*\*

#### I. 서 론

우리 나라의 5인 미만 소규모 사업장은 전체 사업장 가운데 90.3%를 차지하며, 근로자는 전체 근로자의 43.7%를 차지하고, 그 비율은 점차 증가하고 있는 추세이다. 이들 5인 미만 소규모 사업장은 설립기간이 짧으며, 공장 소유도 임대 형태의 제조업이 많고, 근로자는 대개 30대와 40대 남성근로자들이 80% 이상을 차지하고 월소득은 100만원 내외이다(윤순녕 등, 2000).

이들 5인 미만 사업장 근로자의 건강문제에 대한 연구가 최근 관심의 대상이 되고 있지만, 이들 근로자의 건강관리를 위한 건강증진 프로그램의 개발은 적절히 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 특히 자본의 영세성, 열악한 작업 환경, 열등한 근로조건 등으로 특징되는 5인 미만 사업장에서 근로자의 건강문제는 여전히 기업경영에서 우선적인 관심사로 인식되지 못하고 있다. 그러나 근로자의 건강문제는 단순히 개인적 차원의 문제가 아니라 기업경영 차원의 문제로써 근로자가 사업장을 자아실현의 장으로 인식함으로써 높은 생산성을 실현할 수 있기 때문이다.

그러나 5인 미만 사업장 근로자의 건강문제를 살펴보면 위장질환과 고혈압이 많으나(윤순녕 등, 2000) 이들에 대한 적절한 보건서비스가 주어지지 못하며, 근

로자의 경우 힘든 작업 환경으로 인해 쌓이는 피로와 스트레스를 휴식과 여가 선택 등으로 개선하기 보다는 건강을 위협하는 술이나 담배 등을 이용하는 경우가 빈번하다. 더욱이 성인남자의 경우 무분별한 음주습관조차도 관대하게 받아들여지는 문화권에서 이들에 대한 음주문제를 더 이상 개인문제로 돌릴 것이 아니라 직장 내 음주문화의 개선과 개인의 음주습관 교정을 통해 근로자 건강관리를 도모하여야 할 것이다. 그러나 이러한 보건서비스사업을 제공할 보건관리자의 배치가 쉽지 않은 현실에서, 노동부의 2000년 7월 1일부터 5인 미만 사업장까지 산재보험을 확대 적용한다는 방침은 그 동안 보건관리에 있어서 사각지대였던 이곳이 정부와 보건기관들의 관심을 받게 되는 계기가 되게 되었다.

본 연구는 1999년도부터 시행된 서울시 민간단체 공공근로사업 위탁 운영주체인 한국산업간호협회의 소규모 사업장 근로자 건강증진 프로그램의 일환으로 5인 미만 사업장의 근로자를 대상으로 개별적인 교육과 훈련을 통해 음주습관을 교정함으로써 절주프로그램의 효과를 평가하고, 소규모 사업장의 근로자 건강증진을 위한 간호중재의 토대를 마련하고자 시도되었다.

#### 2. 연구의 목적

\* 본 연구는 한국산업간호협회 2000년도 소규모사업장 보건관리사업의 지원으로 이뤄짐

\*\* 경원전문대학 간호과

\*\*\* 서울대학교 간호대학

본 연구는 5인 미만 사업장 근로자를 대상으로 음주 행태의 개선을 위해 개발된 절주 프로그램의 효과를 확인하는데 그 목적이 있다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 5인 미만 사업장 근로자의 음주 행태를 분석한다
- 2) 5인 미만 사업장 절주 프로그램 운영 전·후 근로자의 음주행태의 변화를 비교한다.
- 3) 5인 미만 사업장 절주 프로그램 참여 근로자의 술 줄이기 전략의 실천 정도를 파악한다.

### 3. 연구의 제한점

본 연구는 전일제 산업간호사가 배치되어 있지 않은 5인 미만 사업장에서, 여러 사업장을 순회 방문하여 관리하는 형태의 산업간호사가 운영한 개별훈련용 3개월 단위 절주 프로그램의 운영 결과로써 이를 근무 환경이 다른 사업장에까지 확대 적용하는 데에는 한계가 있다.

또한 본 연구에서 남성만을 연구 대상으로 하였으므로 여성근로자에게 적용하는 데에도 제한점이 있다.

## II. 문헌 고찰

### 1. 한국인의 음주 형태

한국인의 음주에 대한 인식은 사회, 문화적 배경에 따라 다르다. 한국인은 서양인에 비하면 술 마시는 행동을 보다 너그럽이 받아들이며, 알코올 중독증도 병으로 보지 않는 경향이 높고, 음주 자체를 긍정적으로 평가하는 경향이 높다. 이런 경향은 학력이 낮은 젊은 사람에서 더욱 높았다. 한국인은 음주의 장점을 높게 평가하고 있는데, 음주가 대인관계증진이나 정서적 긴장과 신체적 고통을 완화하고 창조적인 일을 하는데 도움을 준다고 인식하고 있는 경향이 높다(이정균 등, 1994).

음주에 대한 빈도를 보면, 지역별 음주율에서는 도시지역이 시골지역보다 높지만, 거의 매일 음주하는 비율은 시골이 더 높고, 성별에 따른 무음주율은 남자가 여자보다 훨씬 낮았다. 20세 이상의 음주율 추이를 살펴보면 1986년 48.3%, 1992년 57.9%, 1998년 68.4%로 계속하여 증가하고 있으며, 전체 음주자중 매일 술을 먹는 자는 8.4%, 주 1회 이상 과음하는 자는 8.7%나 되었고, 그 중 남자의 경우 매일 술을 먹는

자는 12.1%, 주 1회 이상이 9.5%로 나타났다. 특히 과음 경험은 30-40대 연령군에서 높았다(한국보건사회연구원, 1993).

1980년대에 이루어진 한국인의 알코올 사용에 대한 전국적인 조사결과를 보면, 한국인의 알코올중독 평생 유병률은 다른 나라보다 훨씬 더 높았고, 남성의 알코올 유병률은 매우 높은 편이나 여성의 경우 낮은 편에 속하였다. 알코올 중독은 서울지역이 시골지역보다 높았으나, 그 중에서도 알코올 남용은 서울이 더 높고 알코올 의존은 시골이 더 높았다. 청년기 이후 연령군에서 알코올 중독 유병률이 높았는데 알코올 남용은 25-44세 사이에, 알코올 의존은 45세 이후에 더 높았다(이정균 등, 1994).

