

심장혈관계 질환 환자들에 대한 인지행동적 접근

고 경 봉*

Cognitive-behavioral Approach to Patients with Cardiovascular Diseases

Kyung Bong Koh, M.D., Ph.D.*

— ABSTRACT ————— *Korean J Psychosomatic Medicine 3(2) : 185-196, 1995* —

The author reviewed cognitive-behavioral approach to A type behavior pattern and hypertension which are known to be risk factors for coronary heart diseases. Those cognitive distortions frequently found in persons with A type behavior include all-nothing thinking, selective attention, personalization, and attribution of causality. Cognitive-behavioral techniques were also described, which can be applied to management of each characteristic of A type behavior pattern such as time urgency, perfectionism, achievement striving, low self-esteem, excessive work involvement, hostility, and depression. Cognitive-behavioral intervention for hypertension might help the patients to recognize and monitor anger-engendering conflicts, identify characteristic styles of responding, and experiment with alternative ways of managing conflict and anger. Since different features predominate in different individuals, it is necessary to develop treatment plan on the basis of individual characteristics and problems.

KEY WORDS : Cognitive-behavioral approach · A type behavior pattern · Coronary heart disease · Hypertension.

서 론

관상심장질환의 세 가지 위험요인으로는 A형 행동, 고혈압, 높은 혈청 콜레스테롤치들로 알려져 있다. 이들 중에서 특히 A형 행동과 고혈압은 표면상으로는 관상심장질환을 일으키는데 관련된 두 가지 독립적인 위험인자들이다(Haynes 등 1988). 이 두 가지 인자들은 심리적인 개입(Bennett과 Carroll 1990 : Wadden 등 1984)에 의해 호전되는 것으로 밝혀졌다. 고혈압을 감소시키
*연세대학교 의과대학 정신과학교실
Department of Psychiatry, Yonsei University College of Medicine, C.P.O. Box 8044, Seoul, Korea

기 위한 심리적 개입후에 심장질환의 이환율이 감소되고 (Patel 등 1985), A형 행동을 변경시킨 후에는 심근경색 증의 재발율이 감소되는 것으로 나타났다(Friedman 등 1986).

분노의 표현양식 및 빈도는 행동양상이 A형인 사람과 고혈압환자들의 특징적인 양상이다. 여러 연구들 (Chesney 등 1988 ; Matthews 등 1977 ; Dembroski와 Costa 1988)에서 적대감과 분노는 A형 행동에서 중요한 역할을 하는 것으로 밝혀졌다. 또한 분노의 억압은 고혈압과 일관성있게 관련되는 것으로 보고되었다(Spielberger 등 1985 ; Dimsdale 등 1986 ; 고경봉과 김상준 1995). 또한 분노의 표현은 스트레스를 많이

받을 때 일어날 수 있다(Harburg 등 1979; Johnson과 Broman 1987). 따라서 A형 행동과 고혈압의 효과적인 치료를 위해서 분노의 표현을 변경시킬 필요성이 강조된다.

또한 A형 행동과 고혈압에서는 공통적인 생리적 경로를 볼 수 있다. 고혈압 초기의 혈압의 변화는 교감신경계의 흥분과 관련있는 것으로 밝혀졌고(Obrist 1981), A형 행동의 병적 반응도 부분적으로는 과도한 교감신경계 활동에 의해서 중개되어 동맥경화가 더 진행되고, 혈관 강직이나 심부정맥이 일어나는 것으로 보고 있다. 특히 도전에 대한 심장혈관계 반응의 증가는 A형 행동의 특징인 것으로 알려졌다(Ward 등 1986).

고혈압과 A형 행동을 변경시키기 위한 행동치료의 목표는 이완기술을 이용해서 교감신경계 흥분을 완화시키고자 하는데 있다(Suinn과 Bloom 1978). A형 행동과 고혈압을 완화시키기 위한 인지행동치료도 그 기전은 이와 비슷하다

관상동맥질환재발의 예방사업(Recurrent Coronary Prevention Project: Friedman 등 1986)의 일환으로 시행된 연구에서 최소한 6개월 전 심근경색을 앓은 800명 이상을 대상으로 집단 상담을 실시한 군과 A형 행동변경과 집단 상담을 병행한 군 간의 치료효과를 비교한 결과, 병행한 군에서 A형 행동이 현저히 감소되었고 재발율도 반으로 줄어들었다. 그리고 일년 후에 행동의 변화를 보인 군은 그렇지 않은 군에 비해서 심근경색의 재발이 유의하게 감소되었다.

여기서는 관상심장질환의 위험인자로 알려진 A형 행동과 고혈압에 대한 인지행동적 접근을 중심으로 기술하고, 이런 노력이 궁극적으로는 관상심장질환의 예방 및 치료에 도움을 주고자 하는데 있다.

A형 행동에 대한 인지행동치료

인지행동치료는 A형 행동과 관련된 역기능적인 믿음을 변경시키는데 도움이 될 수 있다. 임상적인 측면에서 본다면, A형 행동을 감소시키기 위한 노력들이 일시적인 변화를 일으켰으나 일반적으로 크게 효과적인 것은 아니었다. 그 이유는 이런 사람들이 가지고 있는 믿음이 지속적인 행동의 변화를 방해하기 때문이다. 즉 A형 행동은 사람들이 자기 자신과 세상을 보는 시각이나 방법의 결과로 나타났다고 볼 수 있다. 이 점을 고려할 때,

만약 A형 행동을 계속 감소시키고자 한다면 그런 믿음을 바꾸어야 할 것이다(Price 1982).

