

A형행동양상과 부모의 사회적인 통제

계명대학교 의과대학 예방의학교실

이 충 원 · 윤 능 기 · 서 석 권 · 신 동 훈

= Abstract =

Type A behavior pattern and social control of parents

Choong Won Lee, Nung Ki Yoon, Suk Kwon Suh, Dong Hoon Shin

Department of Preventive Medicine, Keimyung University

Associations between type A behavior pattern (TABP) and parental social control were examined by a questionnaire survey in a sample of 803 undergraduates of the three universities in Daegu city in 1988. TABP was assessed by the Student Jenkins Activity Survey (SJAS, short form) and social control of parents by Bernstein and Brandis' Index of control and communication which were both dichotomized by median. The mean age of the sample was 20.7 (standard deviation, 2.2) and mean of total score of SJAS was 5.6 with its standard deviation and median, 2.7 and 5, respectively. In stratified analysis for TABP-social control association by the native place, sex and socioeconomic status (SES), males of rural origin with low SES showed odds ratio (OR), 2.49 but those with high SES 0.40. For females of rural origin, those with low SES showed OR, 1.02, whereas those with high SES did 0.35. For those who was of urban origin, males with low SES had OR 1.27, and those with high SES did 1.29. Females with high SES showed 0.85 and those with low SES 0.67. None of the TABP-social control associations among the strata showed confidence intervals not including unity. In multiple logistic regression by native place, for those with rural origin the only term showed a statistically significance was the social control-SES of parents interaction, OR 3.99 (95% confidence interval, 1.03~15.46). For those of urban origin, none of the terms are statistically significant. These results suggest a social upward mobility by education of the rural disadvantaged group and a Confucian idea that regards academic achievement as one of social virtues, both of which may reflect the different sociocultural structures from the West.

서 론

A형행동양상(type A behavior pattern, TABP)은 주위 환경에 대한 지배감(sense of control)을 위협하는 환

경적인 스트레스인자(stressors)에 대한 특정한 반응양식이며 증가된 경쟁심 혹은 극단적인 경쟁심, 성취에 대한 갈망, 공격성(보통 강하게 억압된), 성급함, 불안감, 과도한 경계, 안면근육의 긴장, 걱정적인 말씨, 사고(thought)와 대부분의 행동을 가속화 시키는 지속적인 시간에 대

한 긴박감, 쉽게 야기되는 적대감 등을 특징으로 한다. 이는 Rosenman 등(1966)이 1960년에 특정한 행동양상과 관상동맥 질환의 관계를 규명하기 위해서 시행한 Western Collaborative Group Study(WCGS)란 연구에서 구조화된 면담을 통해서 분류한 행동양상의 하나이다. 좀 더 적은 시간에 더욱 많은 것을 성취하고자 지속적으로 공격적인 투쟁을 하는 사람에게서 볼 수 있는 행동-감정 복합체라고 할 수 있다. 반면에 이러한 증가된 행동특성이 없는 사람을 상대적으로 B형행동양상(type B behavior pattern, TBBP)이라고 부른다. A형보다 훨씬 더 느긋하고, 태평스럽고, 만족하고, 서두르지 않는 명백한 행동양상을 가지고 있다. 지능은 A형 만큼 좋거나 혹은 더 나을 수도 있다. 야망 역시 A형 만큼 크거나 혹은 더 클 수 있다. 상당한 추진력을 가질 수 있으나 그 성질이 A형에서 처럼 자극적이거나, 초초하게 하거나, 격분시키기 보다는 안정되게 해주고, 자신감과 안전감을 주는 것으로 보인다(Rosenman과 Friedman, 1983; Siegel, 1984; Ivancevich와 Matteson, 1988).

A형행동양상은 흡연, 비만, 고혈압과 함께 관상동맥 질환의 독립적인 위험인자로 보고되고 있으며(Rosenman 등, 1966; Siegel, 1984), 관상동맥질환 이외의 질병과의 관계 역시 보고되고 있어 그 중요성을 더 해 가고 있다(Fox 등, 1987; Rimé 등, 1989).

TABP의 기원과 생성원인에 대한 연구는 크게 나누어서 유전적인 요인과 환경적인 요인을 구별하기 위해서 실시되고 있는 쌍생아 연구(twin studies) (Matthews와 Krantz, 1976; Rahe 등, 1978; Matthews 등, 1984; Carmelli 등, 1987; Carmelli 등, 1988; Pedersen 등, 1989)와 TABP가 사회적으로 주로 획득되어지는 행동특성이라는 전제 하에 행해지고 있는 사회인구학적인 연구가 있다. 이들 중 행동특성이 어느정도 안정된 성인기의 사회인구학적인 특성을 보고한 연구들(Shekelle 등, 1976; Byrne 등, 1985; Moss 등, 1986)과 TABP가 형성되기 시작하는 시기로 보고되고 있는 어린시절의 사회인구학적인 변수에 대한 연구가 진행되고 있다(Hunter 등, 1982; Wolf 등, 1982; Bachman 등, 1986; Murray 등, 1986; Vega-Lahr와 Field, 1986; Amos 등, 1987; Manning 등, 1987). 특히 성별(gender)에 따라 사회적인 압력(social pressure)이 다르게 미치므로 나타날 수 있는 A형행동양상의 성별에 따른 차이가 많이 연구되고 있다(DeGregorio와 Carver, 1980; Baker 등, 1984; Stevenson 등, 1984; Wingard,

1984; Kelly와 Houston, 1985; McCann 등, 1987). 사회인구학적인 변수에 따른 시간에 대한 안정도(time stability)를 탐구해 보는 추적조사가 이루어지고 있다(Hicks와 Schretlen, 1981; Matthews와 Avis, 1983; Bergman과 Magnusson, 1986; Weidner 등, 1986; Wolf 등, 1986; Visintainer와 Matthews, 1987). TABP의 문화에 따른 특이성을 연구한 보고들이 있으며(Appels 등, 1982; Hanses 등, 1982; Cohen과 Reed, 1985; Helman, 1987; Reunanen 등, 1987), 부모의 사회통제 그리고 가족특성과 자녀들의 A형행동양식과의 관계를 조사한 연구들도 있다(Waldron 등, 1980; Matthews 등, 1986; Essau와 Coates, 1988). 이중 Essau와 Coates(1988)은 독재적인 양친을 가진 대학생에서, 관용적이거나 민주적인 양친을 가진 학생보다 TABP가 더 많고 불안을 더 많이 호소함을 보고한 바 있어서 양친의 사회적인 통제와 자녀의 A형행동양상과 관련한 관계가 있음을 시사해 주었다. 우리나라에서는 맹광호 등(1987)이 A형행동양상을 심혈관 질환으로 인한 사망 관련요인중의 하나로 이용했다. 이충원과 이성관(1988)이 혈압과 관련된 사회인구학적인 변수의 하나로 Framingham Type A Behavior Scale(FTA)을 사용하면서 신뢰도와 타당도를 본 바 있고, 이충원(1989)이 852명의 대학생집단을 대상으로 Student Jenkins Activity Survey의 신뢰도와 타당도를 점검하고 미국과 그리스인 대학생집단과의 비교를 시도했다.