통계청의 사망원인 통계연보에서 음주관련 사망자를 살펴보면 전체 사망의 12.4%를 차지하며, 관련질환으로는 간경변, 위암, 알코올성 간질환, 뇌혈관질환, 간암 순으로 사망한 것으로 나타나, 성인병 호발 연령층의 과다 음주는 건강에 적신호임을 알 수 있다. 음주로 인한 사회 경제적 손실 또한 1995년 GNP의 2.75%를 차지할 정도로 국민의료보험 지출 비용의 증가 등과 같이 사회적 비용을 증가시키는 요인이 되고 있다(통계청, 1995).

### 2. 음주문제에 대한 보건학적인 접근의 필요성

이처럼 음주로 인한 폐해와 손실에도 불구하고, 우리나라의 관대한 음주문화는 음주문제를 긴급히 해결하여야 할 정책과제로 삼지 못하고 개인적인 문제로 간과하고 있다. 그러나 외국의 경우, 음주행위를 개인적인 차원이 아니라 사회적인 차원과 인간행동이란 하나의 심리사회적 행동으로 이해해야 한다는 관점에서 알코올 중독자만을 대상으로 하는 것이 아니라 일반국민들은 대상으로 보건학적인 접근을 하고 있다. 일반 국민들에 초점을 맞춘 알코올 정책의 논리에 따르면, 병적으로 음주를 하는 사람들보다 알코올을 남용하는 사람들이 자신의 사회적 역할수행에 문제가 생긴다든지, 가정폭력 또는 교통사고를 포함한 사고나 신체적 질병, 범죄 등 이로 인한 과급문제가 더 심각하지만, 이런 경우 병적인 음주를 하는 경우보다 예방하기 용이하고 또한 그 폐해도 상대적으로 쉽게 줄일 수 있다는 면에서 보건학적인 의미가 크다는 것이다(김광기, 1996).

### 3. 문제음주 예방 전략

알코올 중독자가 아닌 일반인들의 문제 음주를 예방하기 위한 절주전략을 수립하고 시행하는 것이 요구되어지는데, 알코올 남용의 치료전략에는 자기관리 능력을 증진시키는 중재가 포함되어야 하며, 변화가 가능하다는 인식을 심어주어야 한다. 그 중 각광받고 있는 접근법이 행위적 자기통제 훈련이다.

행위적 자기통제 훈련이란, 자신의 행위변화를 시작하는 방법과 유지하는 방법을 음주자에게 가르쳐 주도록 고안된 교육적 중재이다. 음주자는 자신의 음주 행위를 분석하고 감시하며 자기강화와 자극조절 사용방법을 배운다. 절제나 감량을 위해 노력하는 음주자는 이 행위변화 기술을 사용할 수 있다. 젊고 건강하며 신체적인 중독증상이 없고 문제기간이 짧으며 알코올과 관련해 생활문제가 거의 없는 사람에게는 감량목표가 가장 적절하고 현실적이다. 음주 행위의 변화를 시도하는 음주자는 자신의 음주를 감시하고 가장 심각한 문제가 되는 상황을 확인할 필요가 있다. 음주상황 목록과 같은 도구는 이런 과정을 도와준다. 자신의 경험을 매일 관찰하고 과거 경험을 확인하는 것은 높은 수준의 위험 상황을 인식하는 데 효과적이다.

음주문제 예방을 위한 프로그램 제안에서는 대학생을 대상으로 내놓은 절주프로그램(윤혜미, 1999) 방향으로 음주에 대한 대학생 개인들의 인식증대, 태도개선, 행동변화를 위한 전략과 환경개선을 제시하고, 실천전략으로 empowerment model을 통해 계획에서부터 표적집단의 일차적인 참여유도, key-leader를 발굴하여 비공식적인 지원단체들과의 연대를 마련한 후 네트워크 형성, 대학생-학교행정가-학교직원 등이 하위시스템으로 잘 작용하도록 복돋으며, 장기적인 전망으로 이뤄져야한다고 하였다.

### 4. 직장에서의 절주 프로그램

직장인들의 음주는 대부분 직장의 상사나 동료 또는 부하들과 어울려 이뤄지고 있기 때문에 직장 내에서 바람직한 음주습관이 조성되도록 할 필요가 있다. 따라서 직장의 경영자나 상사는 부하들의 과도한 음주를 자제하도록 교육, 권고하고 직장 내에서 과음으로 인한 문제에 대해 어느 정도 제제를 가하는 방법도 다소 필요하다.

직장은 학교와 마찬가지로 교육의 효과성이 뛰어난 곳이므로 문제음주 예방을 위해 근로자 복지사업 차원에서 직장 내 문제음주 예방 프로그램을 개발하여 운영하고, 직장 내 절주모임을 구성하고 절주문화가 형성될 수 있도록 장려하여야 한다. 그 외에도 직장내에서 절주교육을 상시 개설한다든지 보수교육에 포함시켜 건강증진사업을 활성화해야 한다(이원재, 1996). 특히 절주 프로그램에서 중요한 것은 음주환경을 변화시키는 제도적 장치와 '주량 이상은 거절하기', '원하는 만큼만 마시기', '술 권하지 않기' 등 새로운 음주규범을 정착화시키는 것이다.

개인적인 차원에서 음주문제에 대한 장기적인 대처에서는 자기효력이 중요하므로 자기관리능력을 증진시키는 중재가 필요하며, 변화가 가능하다는 인식을 심어주어야 한다. 여기에는 행위적 자기통제훈련로 절제나 감량을 원하는 경우 자신의 음주나 약물사용 행위를 분석하고 그 소비를 감시하며 자기강화와 자극조절 방법을 배우도록 한다.

예컨데, 알코올의 경우 다른 것과 섞거나 희석시키며, 천천히 마시고, 음주간의 시간을 재어 간격을 늘리고, 비알코올 음료로 대체하는 등 음주량을 제한하는 것이다. 또한 대인관계와 사회적 기술을 훈련함으로써 자기관리를 하며, 일반적인 문제해결 기술에 대한 프로그램에 참여하도록 한다. 한편 물리적 환경인 대중매체, 광고, 음주를 자극하는 감각적인 환경조성은 음주의 가능성을 높일 수 있으므로 사회체계의 재정비가 요구된다.