1. A형 행동에서 잘못 사용되고 있는 인지전략

1) 양극적인 사고

양극적인 사고는 사물을 절대적 혹은 이분적으로 평가하려는 경향을 가르킨다(Beck 등 1979). 다시 말해서 흑백논리, 승리하지 않으면 패배, 성공 아니면 실패, 공격자 아니면 피해자로 보는 것을 말한다. 이런 형태의 사고는 단순하고 효과적인 것처럼 보일지 모르나 대부분의 사건들에서 어느 한 쪽은 보지 못하게 된다.

관상동맥질환의 재발 예방사업에 참여한 환자들은 흔히 만약 그들이 빨리 행동하면서 살지 않으면 게을러질까봐 두려워한다. 또한 이들은 만약 한 가지 일에만 주의를 집중하면, 한번에 한 가지 이상의 일을 더 이상 할 수 없을 것으로 생각하고 두려워 한다.

A형 행동을 보이는 사람들은 그들이 너무 많은 일들을 위임받았기 때문에, 어떤 기회에 대해 아니오라고 대답하면 그들이 두번 다시 그런 기회를 얻지 못할 것이라고 생각한다(Price 1982).

2) 선택적인 주의집중

이것은 자신의 주의력을 주변 정보들 중 자신이 선택한 쪽에 대해서만 지나치게 초점을 맞추는 것을 가르킨다. 대체로 A형인 사람들은 자기의 취약점과 실패에 관한 정보만을 평가하고 입력하는 경향이 있고, B형인 사람들은 자신의 긍정적인 정보만을 선택하는 경향이 있다(Lifshits와 Zeichner 1985).

선택적인 주의집중은 주의집중을 축소시키는 것, 즉 좁은 범위의 정보에만 초점을 맞추고, 다른 정보들을 선택적으로 제외하는 경우다. 이것은 부정(denial)과 비슷하고, 이 상태를 보이는 A형 환자들은 일단 위험상태에 있다고 간주할 수 있다(Hackett과 Cassem 1976). Matthews와 Brunson(1979)은 A형인 사람들은 그들이 성취하려는 주된 일에만 집중하고, 말초적인 모든 자극들을 억압하고 있음을 발견하였다. 그러기 때문에 그들은 관상동맥질환의 초기 증상을 및 징후들을 인식하지 못하게 된다.

3) 개인화

이것은 자신의 중요성을 일관성있게 과장하는 것을 가르킨다. 이런 경향을 보이는 사람들은 남들의 견해는 고

려하지 않고 자신을 모든 사람들 중에서 중심인물로 보려고 한다. 다시 말해서 자기를 모든 사건들에서 드라마의 주인공인 것처럼 보고, 다른 모든 사람들의 행동은 자신의 이익과 관련될 때에만 의미를 부여한다.

4) 원인 귀착

일들이 어째서 일어나느냐?에 관한 믿음은 원인적 귀착이라고 부른다. 그리고 이런 믿음은 건강에 지대한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다(Kelley 1967). A형인 사람들은 성취에 관해서 B형인 사람들과 다르게 귀착시킨다고 가정되었다.

A형인 사람들은 그들의 성공을 열심히 노력한 것에 귀착시키는 경향이 있다. 따라서 그들은 실패할 때 그들이 열심히 노력하지 않았다는데 귀착시키고, 더 열심히 노력하지 않은 것에 대해서 자책하기 쉽다(Margolis 등 1983). 한편 B형인 사람들은 나타난 결과를 통해서 자신의 능력에 대해 다소 현실적인 평가를 한다. 따라서 이들은 자신의 제한된 능력을 수용하고, 결과에 따라서 자신의 기준을 바꿀 가능성이 A형인 사람들보다 더 높다(Burman 등 1975).

2. A형 행동의 특징과 인지행동치료

A형 행동의 특징들 중 가장 흔히 다루어지는 것으로는 시간촉박감, 완벽주의, 성취욕, 낮은 자존심, 과도한 일에 대한 개입, 적대감, 우울 등이 있다(Kinchla 1987). 이런 특징 각각에 대한 인지행동적 개입에 대해 알아 보기로 한다.

1) 시간의 촉박감

시간의 촉박감은 시간은 적는데 너무 많은 일을 하려는 충동을 가르킨다. Burman 등(1975)은 A형인 사람들은 만기일이 주어지든지 안 주어지든지 간에 일의 속도를 변경하지 못하는 반면, B형인 사람들은 상황에 따라 일의 속도를 조절한다. 그래서 A형인 사람들은 자기들도 모르게 시간에 대해서 여러 가지 태도를 보인다. 예를 들어, '시간이 원수다', '시간은 금이다', '춘음을 아껴 쓰자' 등등...

이런 사람들에게는 시간이 적어 되는가 하면 애인이 되기도 한다. 다시 말해서 시간에 대해서 사랑과 증오를 나타낸다. 이들은 시간의 촉박감에 사로잡혀 있으면서도 마감일을 부과한다. 결국 이들은 자신에게 패배감을 안겨 주는 시간의 절박감 때문에 일에 개입하게 된다.

이런 사람들을 위한 인지행동적 치료전략을 알아 보자.

첫째, 환자들이 하루 중에 하는 일들을 기록하게 한다(Beck 등 1979). 이렇게 하면, 환자들은 자신의 활동을 기록할 수 있을 뿐만 아니라 일에 대한 숙달이나 즐거움에 관해서도 평가할 수 있다. 이렇게 하는 경우의 잇점은 너무 적은 시간에 너무 많은 것을 하려고 한다는 것을 인식하도록 도와 주는 것이다.