일반적으로 사회경제적인 지위가 높은 군에서는 인성적인 사회통제를 하고 낮은 군에서는 억압적인 통제를 하며(진규철, 1987), A형행동양상은 도시의 사회경제적인 지위가 높은 군에서 농촌의 낮은 군에 비해서 더 많으므로(Matthews와 Avis, 1983; Manning 등, 1987), 부모가 인성적인 사회통제를 하는 군에서 A형행동양상이 더 많을 것으로 추측이 되나 부모의 사회적인 통제와의 관계를 본 외국의 선행연구들(Waldron 등, 1980; Essau와 Coates, 1988)은 이와는 반대로 억압적인 사회통제를 하는 부모를 가진 군에서 TABP가 더 많음을 보고하였다. 그래서 부모의 사회적인 통제와 A형행동양상과의 관계를 탐구하는데 있어서 사회경제적인 지위변수 역시 고려해 보아야 할 필요성이 있음을 시사한다. 본 연구의 주목적은 부모의 사회적인 통제와 A형행동양상과의 관계를 보는데 있다. 특히 중요한 매개변수로 작용할 수 있는 출신지, 성별, 부모의 사회경제적인 지위를 통제한 관계를 보고, 또 이들 변수들의 수준(level)사이에 효과

조정(effect modification), 즉 통계적인 상호작용(statistical interaction)의 현상이 존재하는지를 알아보는데 있다.

대상 및 조사방법

조사대상은 대구시 소재 3개 대학의 법학과 심리학 개론 수강생으로서 47개의 과에 속해 있었으며 5% 이상의 비율을 차지한 과는 미술, 경영, 심리학과였다. 설문지는 A형행동양상을 측정해 주는 척도중 대학생을 대상으로 한 Student Jenkins Activity Survey(SJAS)와 사회인구학적인 특성을 묻는 문항으로 구성되어 있다. SJAS는 Glass가 성인용인 Jenkins Activity Survey(JAS)에서 직업과 관련된 문항을 제외시키고 대학생집단에 적합하게 조정한 척도로서 44개의 문항으로 구성되어 있으나 Yarnold 등(1987)이 대규모의 설문조사에 적절하게 문항수를 21개로 줄여서 실시시간은 Glass의 SJAS보다 적게 걸리나 A형행동양상의 개념에는 더 잘 부합되는 축약형의 SJAS로 개발한 것을 이용했다. 척도의 번역과정은 SJAS의 고안자인 P. R. Yarnold박사로 부터 직접 설문지를 받아서 우리나라 실정에 맞게 약간 조정(문항 4, 10, 11번에서 배우자를 부모님으로 대처하거나 삭제; 문항 17번은 “추수감사절, 크리스마스, 부활절과 같은 방학기간중에”로 되어 있으나 단순히 “방학과 같은 휴가기간에”로)해서 미국인 의사, 정신과 의사, 심리학자의 자문을 받아서 일차로 수정한 후 계대의대 재학생 427명을 대상으로 사전조사를 시행했다. 이때에 내용을 잘 이해하지 못하는 부분과 요인분석에서 낮은 요인 부하를 보이는 문항을 재수정했다.

본 연구에서 설정된 변수로서 어린 시절의 부모의 사회적인 통제는 Bernstein과 Brandis의 Index of control and communication을 기초로 한 진규철(1987)의 것을 사용했다. 8개의 문항으로 이루어져 있으며 아동의 자율성 및 역할 재량권의 부여정도에 따라 행동을 통제하는 준거를 기준으로 해서 Likert방식으로 5점 평점된 척도이다. 위협, 명령, 체벌을 1점, 지위구별을 2점, 사회 및 보편적인 규범을 3점, 부모 또는 제3자 중심의 인성적인 통제를 4점, 아동중심의 인성적인 통제를 5점으로 평정하여 점수가 크면 부모의 자식에 대한 사회통제 방식이 인성적으로 통제됨을 나타낸다. 그외에 사회인구학적인 변수로서 대학에 입학하기 전까지 가장 오래 거주했던

지역(출신지; 도시와 그 외 지역인 농촌), 성별(sex), 부모의 사회경제적인 지위(Hollingshead's socioeconomic status, SES)였다.

조사방법은 1988년 10월 한달에 걸쳐서 각 대학의 법학과 심리학개론시간에 약간의 사전설명을 한 후에 설문지를 배부하고 약 15분 만에 회수를 했다. 총 894명이 응해주었으나 이중에 성별을 기입하지 않았거나 응답치 않은 문항이 많은 설문지와 극단적인 편향성을 보인 91매의 설문지를 제외시켜서 실제 분석에 사용된 인원은 803명이었다. 통계적인 방법은 출신지, 성별, 부모의 사회경제적인 지위의 3개의 변수를 층화변수로 해서 층화분석(stratified analysis)을 실시했다(Kleinbaum 등, 1982), 2x2표에서의 95% 신뢰구간은 Woolf의 방법, 사회경제적인 지위를 조정변수로 한 비차비는 Mantel-Haenszel의 비교위험도로 보았으며 95% 신뢰구간은 최근에 개발된 Robins 등의 방법을 이용했다(Kelsey 등, 1986). 최종적으로 다른 변수들의 영향을 통제한 후에 사회적인 통제와 행동양상과의 관계를 보고, 변수들 간의 상호작용의 통계적인 유의성을 점검해 보기 위해서 다중지수회귀분석(multiple logistic regression analysis)을 실시했다(McGee, 1986).