지역사회 강화 프로그램에서는 음주를 조장하는 상황을 다루는 방법을 가르치고, 집단상담, 동료에 대한 조처, 계약 등을 활용한다. 가족상담도 중요하며, 중독자의 경우 자립조직(알코올중독자 모임)의 참여를 권한다.

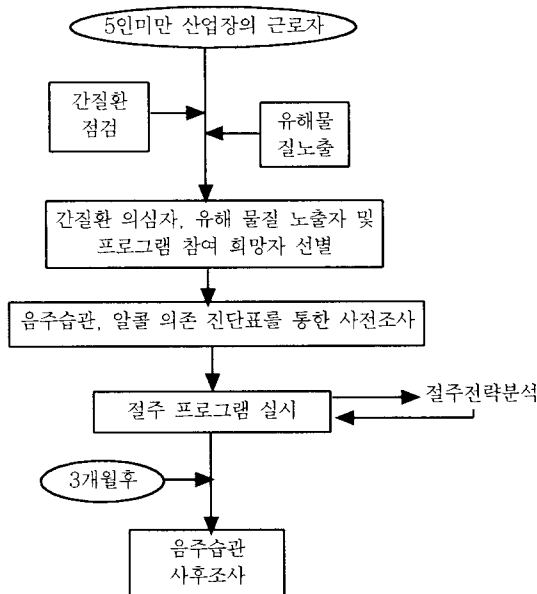
한편 5인 미만 사업장의 경우 근로자인 동시에 경영주이고, 가족이나 친지 중심의 운영방식을 택하고 있기 때문에 개별전략의 절주 프로그램의 운영으로 개인의 인식과 태도의 변화를 유도하고 직장 환경을 변화시킬 수 있다. 특히 절주 프로그램이 효과적이기 위해서는 재발방지를 위한 전략을 짜고, 대처기술을 훈련하는데, 예로 동료들이 권하는 술잔을 거절할 자신이 없는 경우 우선 거절할 수 있는 자기표현능력을 키워야 한다.

## III. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 5인 미만 사업장에서 절주 프로그램 실시 전·후의 음주와 관련된 제 변수간의 차이를 비교한 단일군 전·후 비교 실험연구이다.

연구의 진행 과정을 살펴 보면, 40개 사업장을 대상으로 근로자의 기초 조사를 마친 후, 일주일에 1회 정도 산업간호사가 직접 방문하여 절주 프로그램을 실시하고 3개월 후 음주와 관련된 사후조사를 실시하였다(그림 1).



<그림 1> 절주 프로그램의 연구설계도

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 서울시 문래동 지역의 5인 미만 사업장 근로자 가운데 간질환 관련 문진표 및 자가검진표를 이용한 검진 결과 간질환에의 노출이 의심되는 근로자와 본 프로그램에 참여를 희망하는 근로자 44명을 대상으로 하였다.

자료수집은 9개월 동안 3개월 단위로 프로그램을 운영하면서, 절주 프로그램에 참여한 근로자 44명을 대상으로 산업간호사와 근로자의 개별면담을 통해 이루어졌다. 1차 프로그램 운영기간은 2000년 2월 7일 ~ 4월 28일, 2차는 5월 8일 ~ 6월 30일, 3차는 7월 10

일 ~ 9월 30일까지 총 32주 진행되었다.

3. 연구도구

1) 음주 습관 조사표

연구에 사용된 도구로는 '한국형 알코올 중독자 선별용 설문지(서울국립정신병원 NAST)'를 이용하여 알코올에 대한 의존 정도를 측정하였고, 음주행태에 대한 조사는 문헌(<http://healthguide.kihasa.re.kr>)을 토대로 대상자의 특성을 고려하여 연구자가 작성한 '음주 습관 조사표'를 사용하였다. '음주습관 조사표'는 총 16개 항목으로 '예' 또는 '아니오'로 표시하도록 하였으며, '아니오'가 2개 이상인 경우는 음주 습관의 교정이 필요하다고 판정된다.

2) 절주전략

절주전략의 수행 정도는 보건사회연구원(<http://healthguide.kihasa.re.kr>)에서 제시한 '적절하게 술 마시는 요령'을 토대로 연구자가 본 연구 대상자의 특성에 맞게 수정·보완한 '건강을 해치지 않는 음주 요령'과 '술줄이기 작전'을 이용하였다. '건강을 해치지 않는 음주 요령'은 총 16개 항목으로 각 항목마다 '지켰다' 또는 '지키지 못했다'로 표시하게 하였으며, '술 줄이기 작전'은 총 8개 항목으로서, 각 항목마다 '지켰다' 또는 '지키지 못했다'로 표시하도록 하였다.

3) 음주일지

음주일지는 문헌(<http://healthguide.kihasa.re.kr>)을 토대로 하여 자신의 음주습관을 인식하고, 전략 실천 정도를 자가 평가하도록 연구자가 작성하였으며, 일지 내용에는 음주 날짜, 같이 마신 사람 이름, 술의 종류, 마신 술잔의 수, 술값, 느낌과, 음주자 자신이 알코올 섭취량을 계산하도록 각 술의 종류에 따른 알코올 섭취량 기준을 제시하여 매일 기록하도록 하였다.

4) 간질환 관련 문진표

간질환 관련 문진표는 선행 연구(이민호, 1996: 전시자, 1996) 등을 토대로 연구자가 작성하였으며, 간질환 관련 자가 검진표는 이민호(1996)의 '간질환에 관한 체크리스트'를 이용하였다.

4. 절주프로그램의 적용

본 연구에서 적용된 절주 프로그램은 소규모 사업장 밀집 지역의 취약구조와 제반 여건을 고려하여 산업간호사의 자문을 받아 본 연구자들이 개발하였다. 이는 개인상담과 교육, 홍보 및 면담을 통한 음주일지의 자가평가, 피드백 등으로 이루어졌으며, 사업장 특성에 적합하도록 고안된 것이다.

#### 1) 절주 프로그램의 진행 절차

##### 제 1 단계 : 절주 프로그램 참여자 선정

프로그램 진행 과정 중 참여자의 탈락 방지와 적극적인 참여를 위해 대상자의 선정은 동기유발이 되어 있는 근로자, 간질환 관련 문진표와 자가검점표 상 잠재적 또는 실제적으로 건강위험이 있는 근로자, 음주습관 조사표에서 음주습관의 교정이 요구되는 근로자 가운데 프로그램 참여 희망자를 연구 대상으로 하였다.