둘째, 우선순위를 정하도록 도와 준다.

만약 개인이 선택해야 한다는 것을 인식할 수 있다면, 숙달 및 즐거움의 평가는 이런 선택을 하는데 지침이 될 수 있다. 숙달과 즐거움의 점수가 낮은 활동은 목록의 맨 밑에 기록하고 점수가 높은 활동은 목록 위에 기록하도록 한다. 이런 훈련을 통해서 때때로 자신이 매일 하려고 애쓰는 모든 일들에서 큰 만족을 느끼려고 한다는 것을 발견할 수 있다. 만약 보상이 없는 활동을 너무 많이 하고 있다면, 즐거움을 느낄 수 있는 활동과 기술들을 개발시키는 것이 치료의 초점이 될 수 있다.

어떤 일들은 의무감이나 맡겨진 위임사항이기 때문에 일의 순위가 높아질 수 있고, 어떤 일들은 얼마 동안은 좌절을 경험하고 보상이 없더라도 나중에 결실을 맺을 수도 있다. 또 타인을 위해서 하는 일들이 그 당시에는 보상이 없더라도 하는 것이 필요할 때도 있다.

Friedman 등(1981)은 사람들이 자신에게 어느 것이 지속적으로 가치가 있다고 보는지를 물어봐서 그것이 나중에 6개월 후에도 계속 중요하게 될 것인지를 평가해보도록 권장한다. 환자들은 하루의 활동을 장기간, 단기간으로 목표와 가치를 생각하면서 우선순위를 정할 필요가 있다. 이 때 일과 이완, 생산성과 놀이, 주는 것과 얻는 것 간에 균형이 이루어지도록 배려한다.

세째, 생각하도록 훈련시키는 것이 더 의미있는 가치관을 발달시키는데 도움이 된다. A형인 사람들은 자신의 조직능력에 자부심을 갖는 경향이 있으나, 문제는 그들이 보통 조직하는 것이 무엇인지를 생각하기 위해 일을 멈춘 적이 없었다는 점이다.

네째, 직장스트레스를 덜 느낄 수 있도록 효과적인 대응방법을 가르친다. 특히 직장에서 개인이 마감시간을 통제하기 어려운 직업, 예를 들면, 원고마감이 정해진 매스컴종사자, 요구가 많은 상사를 둔 비서직, 법률종사자, 육체적 근로직에 종사하는 사람들은 시간스케줄을 자신

이 융통성있게 조절하는 것이 불가능하기 때문이다.

다섯째, 이완기술을 가르친다. A형인 사람들은 흔히 낙초가 될 때까지 자신을 이완시키는 것을 허용하려고 하지 않는다. 이미지기술을 도입한 변형된 점진적 이완법 즉 긍정적 이미지 대응기술을 이완법에 포함시킨다. 예를 들면, 각종 근육군들로 한 두번의 긴장-이완 주기를 경험하게 한 후, 환자가 특정한 이완장면을 연상해보도록 한다. 그리고 시간의 절박감을 경험하는 스트레스 상황을 상상하게 한다. 그리고 나서 이런 장면을 재구성해서 조용히 다 숙달한 것처럼 진행되는 자신을 보면서, 자신이 사용하는 비적응성 전략들을 찾아내고, 문제해결의 대안을 만들면서 잘못된 인지를 시정해 나가도록 한다. 이완요법에서는 인지적인 것과 행동적인 것을 둘다 병행할 때 효과가 더 높아지는 것으로 알려져 있다.

여섯째, 사람의 태도가 직장스트레스를 일으킬 수 있다. 예를 들어, 만약 늦어지는 것이 실패의 징후로 해석된다면, 교통이 막혀서 약속시간에 덜 수 없을 때 불행하고 비참하게 느낄 것이다. 그러나 자신이 통제할 수 없는 일을 해야 할 경우에는, 때때로 교통에 막히더라도 '할 수 없지'하며 오히려 늦어지는 것에 대해서 자위하면서 고통을 느끼지 않고 어떤 압박감도 받지 않을 수도 있다. 이처럼 사람들의 역기능적 태도를 찾아서 이를 변경시키도록 하는 것이 도움이 될 수 있다.

2) 완벽주의

A형인 사람들은 전형적으로 자신뿐만 아니라 다른 사람들에게 대해서도 높은 수준의 일을 수행하도록 기대한다. 그래서 이들은 일이 중요하던지 아니던지 간에 관계없이 세세한 것들에 너무 강박적으로 주의를 집중한다. 이런 사람들에게 수준이 낮은 일은 일할 가치가 없는 것으로 지각되기 때문이다. 이들은 어릴 때부터 일의 수행을 모두 백점 아니면 실패로 보는 믿음을 가지고 있다. 이 사람들에게는 낮은 수준에서 일하는 것은 실패만을 의미한다. 따라서 그들은 최고의 점수를 얻어야만 했고, 그외 다른 결과는 모두 똑같은 것으로 간주하였다.

이런 사람들에서의 치료는 첫째, 완벽의 달성보다는 오히려 불완전을 수용하는 것을 목표로 추구한다. 달성할 수 있는 치료적 목표는 180도의 변화가 아니다 (Pacht 1984). 대다수의 환자들에서 20~30도의 변화는 충분하지 못하다고 지각한다. 이처럼 이들이 전체 아니면 아무 것도 아니다(All-or-Nothing)라는 생각 때문

에 자동적으로 어떤 실수나 불완전을 전체의 실패와 동일시하게 된다. '보통이 되도록 하라'는 내용이 담긴 'Feeling Good'이란 책(Burns 1980)을 읽도록 하는 것이 환자의 완벽주의를 교육시키는데 도움이 된다.