결 과

총 대상자의 연령은 20.7 ± 2.2 (평균±표준편차)이었다. 출신지에 따른 연령의 차이는 없었으며 도시와 농촌 출신자 둘 다에서 남자가 여자보다 3세 정도 평균 연령이 높았다(22세 대 19세). SJAS의 총점은 평균이 5.6, 표준편차가 2.7의 분포를 보였으며 중앙값은 5였다. Bernstein과 Brandis의 지수의 평균과 표준편차는 각각 22.7과 4.5였고 중앙값은 23이었다. Cronbach's alpha로 본 내적 신뢰도는 SJAS가 0.69, Bernstein과 Brandis의 지수는 0.51이었다. 출신지역의 빈도는 농촌이 215명(26.8%), 도시가 588명(73.2%)으로서 도시 출신자들이 많았다. 출신지역별로 본 연구변수의 분포에서 여자가 공히 남자보다 많아서 본 연구에서 여자가 일반대학생 집단에서보다 과대표(overrepresentation)되어 있음을 알 수 있었다. 부모의 사회경제적 지위는 상류계급이 농촌에서는 25.5%였으나 도시에서는 66.7%에 달했다. 그러나 부모의 사회적인 통제는 거의 차이가 없었다. 행동양상 역시

A형이 농촌에서 51.2%, 도시에서 49.1%로서 출신지별로 거의 차이가 없었다(표 1).

남자 농촌 출신자에 있어서 부모의 사회경제적 지위가 낮은 군에서는 비차비가 2.49(95% 신뢰구간, 0.84~7.32)로서 위협, 명령, 체벌위주의 사회적인 통제를 받았던 군에서 TABP가 더 많은 경향이었다. 반면에 사회경제적인 지위가 높은 군에서는 비차비가 0.40(95% 신뢰구간, 0.03~5.15)이어서 인성적인 통제를 받았던 군에서 A형이 더 많은 경향이었다. 여자 농촌 출신자에서는 사회경제적인 지위가 낮은 군에서 비차비가 1.02(95% 신뢰구간, 0.43~2.42)로서 부모의 사회적인 통제에 관계없음을 보여 주었다. 높은 사회경제적인 지위군에서는 비차비가 0.35(95% 신뢰구간, 0.09~1.34)여서 남자에서와 마찬가지로 사회적인 통제가 인성적인 군에서 A형이 더 많은 경향이었다. 4개의 층(strata)에서 모두 부모의 사회적인 통제와 행동양상과의 연관성을 표시해 주는 비차비가 통계적인 유의성은 없었다. 사회경제적인 지위간에 비차비의 크기와 방향이 서로 달라 사회적인 통제와 행동양상과의 연관성에 있어서 사회경제적인 지위가 효과 조정자(effect modifier)로 작용했을 가능성을 시사해 주었다(표 2).

남자 도시 출신자에 있어서 사회경제적인 지위가 낮은 군에서 비차비가 1.27(95% 신뢰구간, 0.53~3.02), 높

은 군에서 1.29(95% 신뢰구간, 0.61~2.74)로서 부모의 사회적인 통제와 행동양상사이의 연관이 사회경제적인 지위에 관계없이 일정하게 강압적인 통제를 받았던 군에서 A형이 많은 경향이었다. 여자에서는 사회경제적인 지위가 낮은 군의 비차비가 0.67(95% 신뢰구간, 0.29~1.54), 높은 군이 0.85(95% 신뢰구간, 0.52~1.40)로서 남자와는 반대로 인성적인 통제를 받았던 군에서 TABP가 더 많은 경향이었다. 부모의 사회경제적인 지위 변수가 남자, 여자 두 군에서 모두 농촌 출신자와는 달리 비차비의 크기와 방향이 차이가 없어서 사회적인 통제와 행동양상의 연관성에 있어 효과 조정자로서 작용하지 못함을 보여주었다. 그래서 Mantel-Haenszel의 방법으로 사회경제적인 지위 변수를 조정한 비차비를 구할 수 있었다. 남자에서는 조정 비차비가 1.28, 95% 신뢰구간이 0.73~2.26이었으나, 여자에서는 각각 0.80, 0.52~1.23의 값을 나타내었다. 남자에서는 강압적인 사회통제를 받았던 군에서 A형이 더 많았으나, 반면에 여자에서는 인성적인 사회통제를 받았던 군에서 A형이 더 많음을 의미하는 결과이었으나 이역시 통계적인 유의성은 없었다. 남자에서 부모의 사회경제적인 지위 변수를 조정하지 않은 비차비 값은 1.42였으므로 조정 후에 비차비 값이 약간 감소했고, 여자에서는 0.80이어서 조정에 관계없이 일정했음을 알 수 있었다. 사회경제적인 지위에 따라 비

Table 1. Distributions of study variables by native place

Variable (unit)	Rural (N=215)	Urban (N=588)
Sex		
Male (1)	74 (34.4)	213 (36.2)
Female (0)	141 (65.6)	375 (63.8)
Socioeconomic status of parents by Hollingshead's index		
Low (1)	146 (74.5)	182 (33.3)
High (0)	50 (25.5)	364 (66.7)
Social control of parents ^a		
Oppressive (1)	94 (43.7)	264 (44.9)
Humanistic (0)	121 (56.3)	324 (55.1)
Behavior pattern by Student Jenkins Activity Survey(SJAS)		
Type A (1)	110 (51.2)	289 (49.1)
Type B (0)	105 (48.8)	299 (50.9)

^a Index of control and communication by Bernstein and Brandis
Footnote : Socioeconomic status, social control and SJAS are dichotomized by median.

Table 2. Odds ratios measuring the associations between social control of parents and type A behavior pattern stratified by sex and socioeconomic status for those who is of rural origin

	Male		Female	
	TABP ^a	TBBP ^b	TABP	TBBP
Low socioeconomic status				
Oppressive	23	10	17	16
Humanistic	12	13	28	27
Odds ratio	2.49		1.02	
95% CI ^c	0.84-7.32		0.43-2.42	
High socioeconomic status				
Oppressive	2	2	5	13
Humanistic	5	2	11	10
Odds ratio	0.40		0.35	
95% CI	0.03-5.15		0.09-1.34	

^a Type A behavior pattern

^b Type B behavior pattern

^c Confidence interval

차이가 별 차이가 없었으나 반면에 남, 녀의 성별에 따라서는 비차비의 크기와 그 방향이 차이를 보였으므로 도시 출신자에서는 성별(gender)이 효과 조정자로 작용할 수도 있음을 시사해 주었다(표 3).