##### 제 2 단계 : 절주 프로그램 진행

프로그램 진행 과정은 3개월 동안 6-7회의 사업장 방문시 간호사와 근로자가 1:1 면담을 통해 진행되었다. 프로그램 초기 단계에서 음주습관 조사표와 음주남용/의존 진단표를 통해 대상자 자신이 음주에 대한 잘못된 인식이나 문제 음주행위를 파악하도록 하였다.

간호사가 1주일에 1회 방문하여 보건교육(음주로 인한 건강장애, 알코올 중독, 음주 요령, 술줄이기 작전)을 실시하고, 절주전략(음주 요령) 지침을 이용하여 개별 면담하였으며, 음주일지를 쓰도록 하였다.

홍보용 리플렛을 제공하고, 음주관련 비디오를 대어하여 다음 방문 시 그 느낌을 이야기하도록 하였다. 근로자가 작성한 음주일지는 매회 방문 때마다 점검하여 스스로 자가평가하게 하고, 절주를 저해하는 요소를 찾아내어 제거하는 방안을 찾도록 하며, 절주를 위한 앞으로의 전략(술줄이기 작전)은 어떻게 할 것인지를 지도·상담하였다. 술줄이기 작전이 실패한 경우 원인을 찾도록 하고, 대안을 함께 모색하였다. 조그마한 절주 시도에도 격려하고, 계속 하였다.

프로그램 중반에는 술줄이기 작전을 간호사와 대상자가 함께 재계획·평가하며, 마지막 면담에서는 절주일지를 회수하고, 음주습관에 대한 설문조사를 재실시하고, 절주율을 조사하였다.

##### 제 3 단계 : 이수증 수여

절주 프로그램에 적극적으로 참여한 대상자에게는

절주 프로그램 이수증을 수여하고, 근무 현장의 책상이나 잘 보이는 곳에 비치하도록 권장하였다.

#### 2) 절주 프로그램 진행 간호사 관리

절주 프로그램을 진행하는 산업간호사가 직접 근로자를 대상으로 보건교육, 상담, 홍보 및 음주일지에 대한 평가와 지도 등을 할 수 있도록 이들의 선별과정에 서부터 임상경험이 1년 이상 소지자, 산업장 실무 경험 간호사를 우선적으로 배치하고, 연구 시작 전 사업내용에 대한 3일간의 집중교육과, 매주 1회 주간교육 및 주간업무 간담회에서 문제점을 토론하고, 파악한 조사 기록지에 대해 확인·보충 작업이 이루어졌다.

#### 5. 자료의 분석

수집된 자료는 SPSS를 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적인 특성, 간질환 의심정도, 알코올 의존도 및 음주습관, 절주전략 실천 정도는 빈도와 백분율을 산출하였으며, 절주 프로그램 전·후의 음주습관 변화는 Paired t-test, 알코올 의존도, 간질환 의심 정도 및 음주습관의 변화와 절주전략 실천과의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient를 적용하였다.

## IV. 연구 결과 및 논의

### 1. 대상자의 인구학적 건강관련 특성

연구대상 사업장 규모는 5인 미만 사업장으로 연령별로는 30대가 38.6%, 40대가 34.1%, 50대가 18.2% 등의 순였으며, 업종별로는 제조업이 77.4%로 대부분이었으며, 도소매업 19.1%, 서비스업 2.9% 순이었다. 근무형태는 대부분이 1교대이며, 주 평균 근무시간은 50 ~ 55시간이 88.6%로 가장 많았다(표 1).

연구 초기에 실시한 간질환 관련 문진표에서 발견된 증상으로는 손바닥의 신흥색 붉은 반점 2명, 거미상 혈관종 1명, 딸기코 2명, 급격한 체중감소 1명, 식욕의 변화 7명, 배변습관의 변화 7명, 발목부종 3명, 신체의 모발상실 1명 등으로 조사되었고, 이들 증상이 나타난 근로자에게 혈액 검사를 실시하여 혈액요소건자는 해당 의료기관에 의뢰하고, 전원이 절주프로그램의 대상이 되었다.

간질환 관련 자가검진 결과, 대상자 중 23.3%가 술<

표 1) 조사대상자의 일반적 특성

	빈도	백분율
연령	20대	1 23.0
	30대	17 38.6
	40대	15 34.1
	50대	8 18.2
	60대	3 6.8
	계	44 100.0
업종	제조업	34 77.4
	도소매업	8 19.1
	서비스업	2 4.5
근무 형태	1교대	40 90.1
	2교대	4 9.1
주 평균 근무시간	45 ~ 50시간	3 6.8
	50 ~ 55시간	39 88.6
	55시간 이상	2 4.5

이 센 가계력을 가지고 있으며, 14.6%가 만성 피로감이, 11.7%가 소화불량이 있다고 답하였다. 또한 13개 간질환 관련 점검사항 가운데 1개가 해당한다고 답한 경우가 31.3%인 14명, 2개인 경우가 20.0%인 9명, 3개인 경우가 13.3%인 6명, 4개인 경우 6.7%인 3명이었으며, 간질환의 발병 가능성이 높은 수준인 5개 이상인 경우도 15.5%인 7명이나 되었다. 특히 13개 간질환 관련 점검사항 가운데 간질환 의심 항목(\*항목)이 3개 이상인 경우가 1명 발견되어, 간질환 정밀검사를 의뢰하였다(표 2).

〈표 2〉 대상자의 간질환 관련 자가점검 결과

	빈도	백분율
· 부모 중에 간질환으로 사망한 분이 있다*	4	3.9
· 형제자매 중에 B형 간염환자가 있다*	4	3.9
· 대대로 술이 센 집안이다	24	23.3
· 과거에 수혈을 받은 적이 있다	1	1.0
· 충분히 쉬었는데도 전신피로감이 계속된다*	15	14.6
· 배에 가스가 자주 차고 소화가 안된다*	12	11.7
· 입에서 좋지않은 냄새가 계속 난다	5	4.9
· 최근 담배맛, 입맛이 떨어지고 있다	6	5.8
· 피부가 거칠어지고 나이에 맞지 않게 여드름이 난다	8	7.8
· 치과질환은 아닌데 잇몸에서 피가 난다	9	8.7
· 오른쪽 어깨가 불편해서 주로 오른쪽으로 돌아누워 자게 된다	1	1.0
· 최근 들어 쉽게 감기에 걸리고 배탈이 자주 난다	3	2.9
· 갑자기 눈에 피로가 와서 신문 읽기도 힘들다*	11	10.7
	103	100.0

한편 이들 근로자들의 사업장에서 작업을 하는 과정에서 노출되고 있는 유해물질은 페인트 희석제가 3곳, 보석가공제 사용 2곳으로 조사되었다.

