

= 발제강연(11/2(화)) =

**Evidence-based Nursing Intervention :  
The Effects of Problem Solving Nursing Counseling**

**이 해 정**

부산대학교 간호학과 교수

**haejung@pusan.ac.kr**



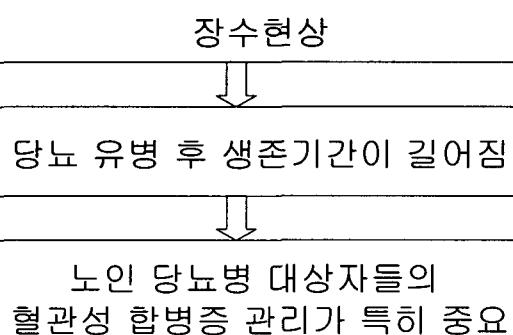
## Evidence based nursing intervention: The effects of problem solving nursing counseling

Pusan National University  
Department of Nursing  
Haejung Lee, PhD, RN  
haejung@pusan.ac.kr

## Evidence says

### Diabetes Mellitus:

- ◆ 뇌혈관과 심혈관에 혈관성 합병증 ↑
- ◆ 관상동맥 질환의 유병률 2배 ↑
- ◆ 말초혈관질환의 유병률 3배 ↑
- ◆ 고지혈증, 동맥경화증의 빈도 ↑
- ◆ 70% 심혈관계질환으로 사망



## Problem Solving

효과적 당뇨자가관리 기술  
↓  
치료적 섭생이행 시 경험하는  
◆ 어려움  
◆ 장애 극복에 효과적

### Problem solving technique

- ◆ 어려움을 스스로 해결
- ◆ 당뇨관리에 효과적
- ◆ 지방, 칼로리 섭취량 감소
- ◆ 몸무게 감소
- ◆ 혈당 측정 행위 증가

### Problem focused coping

- ◆ 당뇨 조절
- ◆ 정서적 반응에 효과적

- ▶ 운동 유지
- ▶ 당조절
- ▶ 심혈관 합병증

### 상담 교육

일상적인  
당뇨교육

## Evidence says

### 문제해결기술

- ◆ 당뇨환자에게는 상대적으로 드물게 적용
- ◆ 청소년이나 성인 당뇨환자에게 적용
- ◆ 노인 당뇨 대상자에게 적용 사례 1편
- ◆ 국내 적용 사례 없음

## Evidence of problem solving technique

### 청소년 대상 프로그램

- ◆ n=53
- ◆ 문제해결 능력 ↑
- ◆ HbA1c ↓
- ◆ 단기효과
- ◆ 혈당검사빈도 ↑

### 노인대상 프로그램

- ◆ 당대사
- ◆ 건강관리행위
- ◆ 단기효과
- ◆ 6개월 지속효과

## Regular physical exercise

- ◆ Lipid metabolism
- ◆ Blood glucose
- ◆ 섬유소 용해능
- ◆ 혈액 내 tissue plasminogen activator 농도