다중지수회귀분석을 이용해서 출신지에 따라 다른 조정변수들을 통제한 후에 부모의 사회적인 통제와 행동양상과의 관계를 보고, 농촌출신자에서 효과 조정자로 작용한 것으로 시사된 사회경제적인 지위와 도시 출신자에서 효과 조정자로 작용한 것으로 시사된 성별의 통계학적인 유의성을 보기 위해서 출신지별 모델에 사회적인 통제와의 상호작용항(interaction term)을 각각 포함시켰다(Kleinbaum 등, 1982). 농촌 출신자에서는 성, 사회경제적인 지위, 사회적인 통제 모두 유의하지 않았으나 부모의 사회경제적인 지위와 사회적인 통제의 상호작용항이 95% 신뢰구간에 1을 포함하지 않아서 통계적인 유의성이 인정되었다(비차비 3.99, 95% 신뢰구간 1.03~15.46). 도시 출신자에서 역시 성, 사회경제적인 지위, 사회적인 통제 모두 통계적인 유의성이 인정되지 않았으며, 성과 사회적인 통제의 상호작용항도 유의하지 않았다(표 4).

Table 3. Odds ratios measuring the associations between social control of parents and type A behavior pattern stratified by sex and socioeconomic status for those who is of urban origin

	Male		Female	
	TABP ^a	TBBP ^b	TABP	TBBP
Low socioeconomic status				
Oppressive	24	18	14	21
Humanistic	21	20	32	32
Odds ratio	1.27		0.67	
95% CI ^c	0.53-3.02		0.29-1.54	
High socioeconomic status				
Oppressive	29	25	51	60
Humanistic	26	29	72	72
Odds ratio	1.29		0.85	
95% CI	0.61-2.74		0.52-1.40	
Odds ratio(MH) ^d	1.28		0.80	
95% CI	0.73-2.26		0.52-1.23	

^a Type A behavior pattern

^b Type B behavior pattern

^c Confidence interval

^d Mantel-Haenszel's summary odds ratio

Table 4. Odds ratios and 95% confidence intervals by multiple logistic regression for type A behavior pattern by native place

Variable	Rural		Urban	
	OR ^a	95% CI ^b	OR	95% CI
Sex	1.51	0.82-2.80	0.96	0.59-1.56
SES ^c	0.73	0.30-1.74	1.01	0.70-1.44
SC ^d	0.36	0.11-1.15	0.80	0.52-1.23
SES-SC interaction	3.99	1.03-15.46		0.79-3.25
Sex-SC interaction			1.60	

^a Odds ratio

^b Confidence interval

^c Socioeconomic of parents

Footnote : Units of variables : Behavior pattern(TABP=1, TBBP=0) ; Sex(male=1, female=0) ; SES(low=1, high=0) ; SC(oppressive=1, humanistic=0).

고 찰

역학적인 연구를 고안, 분석 그리고 해석하는데 있어서 주의해야 할 3가지 사항은 혼란변수를 통제해 주고, 질병의 직, 간접 원인을 확인하고, 효과조정작용(effect modification)을 찾아내는 것이다(Kelsey 등, 1986). 농촌 출신자에서 부모의 사회경제적인 지위와 사회적인 통제의 상호작용이 통계적인 유의성이 있는 비차비값 3.99를 나타내었는데, 이는 농촌 출신자로서 낮은 사회경제적인 지위를 가진 부모 밑에서 강압적인 사회통제를 받고 자란 자녀들이 다른 사회경제적인 지위와 사회통제를 받은 군에 비해서 대학생이 되었을 때 TABP가 될 확률이 4배 정도 커짐을 의미한다. 또 부모의 사회통제만으로는 행동양상과 관련이 없으며 부모의 사회경제적인 지위가 동시에 고려될 때에 의미가 있음을 의미한다. 반면에 도시 출신자에서는 부모의 자식에 대한 사회통제와 A형행동양상과는 관계가 없었으며 층화분석에서 사회적인 통제와 상호작용의 가능성을 보였던 성별(gender)도 다중지수회귀분석에서 유의성이 인정되지 않아서 이들 두 변수들 사이에 상호작용이 없음을 보여주었다.

외국의 선행연구로 Waldron 등(1980)은 남자 TABP에서는 TBBP에 비해 부친이 좀 더 심하게 그리고 더 자주 신체적인 체벌을 가했으며, 벌을 받을 때 죄책감을 느끼게 하기보다는 원한(resent)을 느끼게 했다고 회상했으며, 여자 TABP에서는 모친이 좀더 자주 신체적인 벌을 주었다고 회상했음을 보고하면서 이러한 양친들의 사회통제방식이 TABP의 중요한 구성요소(component)의 하나인 분노(anger)와 공격성(aggression)의 발달에 기여했는지도 모른다고 추측한 바 있다. Essau와 Coats(1988)는 35명의 대학생들을 대상으로 Kelly와 Goodwin이 고안한 양친의 통제방법질문서(parental control-style questionnaires)로 양친의 사회적인 통제방법을, SJAS로 TABP를 측정 한 연구에서 독재적인 양친을 가진 학생에게 민주적인 양친을 가진 학생에 비해 TABP가 더 많이 나타났다고 보고한 바 있다. 그러나 이러한 연구들이 부모의 사회통제방식과의 관계에 있어서 중요한 변수가 될 수 있는 사회경제적인 지위, 성별, 출신지 등을 고려하지 않았고, 연구대상자수가 적었을 뿐만 아니라 어떤 집단도 대표할 수 없는 연구자의 편의에 의한 표본추출을 했으므로 신빙성있는 연구결과로 받아들이기

힘들며 단지 예비연구의 성격을 갖는다고 보아야 할 것이다.