둘째, 개인이 사용하는 규칙에 대한 믿음을 찾아내어 이 규칙들의 잇점과 불리한 점을 목록으로 작성하게 한다.

거의 모든 규칙이 잇점은 물론 불리한 점을 갖고 있는 것을 상기시킬 필요가 있다. 현명하게 결정을 잘 내리는 사람들은 일이 반드시 좋은 결과만 가져 오고 나쁜 결과를 가져다 주지 않는다는 규칙을 따르는 것이 아니고 비용에 따른 상대적인 이득을 고려한다. 즉 믿음 자체보다는 믿음의 결과를 더 중요시한다.

세째, 완벽주의적인 의식(rituals)들과 이들의 결과에 관해서 질문하여 자동적인 사고양상을 인식시킨다. 이런 것을 인식한다는 것은 태도의 변화를 위한 첫 단계다.

네째, 새로운 행동으로 재구성하는 실험을 해보도록 한다. 이 때 가능하면 작은 일부터 시작하는 것이 좋다. 예를 들면, 학교에서 학생들의 예능프로그램을 성공적으로 운영하고 있는 여교사는 어떤 자료에 대해서도 10개를 복사하는 습관이 있었다. 만약 10개가 복사되어 있지 않으면 무언가 준비가 덜 된 것으로 느꼈다. 그러나 자료들을 화일에 보관할 때마다 시간이 너무 많이 걸리는데 짜증이 나곤하였다. 그래서 2개만 복사하도록 하는 실험을 권장하였다. 그 교사가 '이런 요구에 따르질 못할 것이다'라는 가정을 검증해 보게 하였다. 이렇게 일 주일 동안 해 본 교사는 그렇게 2개의 복사만으로도 만족할 수 있었고, 나중에는 한개만의 복사만으로도 충분하다는 것을 느끼게 되었다. 이것은 비록 작은 변화였지만 이런 성공은 그 여자가 다른 변화를 하는데 있어서도 자신감을 갖게 하는데 큰 도움이 되었다.

3) 성취욕

성취욕 혹은 성취투쟁은 성취, 권력, 지위, 물질, 성공을 얻기 위해서는 물론 이를 쟁취하는데 방해가 되는 장애물에 대해서도 끊임없이 투쟁하는 것을 의미한다. A형인 사람들의 하루 일과에서 가장 특징적인 것이 성취욕이다. 이들은 목표가 명확하지 않은 일들을 아무 생각 없이 추진하려고 한다. 이런 중후군에서는 '어떤 댕가를 치르더라도 항상 바쁜 것이 중요하다'는 가정을 볼 수 있다. 이런 성취욕에는 선택적 인식이 크게 작용한다. 즉

Table 1. Summary of the probable consequences of the type a behavior pattern

Factors		Consequences
Environmental Social/interpersonal	Positive	Recognition, social approval
	Negative	Interpersonal conflict and tension Tendency not to have close relationships with spouse, children, colleagues, or others
Material	Positive	Money, material goods
	Negative	
Personal Cognitive	Positive	Self-pride
	Negative	Inability to concentrate Worry Excess reliance on other's approval Chronic lack of satisfaction
Physiological	Positive	Surge of norepinephrine gives sense of abundant energy
	Negative	Overactivation of sympathetic nervous system(increased heart rate and blood pressure, etc.) Possible addition to excess norepinephrine Increased cholesterol and triglyceride levels Reduced blood coagulation time Increased sludging Muscular tension

Adapted from Price(1982) : Type A behavior pattern. New York, Academic Press

개인의 한계에 대한 인식이 억압될 수 있다(Price 1982). 많은 것을 성취하고 다른 사람들이 자기가 성취한 것을 인정해 주는데 과도히 집착하는 사람은 자신의 능력을 방해할 수 있는 어떤 것에도 주목하지 못한다. 만약 어떤 사람이 신체적 탈진, 정신적 피로, 대인관계의 황폐화, 개인적 만족감의 결여 등에 주목한다면, 자신이 지나치게 높게 설정한 목표를 달성하려는 노력을 오랫동안 더 지속해나갈 수는 없다는 사실을 인식하게 될 것이다.

부정(denial)도 성취욕을 유지시키는 한 가지 방법이다. Weissman과 Hackett(1961)은 부정을 불안이나 두려움과 같은 불쾌한 감정을 완화시키기 위해서 사건의 가능한 의미를 의식적으로 혹은 무의식적으로 인정하지 않는 것으로 정의를 내렸다. Hackett과 Cassem(1976)은 심근경색증을 앓은 경험이 있는 환자들의 68%가 중등도의 부정을 사용하고 있음을 보고하였다.

따라서 이런 환자들의 치료는 첫째, 환자들이 부정, 즉 인식하지 못하는 정보를 인식하도록 도와 주는 것이다.

Table 1에서 볼 수 있는 A형 행동양상의 결과는 이것을 인식시키는데 도움이 된다. 이들은 이런 행동의 부정적 결과를 부정하도록 학습되어 왔기 때문에 이런 행동의 결과들에 초점을 맞추는 것이 필요하다. 이렇게 함으

로써 환자가 필요로 하는 인지(cognition) 및 그 결과를 알아 볼 수 있다. 그리고 미래의 결과들이 다시 극소화되거나 부정되는 것처럼 보일 때, 이와 비슷한 모형을 이용해서 이를 지적하고 논할 수 있다.