## Cardiovascular complication

## 기존의 운동프로그램

50%가 6개월 내에 중단

- ▣ 운동요법 단독으로는 부족
  - 일시적 효과만 있을 뿐 장기효과는 기대하기 힘들

## Walking Exercise

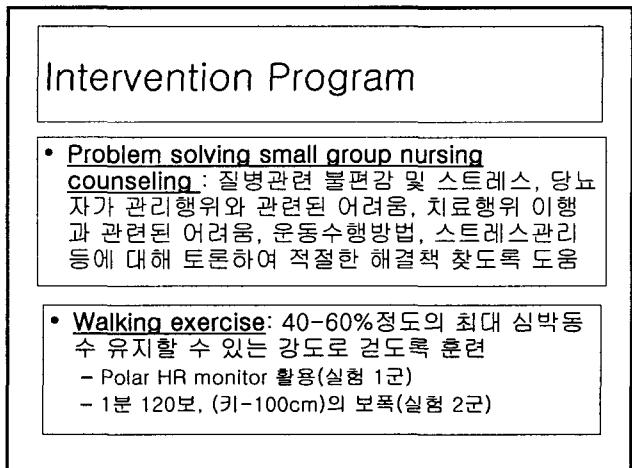
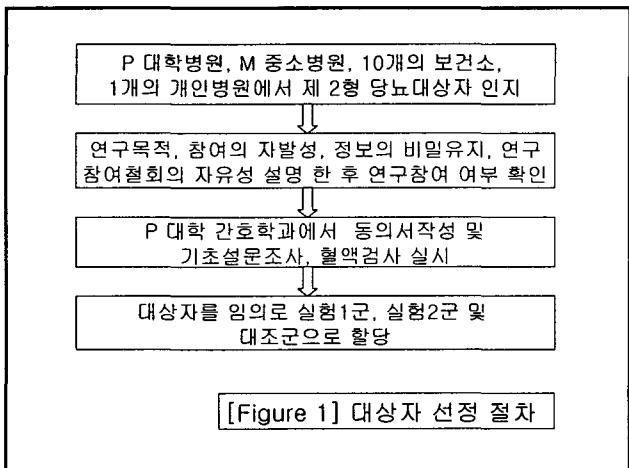
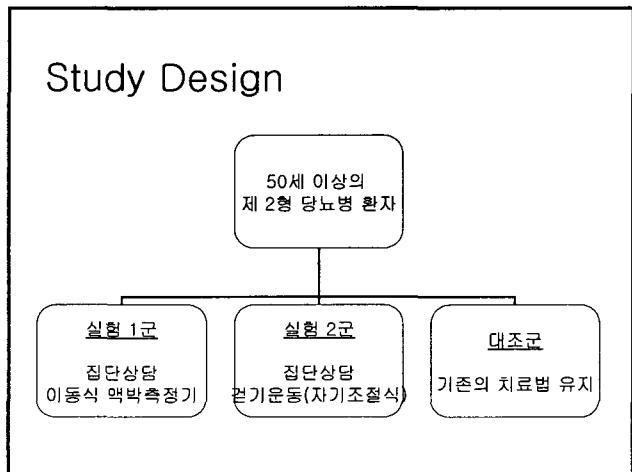
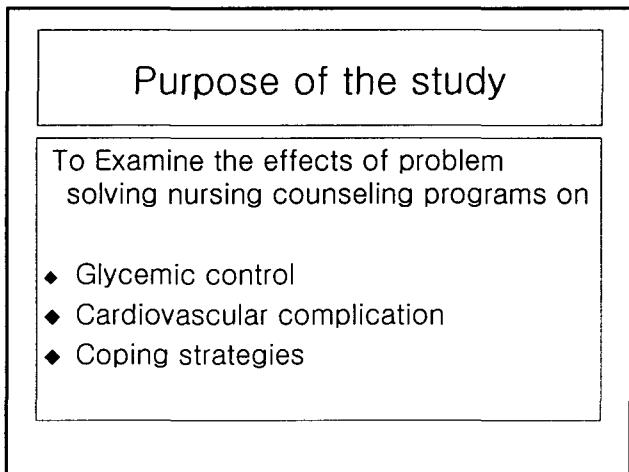
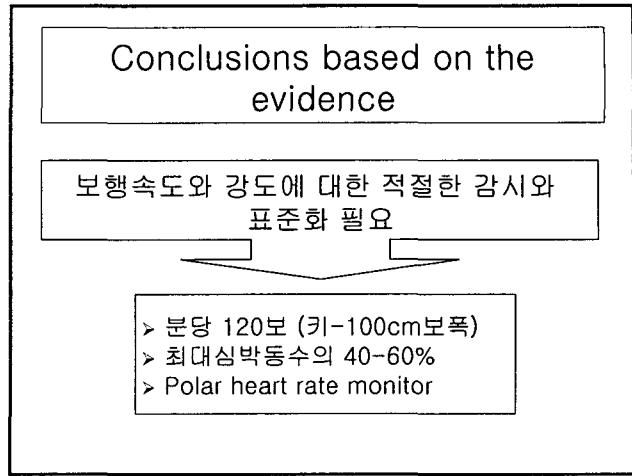
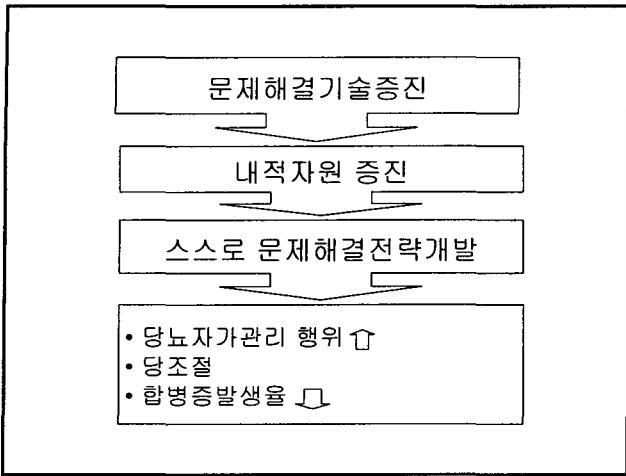
## Especially effective for Diabetic patients