부모의 사회경제적인 관계와 TABP와의 관계를 보면 Manning 등(1987)은 농촌의 낮은 사회적인 지위와 도시의 높은 사회적인 지위를 배경으로 가진 9~14세의 어린이들을 대상으로 Hunter-Wolf A-B 자기보고식 척도를 이용해서 TABP를 측정했을 때 TABP가 농촌의 낮은 사회계층에서 보다 도시의 높은 사회계층에서 더 많았으며, 도시 상류군의 소년, 소녀 둘 다에서 도시 하류군의 소년, 소녀들에 비해 TABP가 더 많았으므로 각 SES군 내에서는 남녀의 차이는 없었다고 발표했다. Matthews와 Avis(1983)는 5~13세 633명의 어린이들을 대상으로 MYTH(Matthews Youth Test for Health)로 TABP를 측정했을 때 도시의 상류와 중상류에 속하는 가정환경을 가진 소년이 중하류의 농촌환경을 가진 소년들에 비해, TABP의 한 측면인 경쟁과 성취행위(competitive-achievement behaviors)에서 덜 일관성 있게 시간에 따른 안정도(time-stability)를 보였다. 이는 소년에서 중상류 이상의 가정환경이 학문적으로 성취해야 한다는 사회적인 압력(social pressure)을 더 많이 행사함을 시사해 주는 소견이라고 보고한 바 있다. 이와 같이 외국의 선행연구에서 도시의 높은 사회경제적인 지위의 가정환경이 TABP형성에 관계하는 것으로 보고가 되고 있다. 양친의 자녀에 대한 사회통제가 독재적일 때 TABP가 더 많다는 외국의 선행연구들(Waldron 등, 1980; Essau와 Coats, 1988)과 도시지역의 높은 사회경제적인 지위의 가정에서 TABP가 많다는 보고들(Matthews와 Avis, 1983; Manning 등, 1987)은 일반적으로 중상류계층의 사회화 방법은 인성적인 그리고 판단적인 통제를 하고 참여적, 사고중계적인 사회와 유형을 보이는 반면에 하류계층에서는 지위적이고 표준적인 통제를 그리고 억압적, 감각우의적인 사회화유형을 보인다(진규철, 1987)고 하는 사실과 대치가 되는데 이는 부모의 사회적인 통제와 A형행동양상을 연구하는데 있어서 사회경제학적인 지위가 중요한 변수로서 고려가 되어야 함을 나타내는 결과라 볼 수 있다. 그러나 한국인 어린이들을 대상으로 한 진규철(1987)의 연구에서는 부모의 사회적인 통제가 강제적, 지위적인 방식을 보일 때 인성적인 통제를 하는 부모의 자녀들에 비해 상대적으로 더 높은 학업성적을 나타내었고, 저자가 412명의 의대생을 대상으로 사전조사로서 행한 연구에서 역시 부모의 사회경제적인 지위가 낮은 군에서 높

은 군에 비해 유의하게 A형이 더 많았다. 이는 TABP의 한 측면인 경쟁과 성취의 결과일 수 있는 학업성적에 대한 사회화 압력이 우리나라에서는 하류층의 사회적 통제방식인 강압적인 통제시에 더 강하게 작용함을 나타내주는 소견이라 할 수 있다. 이러한 외국의 선행연구와의 차이는 아직 우리나라에서 TABP에 대한 연구가 초보 단계여서 추측하기는 어려우나, 그 이유로서 고려해 볼 수 있는 것이 한국사회에서 특히 두드러지게 나타나고 있는 사회적인 불이익집단(socially disadvantaged group)에서의 교육에 의한 사회적인 상류층으로서의 이동(social upward mobility)의 현상(김경동, 1985; 최양부, 1985; 최재석, 1987; Graham과 Graham-Tomasi, 1985; Vernon과 Buffler, 1988)이다. 본 연구에서처럼 학문적인 성취의 하나로 볼 수 있는 대학생을 연구집단으로 했을 때 농촌 출신자에서 낮은 사회적인 지위를 가진 부모가 자녀의 사회적인 상승이동(social upward mobility)의 한 수단으로서 인정되고 있는 대학교육에 의한 상승이동을 위해서 자녀에게 학업적인 성취도에 대한 사회적인 압력을 강하게 행사함을 알 수 있고, 이러한 특정한 계층의 부모의 강압적인 교육에 대한 사회화 압력이 자녀들의 A형행동양상 발생을 야기시키게 했다고 추측해 볼 수 있다. 여기서 또 한가지 고려해 볼 수 있는 것이 전통적인 유교의 관습이 아직 남아 있는 우리 사회에서 자녀들에게 학업적인 성취가 유교적인 선의 하나로 받아들여지고 있다는 사실이다(왕인근, 1983). 지역과 사회경제적인 지위와 A형행동양상과의 관계에 있어서 본 연구에서의 이러한 특이한 소견은 한국에서의 교육에 의한 사회적인 상류계층으로서의 이동과 유교적인 선의 하나로 학업적인 성취라는 미국과는 다른 사회문화적인 구조의 차이를 반영하는 것이라고 추측해 볼 수 있다. 그러나 이는 이 방면에 대한 연구가 더 많이 진행되어야 좀더 명확한 결론을 내릴 수 있는 문제이다.

사회심리학적인 역학연구에서 고려해 보아야 할 사항은 성취한 지위(achieved status)가 질병과의 관계에 연루가 되게 되면, 항상 획득된 지위의 역할과 연관된 요인(role-associated factors)과 그 지위를 획득할 수 있도록 해 준 요인(enabling-associated factors)을 구별해야 한다는 것이다(Graham과 Graham-Tomasi, 1985). 본 연구에서는 대학생이라는 교육 엘리트의 지위가 획득된 지위로 볼 수 있는데, 선후관계를 따지자면 TABP가 대학생이라는 지위를 획득한 후에 그 대학생이라는 지위가

주는 경쟁적이고 정렬적인 학업분위기로 인해서 생겨난 것인가 아니면 경쟁적이고 정렬적인 TABP의 행동특성으로 인해서 대학생이라는 지위를 획득했는가의 문제이다. 몇 년간의 대학생살이 행동특성에 영향을 미치기엔 너무 짧은 시간이고 TABP가 성장초기에 일찍이 형성되는 행동특성이라는 보고들(Bergman과 Magnusson, 1986; Matthews 등, 1986; Vega-Lahr와 Field, 1986)이 있어 TABP는 지위를 획득 가능하게 해 준 요인(enabling-associated factor)으로 보는게 타당성을 지닐 것이다.