둘째, 즐거움을 예측할 수 있는 기술들을 이용한다.

이 기술은 두 가지 측면에서 가치가 있다. 하나는 문제를 스스로 풀 수 있도록 구조적인 방법을 제공해 주는 자기도움훈련(Self-help Exercise)이란 점이다. 다른 하나는 A형인 사람들이 흔히 무시하기 쉬운 활동의 속성, 즉 자신이 하는 일에 얼마나 즐거움을 갖고 있는지에 대해 주의를 집중시킨다는 점이다. 이런 기술은 결과 혹은 생산으로부터 활동과정에 더 관심을 갖도록 주의를 변경시키는데 도움이 된다.

셋째, 개인이 사용하는 의미를 찾도록 도와 주고, 성취 및 자존심에 관한 태도를 밝혀낸다.

환자의 과거력을 통해서 환자의 성취와 자기가치에 대한 학습과정을 알아낼 수 있고, 이에 대한 더 깊은 믿음의 체계는 아마도 치료 후기에는나 찾을 수 있을 것이다.

한 예를 들면, 28세의 여자는 하루하루를 많은 일들과 의무로 항상 압박감을 느끼면서 자주 안절부절하고 화를 낼 때가 많았다. 밤에는 녹초가 되어 잠들고 긴장성 두통과 우울을 경험하였다. 이 여자는 A형 행동양상의 모든

특징들을 가지고 있었다. 처음 몇 달 간의 치료는 우울과 분노를 인식하게 하고, 자기주장훈련과 시간 촉박감에 초점을 두었다. 환자는 10개월이 되어야 자기가 사용하고 있는 가정을 정확히 알아낼 수 있었다. 환자는 대학을 중도에서 그만두었기 때문에 자신이 실패자였고 대학 학위를 딸 때까지는 가치없는 사람이었다. 성취에 관한 이런 태도가 현재의 상황에서 얼마나 비현실적인가를 인식하는 것이 이 환자의 치료에 있어서 큰 전환점이 되었다.

4) 낮은 자존심

A형인 사람들은 많이 성취하는 사람들이 적게 성취하는 사람들보다 더 낮다고 믿는 경향이 있다. 그들은 '가치는 성취다'라는 등식을 가지고 가치를 증명함으로써 자존심을 유지하려고 한다. 이들은 다른 사람들로부터의 존경은 물론 참된 행복이 일차적으로 성취로부터 온다는 것을 확신한다. 따라서 이들에게 유명인사들은 특별한 존재로 보인다.

이런 믿음은 사람의 가치가 그의 성취에 따라 변한다는 것을 시사한다. 즉 자기가치는 자신의 성취와 남들로부터 인정을 받느냐에 따라서 상승하기도 하고 떨어지기도 한다.

낮은 자존심에 대한 인지행동적 접근은 다음과 같다.

첫째, 이런 자기가치가 변할 수 있는 동기들을 조사한다. 흔히 일을 하는데에만 사로잡힌 사람들은 열심히 일하고 얻은 성취의 보상적인 면을 강조한다(Price 1982). 그러나 간과하기 쉬운 것은 이들이 부정적 강화(negative reinforcement)를 위해서도 일한다는 점이다. 부정적 강화는 자신이 싫어하는 자극을 피하거나 종결시키는 반응을 가르킨다(Skinner 1953). 즉 인정을 받지 못하면 자기가치가 뚝 떨어지고, 또 어떤 상황에서 계획한 것을 달성하지 못한다면, 그것을 실패의 징후로 해석하여 자기가치도 떨어진다. 낮은 자존심은 개인이 회피하는 혐오상태가 된다. 따라서 이들이 보이는 많은 노력은 일종의 회피행동(avoidance behavior)으로 볼 수 있다. 동물실험에서 동물이 충격을 피하기 위해서 반복적으로 경직된 상태로 받침대를 누르고 나중에는 충격이 멈춘 후에도 오랫동안 받침대를 계속 누르듯이, A형인 사람들도 성취하지 못해서 일어난 나쁜 결과들이 모두 없어진 후에도 오랫동안 일의 높은 속도를 유지하려고 한다.

A형인 사람들이 낮은 자존심을 경험한다는 가설이 제기되고 있지만, 다른 연구에서는 표면적으로는 이와는 상반된 견해를 제기하고 있다. 즉 자기관련(self-involvement)을 보이는 경우가 A형인 사람들에서 많다고 보고되었다. 자기관련이란 신체적으로, 개인적으로, 물질적으로, 또는 대인관계에 있어서 자신에게 관심을 보이는 것을 가르킨다(Scherwitz등 1983). 한 연구에서는 자기인용(self-references)의 수가 과거 심근경색증의 횡수, 관상심장질환의 정도 및 A형 행동과 양상관성을 보였고 자기확대경향이 관상심장질환의 양상과 일관성있게 상관성을 보였다(Scherwitz등 1983). 따라서 심장질환자들의 심리적 특징인 낮은 자존심과 높은 자기관련은 표면상으로는 서로 상반된 것처럼 보인다(Price 1982). 그러나 A형인 사람들이 보이는 만능적인 자기집착이나 자기관련은 자기만족감에서 나온다고보다는 오히려 낮은 자존심에서 나올 가능성도 높다. 이런 점을 확인하기 위해서는 앞으로 더 많은 연구들이 필요할 것이다.