- ◆ 뛰어난 접근성
- ◆ 저렴함
- ◆ 개별적 접근가능
- ◆ 격렬한 운동이나 구조화된 에어로빅과 유사한 정도의 운동효과

## Conclusions based on the evidence

운동을 시작하도록 동기화, 운동의 유형과 방식 제공은 지속적 운동을 위해서는 불충분

- 환자 자신이 치료방침을 이해
- 자신의 생활양식에 부합되는 건강관리방식 선택
- 인지적 변화
- 내적자원증진
- 스스로 문제해결 전략개발



### 소그룹 집단상담 시 중심이 되는 구체적 전략

1. 문제인식
2. 문제오리엔테이션
3. 어떤 방법으로 해결이 가능할지 해결법 제시
4. 여러 대안들을 서로 평가
5. 적절한 대안 중 한가지 이상 선택하여 실행계획을 세움
6. 실행 시 필요한 자원 인지
7. 최종적으로 선택한 대안을 실행할 날짜를 구체적으로 정하고 직접 행동으로 옮김
8. 효과평가하기

### Measures

- ◆ Glucose metabolism: HbA1c, blood glucose
- ◆ Cardiovascular complicaiton: lipid study(total cholesterol, HDL, LDL, TG), high sensitivity CRP, t-PA, PAI-1, Index for cardiovascular risk factors.
- ◆ Jalowiec coping scale

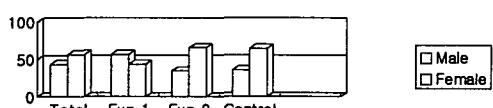
### Data Analysis

- 서술적 통계: 빈도와 백분율, 평균과 표준편차
- 동질성 검증: t-test, Chi-Square
- 12주 후 종재의 효과: ANOVA or ANCOVA
- 6개월 후 프로그램의 효과: ANOVA or ANCOVA
- 시간의 흐름에 따른 당 대사, 혈관합병증 및 대처기전의 그룹간 변화: Repeated measures ANOVA or ANCOVA

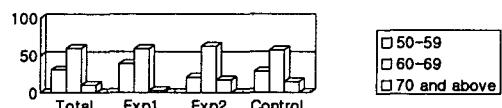
### Findings

#### General Characteristics of the Participants

- 전체 대상자 중 56.1%가 여자대상자로 구성됨
- 실험 1군은 56.1%가 남자 대상자였으며 실험 2 군은 65.5%, 대조군은 64.3%가 여자 대상자였다



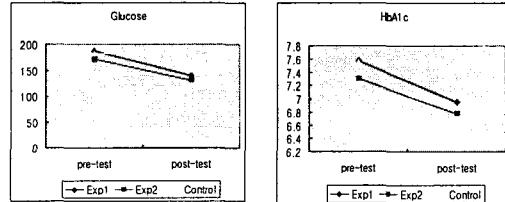
- 전체 대상자의 평균연령 62세
- 60세-69세 사이에서 높은 분포를 나타냄