통계적인 교호작용은 해석에 있어 주의를 요한다. 실제의 교호작용이 있을 수도 있으나 우연에 의할 수도 있고 통제되지 못한 혼란인자 때문에 상호작용이 있는 것처럼 보일 수도 있다(Kerlinger, 1986). 본 연구에서처럼 연속적인 자료를 임의로 이분화한 실태조사 자료에서의 상호작용은 불안정 할 수 밖에 없고, 성별과 같이 실제적으로 이분화되어 있는 변수일 때 상호작용이 진정한 의미를 가지게 된다(Veiel, 1988). A형행동양상을 측정해 주는 SJAS척도 자체가 가지고 있는 단점이 있을 수 있다. 추적조사에서 심혈관 질환과 연관이 있는 것으로 보고되고 있는 조직적인 면담법(Structured Interview, SI)과의 일치도가 떨어지고, SI처럼 심혈관 질환과 전향성조사로 연관성이 확인된 척도가 아니다. 그리고 현재의 연구방향으로 보아 TABP의 여러가지 측면 중에서 심혈관 질환과 연관이 있는 것으로 부각되고 있는 적대감(hostility) (Williams, 1987; Ragland와 Brand, 1988)의 측정에 약하다는 점을 들 수 있다. 반면에 SI만을 사용하게 되면 Mono-operational bias가 나타날 수 있고, 실시 경비가 많이 들고, 시간에 따른 변화를 보기 위해서 반복측정을 하는 전향성조사에서는 부적절하고, 측정의 점수가 4개의 범주로 측정되므로 통계적인 타당도가 낮아질 수 있으며 수렴적(convergent), 판별적(discriminant) 그리고 전향적인(prospective) 타당도를 제한시키는 단점이 유발될 수 있다(Yarnold와 Bryant, 1988). 부모의 사회경제적 지위는 조사실시 당시의 지위를 측정용해서 부모의 통제방식의 측정시점과 다를 수가 있다. 그러나 Hollingshead의 사회경제적 지위는 교육과 직업을 측정 변수로 한 복합지표(composite index)이다. 교육이란 성인기의 초기에 보통 결정이 되는 지위이므로 직업 혹은 수입보다 더 안정된(stable) 변수이며, 일반적으로 교육에 의해서 직업이 결정이 되고 직업에 의해서 수입이 결정이 된다고 볼 수 있다(Vernon과 Buffler, 1988). 본

연구에서 부모의 사회경제적 지위는 성인 초기에 결정이 되는 교육에 의해서 주로 결정되었다고 할 수 있으므로 두변수의 측정시점이 큰 문제는 될 수 없다고 사료된다.

본 연구의 단점으로는 대상자가 연구자의 편의에 의해서 표본추출되어서 대학생집단을 대표할 수 없다는 점이다. 농촌 출신자중 부모가 높은 사회적인 지위를 가진 군의 수가 너무 적어서 비차비가 불안정했다. 연구 자체가 횡단면적이어서 인과관계를 추정하기 어렵고, 특히 부모의 사회통제방식이 회상(recall)에 의해서 측정되었는데 일반적으로 회상은 선택적인 것(Raphael, 1987)이므로 대상자들의 어린시절의 부모의 통제방식을 정확하게 측정했다고 할 수 없을 것이다. 사회경제적인 변수 역시 다른 일반적인 역학연구에서처럼 너무 단순하게 측정이 되었을(Vernon와 Boffler, 1988) 뿐만 아니라, 외국에서 개발된 척도이므로 한국적인 사회경제적인 요소에 적합하지 않을 수 있다(김채운 1984).

TABP와 같은 사회심리학적 변수는 다른 생물학적인 변수들과는 달리 어떤 사회의 독특한 사회적, 문화적인 요소를 반영해 주므로 서로 다른 사회와 문화사이에 횡문화적인(cross-cultural) 연구가 필수적이다. 실제로 TABP는 서로 다른 문화와 사회를 가진 나라 사이에 큰 차이를 보이고 있다(Appels 등, 1982; Hanses 등, 1982; Cohen과 Reed, 1985; Helman, 1987; Reunanen 등, 1987; 이충원, 1989). 이충원(1989)의 보고에서는 미국과 그리스의 대학생들이, 한국의 대학생에 비해 SJAS의 총점과 속도/조급의 하위척도는 더 높았으나 정력/경쟁의 하위척도는 더 낮은 점수를 보였으며 미국과 그리스인 대상에서는 A형의 비율이 높았으나 한국인 대상에서는 반대로 B형의 비율이 더 높았다. 하와이에 거주하는 일본인들을 대상으로 한 Cohen과 Reed(1985)의 연구에서 A형의 비율이 서구인들 특히 미국 백인들을 대상으로한 조사에서 보다 더 낮았으며, 추적조사에서 관상동맥질환과의 연관성 역시 없었다. 이는 서양의 사회경제문화의 배경이 동양의 것과 다름에서 오는 결과라고 할 수 있으며 특히 일본문화권의 아주 잘 짜여진 사회적인 도움을 주고 받을 수 있는 사회문화적인 구조에 기인할지도 모른다고 했다. 그래서 앞으로 이러한 사회경제문화적인 배경을 고려하고서 TABP를 측정해주는 척도들의 신뢰도와 타당도에 대한 연구가 이루어지면서 이와 병행해서 A형행동양상에 대한 연구가 진행되어야겠다. TABP의 기원에 있어서 유전적인 요소와 환경적

인 요소를 구분하기 위한 쌍생아연구(twin study), 사회인구학적인 연구, 부모의 특성과의 관계를 포함한 가정환경과의 연관성을 탐구해 보는 동시에 심혈관 질환과의 관계를 조사해 보아야 하고, 또 다른 질병과의 관계 역시 조사해 보아야 한다. 궁극적으로는 외국과는 다른 사회, 문화적인 전통을 지닌 우리나라에서의 특이성을 연구(etic study)해 보아야 할 것이다. 동시에 최근에 TABP의 한 측면으로서 심혈관 질환과 연관이 있다고 보고되고 있는 적대감에 대한 연구도 병행되어야 한다.