이들에 대한 치료는 첫째, "문제는 나의 낮은 자기가치다. 만약 내 자신에 대해서 더 좋게 느낄 수 있다면, 나의 자존심을 낮추는 모든 것을 하지 말아야 하겠다"고 말하는 것이 인식의 중요한 단계다. 많은 사람들은 치료 초기에는 이 단계를 거칠 수 없다. 낮은 자존심을 의식하고자 하는 목표는 학습의 발전된 단계로 볼 수 있고, 점진적인 치료과정을 거쳐서 달성될 수 있다. 빈약한 자기 이미지를 인식하도록 도와 주는 것이 이 문제를 해결할 수 있는 시발점이 된다. 예를 들면, "어째서 거부당하거나 비판당하는 것을 그토록 두려워합니까?"라는 질문으로 시작할 수도 있고, 사건들의 결과들을 현실적으로 평가하는 것으로 시작해 볼 수도 있다.

둘째, 치료목표는 자존심을 구성하는 근원적인 요소들의 불균형을 시정하여 균형을 이루게 하는 것이다. 대부분의 사람들에서 자존심은 일, 타인과의 관계, 무조건적인 자기가치감과 같이 여러 가지 근원적인 요소들로 구성된다. 따라서 자존심을 어느 한쪽에 치우치지 않고 자기충족감, 안전, 가치감을 균형있게 발전시키는 것이 중요하다.

5) 과도한 일에 대한 개입

직장스트레스는 심장질환 특히 관상동맥질환과 연관성이 있는 것으로 알려졌다(Cooper와 Marshall 1978).

항공관제탑 통제사들은 다른 직업 종사자들보다도 고혈압이 더 많이 발생하는 것으로 밝혀졌다(Rose 등 1978). 그러나 최초의 달로켓발사에 관련된 직장인들을 대상으로 한 연구(Reynolds 1974)에서는 이와 비슷한 결과가 나오지 않았다. 이런 차이는 단순히 일과 관련된 스트레스가 관상동맥질환의 발생과 관련되기보다는 개인적 특성이 작업환경과 서로 상호작용하여 일어나기 때문인 것으로 설명되었다.

A형 행동양상은 사람이 환경적으로 도전하는 상태에서 나타난다고 Friedman과 Rosenman(1974)이 밝힌 바 있었다. 그후 각종 연구들에서는 A형과 B형의 차이가 도전적이지 않은 일보다는 도전적인 일에 대한 반응에서 더 일관성있게 관찰되었다(Dembroski 등 1979; Rhodewalt 등 1984). 따라서 현재의 견해로는 이미 취약한 사람들이 A형 행동을 일으키는 작업환경에 부딪치면서 관상동맥질환에 걸릴 위험이 높아진다는 것이 가장 유력하다.

스웨덴에서 남자근로자들을 대상으로 조사한 결과를 보면, 열정적이며 심리적으로 요구가 많으나 개인적 자유가 적은 직업 종사자들에서 관상심장질환의 증상이나 징후들이 나타나는 것으로 보고되었다(Kinchla 1987). 즉 이 결과는 사건을 자존심에 대한 도전으로 지각하는 A형인 사람들이 일의 수행에 대한 요구는 많고 개인의 결정범위 및 개인적 자유는 적은 직장환경에서 이런 질환을 일으킬 위험이 높음을 시사한다.

이에 대한 개입은 첫째, 개인적으로 통제 가능한 일들에 초점을 맞추고, 나머지에 대한 책임은 외적 요인에 할당시켜 정확한 귀착을 시키도록 한다. 그 이유는 A형인 사람들은 결과의 많은 것을 그들이 통제할 수 없는 요인들에 귀착시키는 경향이 있기 때문이다.

둘째, 도전에 대한 감지능력이 낮은 점을 인식하게 해서 일을 변경하게 한다. 때때로 일에 대한 요구가 너무 많은데 비해 시간은 촉박해서 일의 재구성으로는 더 나아질 것을 기대하기가 어렵다. 이런 경우에는 대안으로 다른 직업을 고려하는 것이 더 도움이 될 수 있다.

셋째, 개인이 직장체제에 얼마나 집착하고 있는지를 알아본다. A형인 사람들은 흔히 이런 체제에 지나치게 몰두한다. 이런 체제를 지나치게 동일시하다 보면 수단은 흔히 목적보다 더 중요한 것으로 간주되기 쉽다. 이때 인지적 기술들을 이용하여 이들이 자동적 사고를 찾아내고, 부적절한 인지전략들을 인식, 교정하게 하고, 나

가서는 이면의 가정을 찾아내게 함으로써 이런 직장과 관련된 문제들을 효과적으로 해결할 수 있다.

6) 적대감

분노, 적대감, 경쟁적 및 공격적인 행동들은 A형 행동양상의 주된 특징들이다(Friedman과 Rosenman 1974). Williams 등(1980)은 다면적 인성검사(MMPI)의 적대감척도 점수가 높은 경우에 관상동맥질환이 유의하게 더 많다고 보고하였고, 그는 'A형 행동양상의 가장 해로운 요소가 적대감이다'라는 가설을 제시하였다. 다시 말해서, 그는 분노없는 A형의 다른 요소들은 관상동맥질환의 발생에 별로 관련될 가능성이 적음을 강조하였다.