2. 연구대상자의 음주행태

대상자들의 음주행태를 조사한 결과, 주로 애용하는 술의 종류는 소주가 93.3%로 42명이 응답하였고, 맥주와 막걸리 각각 2.3% 순이었다. 주당 음주횟수는 1회 4.5%, 2회 9.1%, 3회 20.5%, 4회 18.2%, 5회 이상 34.1%이며, 특히 매일 마신다고 한 경우가 13.6%로 나타나 간질환에 걸릴 가능성이 높은 주 3회 이상의 음주횟수가 전체의 86.4%를 차지하였다.

〈표 3〉 음주 행태

	음 주 내 용	빈도	백분율
술 종류	소주	42	93.3
	맥주	1	2.3
	막걸리	1	2.3
	기타	-	0.0
	1회 정도	2	4.5
주당 음주횟수	2회 정도	4	9.1
	3회 정도	9	20.5
	4회 정도	8	18.2
	5회 정도	15	34.1
	매일	6	13.6
주량	1병 정도	17	38.6
	2병 정도	11	25.0
	3병 정도	2	4.5
	4병 정도	2	4.5
	5병 정도	2	4.5
음주 행태	한번에 마신다	23	52.3
	2번에 나누어 마신다	15	34.1
	3번 이상 나누어 마신다	6	13.6

음주시 마시는 주량은 1병 정도가 38.6%였으며, 2병 정도가 25.0%였고, 특히 5병 이상인 경우도 4.5%(2명)로 음주행태의 변화가 요구된다. 술 한잔을 어떻게 마시는가는 한번에 마셔버리는 경우가 52.3%로 대부분이며, 2번에 나누어 마시는 경우가 34.1%, 3번 이상 나누어 마시는 경우가 13.7%로 조사되었다. 음주습관에서 반드시 식사를 한 후에 마시는 경우는 13.6%로 저조하게 나타났다(표 3).

한편 본 연구에서 조사대상자에 대한 음주습관 조사 결과에 따르면 대상자 전원이 2개 이상의 항목에 해당되어 음주습관 교정이 필요하다고 판정되었다. 이들 44

〈표 4〉 알코올 의존 진단표 점검결과

(n=44)

	빈도	비율
1. 자기 연민에 잘 빠지며 술을 통해 이를 해결하려 한다	18	0.40
2. 혼자 마시는 것을 좋아한다	14	0.31
3. 술 마신 다음 날 해장술을 마신다	7	0.15
4. 취기가 오르면 술을 계속 마시고 싶은 생각이 지배적이다	15	0.34
5. 술을 마시고 싶은 충동이 일어나면 거의 참을 수 없다	11	0.25
6. 최근에 취중의 일을 기억하지 못하는 경우가 있다(6개월동안 2회 이상)	17	0.38
7. 술로 인해 직업기능에 상당한 손상이 있다	6	0.13
8. 술로 인해 배우자가 나를 떠났거나 떠난다고 위협한다	7	0.13
9. 술이 깨면 진땀, 손떨림, 불안이나 좌절 혹은 불면을 경험한다	4	0.09
10. 대인관계나 사회생활에 술이 해로웠다고 느낀다	12	0.27
11. 술이 깨면서 공포나 몸이 심하게 떨리는 것을 경험하거나 헛것을 보거나 헛소리를 들은 적이 있다.	0	0
12. 술로 인해 생긴 문제를 치료받은 적이 있다.	0	0

〈표 5〉 절주 프로그램 참여 전·후의 음주습관 변화

(n=44)

	사전값	사후값	t값
1. 가능한 알코올 도수가 낮은 술을 마신다	29	27	-0.216
2. 첫잔은 한꺼번에 마시지 않고 여러번에 걸쳐 나눠 마신다	25	32	-1.777
3. 술을 바꿔 마실 경우 처음에 마신 술보다 도수가 낮은 술을 마신다	26	28	-0.927
4. 술을 마시는 중간에 찬물이나 알코올이 아닌 음료를 마신다	26	28	-0.572
5. 술병에 적혀있는 알코올 함량을 확인한다	36	22	2.919**
6. 안주를 먹으면서 술을 마신다	6	37	-9.903**
7. 술을 마시기 전에 음식을 먹는다	19	34	-3.963**
8. 받은 술잔은 다 마신 후에 잔을 다시 채우게 한다	9	29	-4.762**
9. 술잔을 가득 채우지 않는다	25	30	-1.554
10. 술을 마시면서 스넥같이 짠 것을 먹지 않는다	25	32	-1.939
11. 술을 되도록 천천히 마신다	25	30	-1.417
12. 더 이상 술을 마실 수 없을 때는 못 마신다는 의사를 확실하게 표현한다	17	27	-1.919
13. 조금이라도 음주를 한 후에는 자동차를 운전하지 않는다	9	37	-7.525**
14. 음주를 한 후에는 기계류를 만지지 않는다	11	38	-8.845**
15. 음주횟수는 보통 1주일에 2회 이내이다	30	19	1.652
16. 1일 4회이내, 1회에 맥주잔으로 2.5잔, 소주잔으로 2잔, 위스키잔으로 2잔 이상 마시지 않는다.	26	20	1.312
			-2.932**

\* p<0.05, \*\* p<0.01

명을 대상으로 절주 프로그램이 진행되었고, 대상자별로 알코올 의존 정도에 대한 조사도 실시하였다.

알코올 의존 진단에서 “자기연민에 잘 빠지며, 술을 통해 이를 해결하려고 한다”가 응답자의 40%를 차지하고, “최근 취중의 일을 기억하지 못한다” 등 일시적 기억상실 등이 38% 정도로 나타났으며, “취기가 오르면 술을 계속 마시고 싶은 생각이 지배적이다”가 34%이었으나, 금단증상, 정신과 치료경험은 없는 것으로 나타났다(표 4).