요 약

부모의 사회적 통제와 A형행동양상과의 관계를 조사해 보기 위해서 대구시에 소재하는 3개의 대학 재학생을 대상으로 1988년 10월과 11월 초순에 걸쳐서 설문 조사를 실시했는데 분석에 이용된 인원은 803명이었다. A형행동양상은 Student Jenkins Activity Survey(SJAS, 축약형)로 측정을 했으며, 부모의 사회적 통제는 Bernstein과 Brandis의 Index of control and communication을 이용했는데 중앙값으로 이분화되었다. 대상인원의 평균 연령은 20.7세(표준편차 2.2)였고, SJAS의 총점은 평균 5.6, 표준편차 2.7의 분포를 보였으며 중앙값은 5였다. 출신지, 성별, 사회경제적인 지위를 기반으로 시행한 층화 분석에서, TABP와 사회적 통제와의 연관을 보면 남자 농촌 출신자에서 부모의 사회적 지위가 낮은 군에서 비차비가 2.49, 사회경제적인 지위가 높은 군에서는 0.40의 비차비를 보였다. 여자 농촌 출신자에서는 사회경제적인 지위가 낮은 군에서 1.02, 높은 군이 0.35의 비차비를 나타내었다. 남자 도시 출신자에서 낮은 사회경제적인 군에서 1.27, 높은 군에서 1.29의 비차비를 나타내었고, 여자에서는 높은 지위군이 0.85, 낮은 지위 군이 0.67였다. 층화분석시에 95% 신뢰구간에 1을 포함하지 않아서 통계적인 유의성을 보였던 비차비는 없었다. 출신지별로 본 다중지수회귀분석에서 농촌 출신자에서는 부모의 사회경제적인 지위와 사회적 통제의 상호작용 항이 통계적으로 유의한 3.99의 비차비(95% CI, 1.03~15.46)를 보였을 뿐이며, 도시 출신자에서는 통계적으로 유의한 변수는 없었다. 이러한 결과는 한국에서의 사회적인 불이익집단인 농촌 출신자들의 교육에 의한 사회적인 상류층으로의 이동과 전통적인 유교 사회에서의 학업의

성취가 유교적인 선의 하나로 인식되고 있음을 반영해 주는 것으로 한국에서의 A형행동양상은 서구와는 다른 사회문화적인 구조에서 유래한다고 볼 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 김경동. 현대의 사회학 : 사회학적 관심. 박영사, 1985, pp.375-380
- 김채윤. 한국사회계층론 40년. 한국사회학 1984; 18: 71-89
- 맹광호, 조애저, 공세권. 한국남성의 심혈관 질환으로 인한 사망관련요인 연구: 고혈압성 질환 및 뇌혈관 질환을 중심으로. 인구보건논문집 1987; 7: 3-21
- 왕인근. 현대의 농촌사회학: 한국 농촌 사회학서설. 박영사, 1983, pp.750
- 이충원. Student Jenkins Activity Survey의 신뢰도와 타당도 및 사회인구학적인 변수와의 관계. 보건장학회 논문집 1989; 11: 336-346
- 이충원, 이성관. 사회심리학적인 요인과 혈압과의 관계. 예방의학회지 1988; 21: 99-112
- 진규철. 교사와 부모의 사회통제방식과 아동의 학업성취 및 인성특성과의 관계. 계명대학교 대학원 석사학위논문 1987
- 최재석. 이혼과 친족의 변화: 한 부락사회에서의 사례연구. 한국사회학 1987; 21: 215-240
- 최양부. 한국사회의 산업화와 전통농촌의 해체: 한국농촌에 대한 인식의 틀을 위한 하나의 시론. 한국사회학 1985; 19: 121-141
- Amos CI, Hunter SM, Zinkgraf SA, Miner MH, Berenson GS. Characterization of a comprehensive type A measure for children in a biracial community: the Bogalusa Heart Study. *J Behav Med* 1987; 10: 425-439
- Appels A, Jenkins CD, Rosenman RH. Coronary-prone behavior in the Netherlands: a cross-cultural validation study. *J Behav Med* 1982; 5: 83-90
- Bachman EE, Sines JO, Watson JA, Lauer RM, Clarke WR. The relations between type A behavior, clinically relevant behavior, academic achievement, and IQ in children. *J Pers Assess* 1986; 50: 186-192.
- Baker LJ, Dearborn M, Hastings JE, Hamberger K. Type A behavior in women: a review. *Health Psychol* 1984; 3: 477-497
- Bergman LR, Magnusson D. Type A behavior: a longitudinal study from childhood to adulthood. *Psychosom Med* 1986; 48: 134-142.
- Byrne DG, Rosenman RH, Schiller E, Chesney MA. Consistency and variation among instruments purporting to measure the type A behavior pattern. *Psychosom Med* 1985; 47: 242-261
- Carmelli D, Rosenman RH, Chesney MA. Stability of the type A structured interview and related questionnaires in a 10-year follow-up of an adult cohort of twins. *J Behav Med* 1987; 10: 513-525
- Carmelli D, Rosenman R, Chesney MA, Fabsitz R, Lee M, Borhani N. Genetic heritability and shared environmental influences of type A measures in the NHLBI Twin Study. *Am J Epidemiol* 1988; 127: 1041-1052
- Cohen JB, Reed D. The type A behavior pattern and coronary heart disease among Japanese men in Hawaii. *J Behav Med* 1985; 8: 343-352
- DeGregorio E, Carver CS. Type A behavior pattern, sex role orientation, and psychological adjustment. *J Pers Soc Psychol* 1980; 39: 286-293
- Essau CA, Coates MB. Effects of parental styles on anxiety and type A behavior pattern. *Percept Mot Skills* 1988; 67: 333-334
- Fox BH, Ragland DR, Brand RJ, Rosenman RH. Type A behavior and cancer mortality: theoretical considerations and preliminary data. *Ann NY Acad Sci* 1987; 496: 620-627
- Graham S, Graham-Tomas R. Reviews and commentary: achieved status as a risk factor in epidemiology. *Am J Epidemiol* 1985; 122: 553-558
- Hanses O, Reunanen A, Maatela J, Impivaara O, Aromaa A. Type A in the mini-Finland health survey. *Acta Med Scand* 1982; 660: 165-171
- Helman CG. Heart disease and the cultural construction of time: the type A behavior pattern as a Western culture-bound syndrome. *Soc Sci Med* 1987; 25: 969-979
- Hicks RA, Schretlen D. Changes in level of type A behavior in college students over a four-year period. *Psychol Rep* 1981; 49: 22-25
- Hunter SM, Wolf TM, Sklov MC, Webber LS, Watson RM, Berenson GS. Type A coronary-prone behavior pattern and cardiovascular risk factor variables in children and adolescents: the Bogalusa Heart Study. *J Chronic Dis* 1982; 35: 613-621
- Ivancevich JM, Matteson MT. Type A behavior and the healthy individual. *Brit J Med Psychol* 1988; 61: 37-56
- Kelly KE, Houston BK. Type A behavior in employed women: relation to work, marital, and leisure variables, social support, stress, tension, and health. *J Pers Soc Psychol* 1985; 48: 1067-1079
- Kelsey JL, Thompson WD, Evans AS. *Methods in observational epidemiology*. New York, Oxford University Press, 1986, pp.12-16, 106-113
- Kerlinger FN. *Foundations of behavioral research*, 3rd ed. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1986, pp.240-241