적대감은 사람들마다 다르게 나타날 수 있다. 많은 사람들에서 분노는 정서적으로 나타나지 않고 생리적 형태로 나타난다. 이런 경우 교감신경이 활성화되고, norepinephrine이 방출되고, 혈관이 변화되고, 맥박이 증가한다(Price 1982). 어떤 사람들은 분노에 관해서 질문을 받으면 '분노가 없다'고 부정하기도 한다.

A형인 사람들이 흔히 보이는 자극-반응의 유형은 상황에 신속하게 반응한다는 점이다(Powell 1983). 이런 비적용성 흥분의 특징은 다음 세 가지로 구분할 수 있다.

1) A형인 사람들은 큰 문제들을 잘 다루나 작은 것들을 잘 다루지 못한다. 이런 작은 것들이 누적되어 역기능적으로 작용할 수 있다.

2) A형인 사람들은 계획된 사건을 처리하는데에는 익숙하나, 예상치 않은 불확실한 일들을 다루는데는 취약하다. 왜냐하면 통제를 위한 투쟁이 이들의 특징이기 때문이다.

3) 반응이 아주 빠른 것이 오히려 역기능적일 수 있다. 이들의 몸짓이나 말이 너무 빠른 나머지 그들은 마치 그렇게 행동하지 않으면 안된다는 것을 믿는 것처럼 보인다.

A형인 사람들의 믿음체계(belief system)가 적대적이고 경쟁적인 행동양식을 유지하는데 중요한 역할을 한다. 이들은 '내가 변해야 하는 것이 아니라 다른 사람들이 변해야 한다'는 믿음을 갖고 있다(Powell 1983). 이들은 또한 환경을 바꾸기 위해서 일하는데 익숙해 있고 자동적으로 외향화하는 경향이 있다. 예를 들면, '아내는 밖에 나가서는 안되고', '비서는 정확해야 한다', '다른 사람들은 더럽다', '이 세상은 멧대가리가 없다' 등등...

만성적인 분노가 관상동맥질환을 일으키는데 중요한

역활을 한다면, 무엇보다도 A형인 사람들의 공격성을 변경시키는 것이 중요하다.

치료전략은 첫째, 환자들이 그들의 생리적 흥분을 인식하도록 가르친다. 그런 흥분이 언제 일어나고, 그때의 감각이 어떤 것인지를 기술하게 하고, 그것을 점수로 매기게 해서 그 정도를 알게하고, 그것이 얼마나 지속하는지를 알게 한다. 때로는 자신이 알지 못하거나 부정하는 몸짓이 다른 사람이나 치료자에 의해 지적됨으로서 자신에게 휘드백으로 작용할 수도 있다.

둘째, 자신의 내적 흥분에 주의를 집중시켜 분노나 원망을 인식하게 한다.

세째, 환자의 분노에 관해서 교육한다. A형인 사람들은 흔히 양극적인 사고의 경향이 있기 때문에 분노는 모두 나쁘다는 가정을 갖기 쉽다. 따라서 그런 가정을 갖지 않도록 공격성과 온건성에 대한 대안으로 그 중간이 있을 수 있다는 것을 강조하는 자기주장의 원칙을 얘기해주는 것이 도움이 될 수 있다. 대부분의 일에 있어서 이상적인 각성수준이 있다는 스포츠심리학적인 개념을 설명해 주는 것이 바람직하다. 흥분을 너무 많이 해도 너무 적게 해도 일의 수행에는 안 좋다(Kiester 1984). 이들이 자신의 흥분을 통제하도록 훈련하여 그 흥분상태에서 능력을 최대한 발휘하도록 하는 것이 가장 좋다.

네째, 자신이 흥분할 때의 인지가 무엇인지를 밝혀내는 것을 배우도록 한다. 예를 들면, '이것은 불공평하다', '일을 올바르게 하기 위해서 다른 사람들에게 의존할 수 없다', '그 사람은 못 됐다' 등등...

다섯째, 분노와 관련된 비합리적인 생각들이나 그릇된 생각들에 대해 도전적인 대응을 할 수 있게 한다(Ellis와 Harper 1975). 비합리적인 사고에 대해서 건설적인 방법으로 대응할 수 있게 가르치는 것이 문제해결의 좋은 대안이다. 이런 접근을 근육이완법과 병행하면 생리적 흥분을 감소시키는데 도움이 된다. 상황을 평온하고 통제할 수 있게끔 시각화시키는 인지적 연습을 이완요법과 병행해 본다.

마지막으로 이면의 가정의 일부를 찾아내어 그것을 변경시키도록 도와 준다. 예를 들면, '다른 사람들이 일을 내식으로 해야 한다', '나는 내가 원하는 것을 얻어야 한다'는 비합리적 태도는 '이 세상은 불공평하다'는 보다 더 기능적인 대안으로 태도를 바꾸게 한다. 또 '다른 사람들이 변해야 한다'는 이면의 기대에 관해서도 한번 의문을 가져 보는 것이 필요하다. 이 접근의 궁극적인 목표는

'중요한 것은 자신의 태도이고, 이 세상 어느 누구에게도 자신의 요구에 맞추어 주기를 요구할 수 없다'는 것을 사람들이 인식하게 하는데 있다.

7) 우 울

A형 행동양상에 우울이 포함된다는 것은 새로운 가설이다(Price 1982). 우울이 A형 행동의 구성요소라는 증거는 없지만 부분적으로 연관되어 있다. 행동양상이 A형인 사람들에서 관찰된 인지 및 믿음은 우울증환자들에서 관찰되는 전형적인 사고양상과 같다. 예를 들면, '나는 아무런 가치도 없다'고 보는 경우다(Beck 등 1979). A형인 사람들 중에서 어떤 사람들은 낮은 자존심과 인정받지 못한다는 느낌이 우울을 일으킬 가능성이 더 큰 반면, 어떤 사람들은 분노를 일으킬 가능성이 더 높다.