### 3. 절주 프로그램 참여 후의 음주습관

#### 1) 절주 프로그램 참여 전·후의 음주습관 변화

연구대상자들이 절주 프로그램에 참여한 후에 사후 조사를 실시하여, 참여 전의 음주습관과 참여 후의 음주습관을 비교한 결과, 1% 미만 수준에서 유의한 차이를 나타내었다(표 5). 음주습관이 개선된 내용면에서는 “술병에 적혀있는 알코올 함량을 확인한다”, “안주를 먹으면서 술을 마신다”, “술을 마시기 전에 음식을 먹는다”, “받은 술잔은 다 마신 후에 잔을 다시 채우게 한다”, “조금이라도 음주를 한 후에는 자동차를 운전하지 않는다”, “음주를 한 후에는 기계류를 만지지 않는다” 등의 항목에서 유의한 차이를 보였다. 특히 참여 전 음주습관 중 절주 실천율이 낮은 항목인 “안주를 먹으면

〈표 6〉 절주전략 실천 정도 결과

(n=44)

절주전략	내 용	지켰다(%)
습관을 바꾼다.	단골술집 근처를 지날 때 들러야 했던 습관을 버린다.	23(56.1)
술자리를 떠난다.	술 친구를 우연히 만났을 때 얼른 자리를 피한다.	12(29.3)
더 참는다.	술을 마시고 싶은 충동에 사로잡혔을 때 잠시 더 생각하며 참는다.	29(70.7)
술을 거절한다.	피치 못해 술자리에 참석했을 경우 술을 권하는 동료의 있다면 예전에 미리 생각했던 대로 과감하게 거절한다.	19(46.3)
술을 아예 피한다.	과음을 일삼는 친구와는 당분간 거리를 두고, 술집에 가는 것조차 삼가야 한다.	21(51.2)
술을 마시지 않는 날을 하루 하루 늘려나가도록 한다.	오늘 하루만이라도 술을 입에 대지 않겠다고 결심하고 실천하는 것이 중요하다.	34(82.9)
당장 운동을 시작한다.	좋아하는 일 중에서 부담없이 매일 다닐 만한 곳을 찾는다.	14(34.1)
자신의 음주계획을 세우고 지킨다.	일주일에 몇 번, 어떤 술을 얼마나, 술값은 얼마 이내로 할 것인가에 대하여 미리 계획을 세우고 지키도록 노력한다.	23(56.1)

〈표 7〉 음주행태와 절주전략 실천과의 상관관계

	*3개 이상	*5개 이상	주당음주 횟수	주당음주 병수	사전음주습 관	사전알코올의 존도	사후음주습 관
*간질환 점검에서 5개 이상 해당	0.276						
주당음주 횟수	-0.177	0.231					
주당음주 병수	-0.147	-0.043	0.138				
프로그램 참여 전 음주습관	0.109	0.214	0.152	0.026			
알코올존도	-0.027	0.090	0.311*	0.290	0.194		
프로그램 참여 후 음주습관	0.008	-0.005	-0.222	-0.223	-0.258	0.025	
술줄이기 전략 실천	-0.004	-0.068	-0.325*	-0.190	-0.335*	-0.26	0.821**

\* p<0.05, \*\* p<0.01

서 술을 마신다", "받은 술잔은 다 마신 후에 잔을 다시 채우게 한다", "조금이라도 음주를 한 후에는 자동차를 운전하지 않는다", "음주를 한 후에는 기계류를 만지지 않는다"에 대하여 참여 후 유의하게 실천하고 있다고 하여 음주습관이 변화했다.

2) 절주전략 실천 정도

절주 프로그램 과정에서 절주전략의 실천 정도를 살펴보면 〈표 6〉과 같다. 가장 실천률이 좋은 것은 '술을 마시지 않는 날을 늘려나간다'가 82.9%, '술을 마시고 싶은 충동을 참는다'가 70.7%, '단골술집을 들르는 습관을 바꾼다'가 56.1%, '자신만의 음주계획을 세우고 지킨다'가 56.1%, '과음하는 친구를 멀리 한다'가 51.2% 등이었다. 그러나 술을 대체할 수 있는 여가활동의 마련에 대해서는 상대적으로 실천율이 낮았다(34.1%).

3) 음주행태와 절주전략과의 관련성

대상자의 음주행태와 절주전략 실천과의 관련성을 살펴보면, 〈표 7〉와 같이 프로그램 참여 전 주당 음주

횟수와 알코올의존도가 정의 상관관계를 보여(p<0.05) 주당 음주횟수가 많을수록 알코올 의존도가 높았고, 참여 전 주당 음주횟수와 절주전략 실천과 부의 상관관계를 보여(p<0.05) 참여 전 주당 음주횟수가 많을수록 절주전략의 실천이 높음을 알 수 있다. 참여 전 음주습관과 절주전략 실천과 부의 상관관계를 보임(p<0.05)에 따라 참여 전 음주습관 교정이 필요할수록 절주전략 실천이 높았다. 이는 사전 조사에서 건강문제의 가능성이 높다고 본인이 자가평가할수록 절주에 대한 실천율이 높아진다고 할 수 있으며, 프로그램 초기 단계에서 음주와 건강과의 관계에 대한 교육과 음주습관 조사, 간질환 관련 문진 및 자가검진과 알코올의존도 조사 등을 통하여 대상자들의 절주에 대한 동기화를 촉진시켰다고 볼 수 있겠다.

또한 사후 음주습관과 절주전략 실천과 강한 정의 상관관계를 보여(p<0.01) 절주전략 실천이 잘 진행될수록 사후 음주습관의 변화에 유의함을 알 수 있다.

4. 절주일지 분석



대상자들이 작성한 음주일지(음주일, 같이 마신 사람들, 자신이 마신 술의 정도, 술값, 느낌 등등)를 분석한 결과 술은 소주가 주류이며, 그 다음 맥주, 양주 순이었다. 음주일지를 통해 본 대상자의 습관은 음주일지를 열심히 작성한 경우에 음주빈도가 줄어드는 경향이었으며, 술값을 가장 많이 지출한 경우는 23만원이었고, 대개는 5만원 미만이었다. 술을 마시러 가게 된 이유는 “습관적이다”가 가장 많았으며, 그 다음으로 “거래처 손님 접대”, “친구위로”, “집안일” 등의 순이었다. 술친구는 대개 동일인이거나 동일집단으로, 직장동료(상사, 후배 포함), 주변 공장의 근로자들, 친구 순으로 같이 마시는 집단끼리 자주 마시는 것으로 나타났다.