- ◆ 학력: 고졸이 30.6%, 중졸 26.5%, 초졸 20.4%
- ◆ 월수입: 27.6%가 월 50만원 미만
  - ◆ 26.5% 100만원 미만
  - ◆ 21.4% 150만원 미만
- ◆ 직업유무: 80.6% Unemployed
- ◆ 당뇨병력: 평균 6년, 31%가 3년~6년의 병력

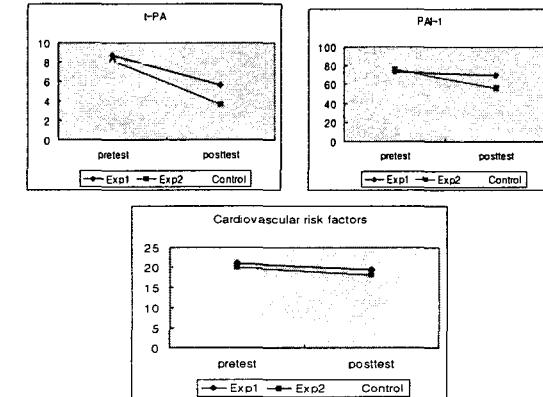
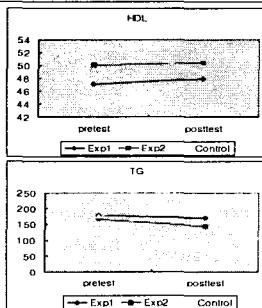
### Effects of the nursing intervention on glycemic control

- Significantly effective



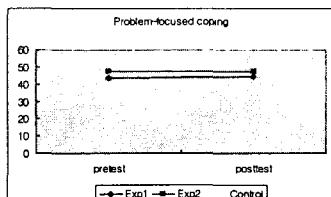
### Effects on vascular complication

- Significantly effective on HDL, TG, t-PA, PAI-1, and cardiovascular risk factors
- Was not effective on total cholesterol, LDL, CRP



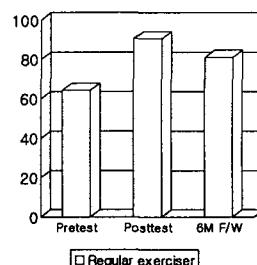
### Effects on coping strategies

- Effective on problem-focused coping
- Was not effective on affection-focused coping



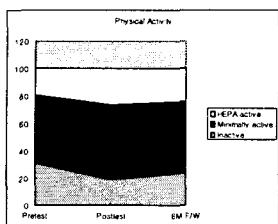
### Trends of exercise for 6 months

- ◆ 실험1군
- ◆ n=41
- ◆ Participants who reported them as regular exerciser
- ◆ 64.3% ⇒ 90.5% ⇒ 81.0%
- ◆ Significantly increased

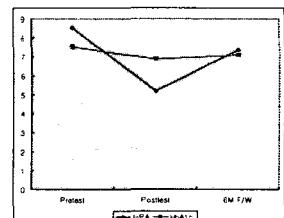
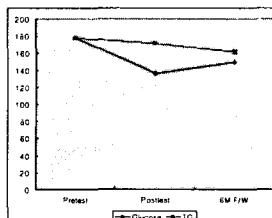


## Trends of physical activities for 6 months

- ◆ Cut-points suggested by Ainsworth et al. (2004)
- ◆ Inactive group has changed 31%–19%–23.8%
- ◆ HEPA active group is still low 19%–26.2%–23.8%
- ◆ No significant differences among groups as time goes



## Trends of glucose metabolism, vascular complication, and coping strategies for 6 months



► Significant changes found in glucose, HbA1c, TG, and t-PA as time goes

## Conclusion

- Problem focused nursing counseling
- ◆ Was effective on glycemic control
  - ◆ Was effective on vascular complication
  - ◆ Has potential to change patient's coping strategies

Findings of this study provide evidence for.....