- Kleinbaum DG, Kupper LL, Morgenstern H. *Epidemiologic research: principles and quantitative methods*. New York, Van Nostrand Reinhold Company, 1982, pp.320-376, 447-475
- Manning DT, Balson PM, Hunter SM, Berenson GS, Willis AS. *Comparison of the prevalence of type A behavior in boys and girls from two contrasting socioeconomic status groups*. *J Human Stress* 1987; 13: 116-120
- Matthews KA, Avis NE. *Stability of overt type A behavior in children: results from a one-year, longitudinal study*. *Child Dev* 1983; 54: 1507-1512
- Matthews KA, Krantz DS. *Resemblance of twins and their parents in pattern A behavior*. *Psychosom Med* 1976; 38: 140-144
- Matthews KA, Rosenman RH, Dembroski TM, Harris EL, MacDougall JM. *Familial resemblance in components of the type A behavior pattern: a reanalysis of the California Type A Twin Study*. *Psychosom Med* 1984; 46: 512-522
- Matthews KA, Stoney CM, Rakaczky CJ, Jamison W. *Family characteristics and school achievements of type A children*. *Health Psychol* 1986; 5: 453-467
- McCann BS, Woolfolk RL, Lehrer PM, Schwarcz L. *Gender differences in the relationship between hostility and type A behavior pattern*. *J Pers Assess* 1987; 51: 355-366
- McGee D. *A program for logistic regression on the IBM PC*. *Am J Epidemiol* 1986; 124: 702-705
- Moss GE, Dielman TE, Campanelli PC, Leech SL, Harlan WR, Harrison RV, Horvath WJ. *Demographic correlates of SI assessments of type A behavior*. *Psychosom Med* 1986; 48: 564-574
- Murray DM, Matthews KA, Blake Sm, Prineas RJ, Gillum RE. *Type A behavior in children: demographic, behavioral, and physiological correlates*. *Health Psychol* 1986; 5: 159-169
- Pedersen NL, Lichtenstein P, Plomin R, DeFaire U, McClearn GE, Matthews KA. *Genetic and environmental influences for type A-like measures and related traits: a study of twins reared apart and twins reared together*. *Psychosom Med* 1989; 51: 428-440
- Ragland DR, Brand RJ. *Coronary heart disease mortality and the Western Collaborative Group Study: follow-up experience of 22 years*. *Am J Epidemiol* 1988; 127: 462-475
- Rahe RH, Hervig L, Rosenman RH. *Heritability of type A behavior*. *Psychosom Med* 1978; 40: 478-486
- Raphael K. *Recall bias: a proposal for assessment and control*. *Int J Epidemiol* 1987; 16: 167-170
- Reunanen A, Hanses O, Maatela J, Impivaara O, Aromaa A. *Type A behavior pattern in Finland*. *Ann Clin Res* 1987; 19: 114-119
- Rime B, Ucross CG, Bestgen Y. *Type A behavior pattern: specific coronary risk factor or general disease-prone condition?* *Brit J Med Psychol* 1989; 62: 229-240
- Rosenman RH, Friedman M. *Relationship of type A behavior pattern to coronary heart disease*. In Selye H(ed): *Selye's guide to stress research*. Vol.2, New York, Van Nostrand Reinhold Company Inc., 1983, pp.50-53
- Rosenman RH, Friedman M, Straus R, Wurm M, Jenkins D, Messinger HB. *Coronary heart disease in the Western Collaborative Group Study: a follow-up experience of two years*. *JAMA* 1966; 195: 130-136
- Shekelle RB, Schoenberger JA, Stamler J. *Correlates of the JAS type A behavior pattern score*. *J Chronic Dis* 1976; 29: 381-394
- Siegel JM. *Type A behavior: epidemiologic foundations and public health implications*. *Ann Rev Pub Health* 1984; 5: 343-367
- Stevenson MJ, Pfof KS, Ackerman MD. *The relationship between sex-role orientation and type A behavior pattern: a test of the main effect hypothesis*. *J Clin Psychol* 1984; 40: 1338-1341
- Vega-Lahr N, Field TM. *The type A behavior in preschool children*. *Child Dev* 1986; 57: 1333-1348
- Veiel HOF. *Base-rates, cut-points and interaction effects: the problem with dichotomized continuous variables*. *Psychol Med* 1988; 18: 703-710
- Vernon SW, Buffler PA. *The status of status inconsistency*. *Epidemiol Rev* 1988; 10: 65-86
- Visintainer PF, Matthews KA. *Stability of overt type A behaviors in children: results from a two- and five-year longitudinal study*. *Child Dev* 1987; 58: 1586-1591
- Waldron I, Hickey A, PcPherson C, Butensky A, Gruss L, Overall K, Schmader A, Wohlmut D. *Type A behavior pattern: relationship to variation in blood pressure, parental characteristics, and academic and social activities of students*. *J Human Stress* 1980; 6: 16-27
- Weidner G, McLellam R, Sexton G, Istvan J, Conner S. *Type A behavior and physiologic coronary factors in children of the family heart study: results from 1-year follow-up*. *Psychosom Med* 1986; 48: 480-488
- Williams RB. *Refining the type A hypothesis: emergence of the hostility complex*. *Am J Cardiol* 1987; 60: 27-32
- Wingard DL. *The sex differential in morbidity, mortality, and lifestyle*. *Ann Rev Public Health* 1984; 5: 433-458
- Wolf TM, Kissling GE, Burgess LA. *Change in type A behavior among medical students: a 4-year longitudinal study*. *Med Educ* 1986; 20: 176-180
- Wolf TM, Sklov MC, Wenzl PA, Hunter SM, Berenson GS. *Validation of a measure of type A behavior pattern*

in children: Bogalusa Heart Study. Child Dev 1982; 53 : 126-135

Yarnold PR, Bryant FB. *A note on measurement issues in type A research: let's not throw out the baby with the bath*

water. J Personality Assesment, 1988; 52 : 410-419

Yarnold PR, Bryant FB, Grimm LG. *Comparing the long and short forms of the student version of the Jenkins Activity Survey. J Behav Med 1987; 10 : 75-90*