이들 결과는 음주일지 작성이 절주 실천 동기를 강화시킴을 뒷받침해주고 있으며, 직장동료들과 습관적으로 음주를 하지 않도록 직장내 절주운동과 음주를 대처할 수 있는 여가활동의 제공이 필요함을 보여준다고 하겠다.

음주 후 느낌에 대해서는 2차를 가지 않으려고 다짐하는 흔적과 몸이 피곤하지만 끊을 수 없다는 자책이 많아 절주가 어려움을 보여주었다. 또한 조사대상자들은 작업량이 너무 많아 퇴근이 늦거나, 힘든 노동으로 쌓인 스트레스를 해소하기 위해 술을 마신다가 대부분이었으며, 심한 경우 위장약을 복용하면서도 음주를 하게되는 사례도 있었다. 특히 추석명절이 낀 9월에는 명절과 관련된 음주가 많았다. 그러나 술을 천천히 먹으려 노력하고, 안주를 많이 먹으려고 애쓰며, 사전에 식사를 챙긴다 등 개선하려는 노력도 나타났다.

술을 마시지 않게 되는 직접적인 이유는 최근의 건강장해(속이 쓰리다, 이가 아프다, 머리가 어지럽다, 피곤하다) 등 몸이 아픈 경우가 가장 많고, 특히 간질환에 대한 염려가 많았다. 그러나 절주 프로그램에 참여하면서도 3차 술좌석까지 동반되는 경우도 있어서 절주가 힘들다는 것을 보여주었다.

음주일지 분석 결과 대상자들이 절주의 필요성을 인식하고 술마시고 싶은 충동을 자제하고 미리 음주계획을 세우며, 술자리를 미리 피하려고 노력을 하고 있음을 볼 수 있는데, 그에 반하여 술자리에 참석했을 경우 술을 거절하는 것과 다른 여가활동을 찾는 것은 어려워하고 있음을 알 수 있다. 이는 음주가 개인적인 문제가 아님을 나타내주는 것으로서, 직장내에서 절주운동이 지속되어야 하며, 운동이나 바둑, 영화감상 등 동료들과 어울릴 수 있는 건전한 여가활동의 조성이 필요하다

고 하겠다.

또한 절주 프로그램 운영 시 스트레스 해소의 다른 방안을 모색하도록 개인별 상담과 지지를 강화하는 것이 필요하다. 또한 사업장이나 산업보건 주도기관을 중심으로 근로자들이 음주 대신에 스트레스를 해소할 수 있는 운동, 영화감상, 바둑 등 취미활동을 제공하여 근로자들이 스트레스 해소와 좋은 대인관계 형성을 도모함으로써 술 마시는 시간을 줄일 수 있도록 노력해야 한다.

이 연구 결과를 토대로 5인 미만의 사업장에서 간호사와 근로자간의 개별 면담을 통한 교육과 지도, 상담 및 지지를 포함한 절주 프로그램이 유용함을 알 수 있으며, 특히 절주의 동기화 과정에서 음주와 건강과의 자가진단 및 음주습관 자가기록이 유용하였으며, 절주 전략 실천에 있어서 음주일지가 대상자 자신이 자가평가하고 동기화되는데 유용하였다고 하겠다.

절주는 한 번에 성공할 수 있는 것이 아니며, 지속적인 의지와 노력 뿐만 아니라 주위의 관심과 지지 속에서 서서히 이루어질 수 있음을 보여주는 것으로서, 절주 프로그램 운영도 지속적이고 장기적으로 운영되어야 하겠다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 한국산업간호협회의 소규모사업장 보건관리사업 중 2000. 2월부터 9월까지 3단계로 나누어 5인 미만 사업장의 절주프로그램 실시가 근로자의 음주행태 개선에 영향을 미치는지를 파악하기 위하여 시도되었다.

연구대상은 서울시 문래동 지역의 5인 미만 소규모 사업장의 근로자 44명으로 3개월 동안 7회 이상 산업간호사의 사업장 방문과 개별면담을 통하여 보건교육과 절주전략 지침 제공, 음주일지 쓰기 등이 포함된 절주 프로그램을 시행한 후, 음주습관의 변화와 절주전략 실천 정도의 변화를 파악하였다.

연구결과는 다음과 같다.

- 1) 대상자들의 음주 관련 건강문제는 만성피로와 소화불량 등이 많았으며, 간질환이 의심되는 경우인 의심항목이 5개 이상인 경우가 15.5%이었다.
- 2) 대상자에 대한 음주습관은 대상자 전원이 명목척도 2개 이상의 항목에 해당되어 음주습관의 교정이 필

요하다고 판정되었다.

- 3) 프로그램 참여 전·후 음주습관 변화에는 유의한 차이를 보였고, 항목으로는 "술병에 적혀있는 알코올 함량을 확인한다", "안주를 먹으면서 술을 마신다", "술을 마시기 전에 음식을 먹는다", "받은 술잔은 다 마신 후에 잔을 다시 채우게 한다", "조금이라도 음주를 한 후에는 자동차를 운전하지 않는다", "음주를 한 후에는 기계류를 만지지 않는다" 등이었다. 특히 참여 전 음주습관 중 절주 실천율이 낮은 항목인 "안주를 먹으면서 술을 마신다", "받은 술잔은 다 마신 후에 잔을 다시 채우게 한다", "조금이라도 음주를 한 후에는 자동차를 운전하지 않는다", "음주를 한 후에는 기계류를 만지지 않는다" 항목에서는 참여 후 유의한 차이를 보였다.
- 4) 절주전략 실천 정도는 "술을 마시지 않는 날을 늘려 나간다"가 82.9%, "술을 마시고 싶은 충동을 참는다"가 70.7%, "습관을 바꾼다"가 56.1%, "자신만의 음주계획을 짠다"가 56.1%, "술친구를 멀리한다"가 51.2%인 반면, 술자리를 떠나거나(29.3%) 술을 대치할 수 있는 여가활동의 마련(34.1%)에 대해서는 실천율이 낮았다.
- 5) 대상자의 음주행태와 절주전략 실천에서, 프로그램 참여 전 주당 음주횟수가 많을수록 절주전략의 실천이 높았다. 알콜의존도와 주당 음주횟수, 절주전략과 주당 음주횟수 및 사전 음주습관 사이에는 유의한 역상관관계, 사후 음주습관과 절주전략 실천 사이에는 강한 의미있는 상관관계를 나타내었다.
- 6) 음주일지를 통해 본 대상자의 음주행태 변화는 음주일지를 열심히 작성한 경우에 음주빈도가 줄어드는 경향이었으며, 대상자들이 절주의 필요성을 인식하고 술마시고 싶은 충동을 자제하고 미리 음주계획을 세우며, 술자리를 미리 피하려고 노력을 하고 있음을 엿볼 수 있었다. 그에 반하여 술자리에 참석했을 경우 술을 거절하는 것과 다른 여가활동을 찾는 것에 대하여는 어려워하고 있음을 알 수 있었다.

이상의 연구 결과에서 다음과 같은 제언을 할 수 있다.

첫째, 5인 미만 사업장의 근로자절주프로그램 효과가 입증되었으므로 향후, 소규모 사업장 건강증진 프로그램에 절주 프로그램의 지속적인 확대, 운영이 필요하다.

둘째, 5인 미만 사업장의 여건, 자본의 영세성, 작업

환경의 열악 및 음주가 근로자 건강에 미치는 음주의 영향 등을 고려할 때, 소규모 사업장의 보건사업을 위한 공동채용이나 공장 밀접지역의 건강관리센터 설치 등 기업의 관심과 정부의 지원이 요구된다고 본다.

## 참 고 문 헌

- 김광기 (2000). 지역사회 절주 프로그램, 건강증진사업 실무자 교육 훈련과제, 보건복지부.
- 김경빈 (2000). 음주와 정신과적인 문제 및 치료, 대한보건협회·한국알코올과학회.
- 단주친목 연합단체 한국 지부 (1991). 단주친목교본.
- 민병근 등 (1977). 한국 청소년 습관성 음주자에 대한 사회정신 의학적 연구, 한국의과학.
- 박성배 (2000). 음주와 인구학적 특성, 대한보건협회·한국알코올과학회.
- 박용주 (1999). 우리나라 음주문화와 개선을 위한 정책방향, 제 24회 보건학 종합학술대회 자료집, 대한보건협회.
- 보건복지부 (2000). 건강증진사업 실무자 교육·훈련 교재.
- 윤순녕 등 (2000). 서울특별시 민간단체 공공근로사업 소규모사업장 보건관리, 한국산업간호협회.
- 윤순녕 등 (2000). 50인 미만 소규모사업장의 보건관리 실태, 지역사회간호학회지, 11(1).
- 이민호 (1996). 누구나 알기쉬운 간 이야기, 서울: 세광출판사.
- 이정균 등 (1994). 한국정신장애의 역학적 조사연구-알코올리즘의 유병률, 신경정신의학.
- 이희순 (1987). 우리나라 알콜중독자가 갖는 자신이나 가족에 대한 태도 및 정신의료 사업 개입의 필요성, 숭실대학교 대학원 사회복지과 석사학위논문.
- 전시자 (1996). 성인간호학, 서울: 현문사.
- 정혜경 (1994). 건강과 생활, 서울: 수문사.
- 한국보건사회연구원 (1993). 1992년 국민건강 및 보건 의식 행태조사.
- 한국알코올과학회 학술부 (2000). 알코올 문제 예방법, 대한보건협회·한국알코올과학회.
- 한미경 (1995). 근로자의 건강상태 추이분석-고혈압, 간장질환 환자 대조군 연구, 한국산업간호학회지 제 4권: 84-101.
- 통계청 (1996). 사망원인 통계연보.

<http://healthguide.kihasa.re.kr>

Korngruber, H. H., et al. (1989). Alcohol, smoking and body build : obesity as a result of the toxic effect of social alcohol consumption, Clin Physiol Biochemist, 7(3-4), 203-216.

Walsh, D. C. (1991). A randomized trial of treatment option for alcohol-abusing workers, N. Engl. J. Med. 325, 775-782.

Woodruff, R.A. et al. (1973). Alcoholism and depression, Arch. Gen. Psychiatry, 28, 97-100.

Zimberg, S. (1985). Principles of Alcoholism Psychotherapy, 2nd. ed., Plenum Press.

- Abstract -

Key concept : Alcohol-reducing Program

## A Study on the Effects of Alcohol-Reducing Program Applied to Works under 5 Employees

*Kim, Hee-Girl\* · Nam, Hye-Kyung\*  
Yun, Soon Nyoung\*\**

This paper tried to understand the effects of alcohol-reducing program on drinkings behaviour of workers on works under 5 employees.

For these, this paper understood a change of drinkings custom and degree of alcohol-reducing strategy practice by enforcement of alcohol-reducing program over 7 times during 3 months

Results from analyses are as follows

- 1) A health problems related to drinkings were a chronic fatigue and indigestion, 15.5%

was over 5 items among items related to liver disease.

- 2) The subjector of investigation all was involved over 2 items among items that a drinking custom must be collected.
- 3) The change of drinkings custom between before and after on enforcement of alcohol-reducing program showed a effective difference.
- 4) For a degree of the alcohol-reducing strategy practice, "reducing drinkings days" was 82.9%, "bearing drinkings impulse" 70.7%, "exchanging drinkings custom" 56.1%, "avoiding drinkings friends" 51.2%. Yet, "avoiding drinkings place" and "preparing leisure activity to exchange drinkings" showed a low practice ratio.
- 5) For correlation between drinkings drinkings behaviour and degree of alcohol-reducing strategy practice, the more drinkings times before program paticipatance the higher alcohol-reducing strategy practice, alcohol dependency and drinkings times, alcohol-reducing strategy and drinkings times, before drinkings custom had an effective negative corelation, after drinkings custom and alcohol-reducing strategy a strong effective positive corelation.
- 6) workers writing drinkings paper decreased drinkings times.

Implications from results are as follows

The alcohol-reducing program is necessary to works under 5 employees, and needs to be operated continuously. Especially, in works under 5 employees, the alcohol-reducing program needs to be operated by firm or government.

---

\* Kyung-Won College, Dept. of Nursing

\*\* Seoul National University, College of Nursing