이들의 특징들 중 하나는 아동기와 사춘기에 자신의 성취와 자존심에 관한 믿음이 형성되었다는 점이다. A형인 사람들은 자기 부모들이 야심만만하고 의욕적이었다고 믿으면서 성취에 집착한다. 이런 사람들은 어릴 때 부모와의 관계로부터 이런 믿음이 발전되었을 가능성이 높다. 따라서 이들에게서 자신의 가치를 위해 일해야 한다는 믿음을 발견할 수 있다. 또한 우울한 인지들과 성취욕 간의 연관성을 찾아내기도 그다지 어렵지 않다. 특히 성취에 대한 장애물로서 질병이나 탈진 등은 A형인 사람들에게는 크게 문제를 일으킬 가능성이 있다.

A형인 사람들에게 있어서 우울은 자기가 사랑받지 못하고 사랑할 수 없다는 느낌에 대응하기 위해서 나타난 일종의 전략의 실패로 간주될 수 있다.

이런 우울에 대한 접근은 단순히 자존심을 유지하기 위해 사용했던 전략들보다 더 긍정적이고, 적응력이 있고, 건강에 위험부담이 적은 전략들을 발전시킬 수 있는 기회를 제공해 주기도 한다. 만약 우울에 대한 자기통제를 발전시킬 수 있는 사람이라면, A형의 역기능적인 특징이 다른 영역에 미치는 것도 저지할 수 있을 것이다.

심장병환자들이 심장병의 위험요인인 A형 행동양상을 인식하게 해서, 이를 변경시키게 하기는 어렵지만, 우울해지면 A형인 사람이라 하더라도 치료를 받게 될 가능성은 높아진다.

치료는 우울에 대한 일반적인 인지적 치료기술을 동원한다. 첫째, Jenkins Activity Survey(JAS)설문을 작성하게 해서 A형 행동양상을 알아보게 한다. 이 때 점수가 아주 높으면 A형 양상과 인지행동적 접근의 근거에

관해서 교육한다. 둘째, 매일 스트레스상황을 기록하게 하고 반응과 관련된 인지를 찾아내도록 한다. 이렇게 함으로써 환자가 얼마나 자주 화가 나고 좌절하는지, 이것이 얼마나 일관성있게 신체적 변화와 관련되는지를 인식하게 할 수 있다. 셋째, 이완기술과 함께 인지적 대응기술을 연습시킨다. 이것은 신체적 흥분에 대한 통제감을 발달시키는데 도움이 된다. 마지막으로, 이면의 믿음과 기대양상들을 찾아본다. 즉 A형 행동양상이 어디로부터 나온 것인지를 개인의 발달과정 및 가족관계를 통해서 알아본다. 이런 이면의 태도 및 가정을 인식하게 되면, 그 다음에는 현재 환자의 상황에서도 그런 태도가 나타나고 있음을 알게 해 준다.

결론적으로, A형인 사람들이라고 해서 양상이 모두 같을 수는 없기 때문에, 그런 개인적 특징 및 문제들에 따라서 치료적 개입을 고려해야 할 것이다(Kinchla 1987).

본태성 고혈압에 대한 인지행동적 접근

심리적 스트레스는 고혈압의 발생과 연관이 있고(Harburg 등 1973 : Harburg 등 1979), 고혈압 환자들은 정상인들에 비해 우울, 적대감 및 예민한 대인관계와 같은 정신병리 및 스트레스지각이 더 높은 것으로 알려졌다(김상준과 고경봉 1993). 또한 고혈압 환자들에서는 스트레스지각과 혈청 cholesterol치가 유의한 양상관성을 보여 스트레스가 cholesterol치에 영향을 미칠 가능성을 시사하였다(김상준과 고경봉 1993).

고혈압을 일으키는 교감신경계 활동의 변화는 스트레스에 대한 특정 대응양식에 의해서 일어날 수도 있다. 개인이 스트레스에 대해 능동적으로 대응할 때는 심장에 대한 교감신경계의 영향이 극대화되어 맥박과 혈압이 일차적으로 교감신경계의 영향을 받는다. 반면 수동적으로 대응하는 동안에는 맥박과 혈압이 일차적으로 미주신경의 영향을 받고 교감신경계의 심장에 대한 영향은 극소화된다(Holroyd 등 1983).

본태성 고혈압의 위험요인이 될 수 있는 대응양식으로는 대인갈등에 대한 반응과 그로 인해서 일어나는 분노가 있다(Alexander 1939 : Appel 등 1982). 고혈압을 일으킬 위험이 있는 사람들은 분노를 억압하고, 이런 대응기술이 실패할 때 분노를 폭발적으로 표현함으로써 대응한다는 가설이 제기되고 있다. 이런 대응양식이 대인

갈등을 해결하지 못하거나 또는 악화시킬 수 있기 때문에 스트레스는 광범위한 대인관계에서 반복적으로 일어날 가능성이 높다. 이외에도 고혈압은 유전적으로 취약한 사람들에서 분노가 일어나거나, 스트레스로 인한 감정과 관련된 생리적 반응들이 고혈압을 일으킬 수 있는 것으로 가정되고 있다(Holroyd 등 1983)

고혈압이 이미 상당히 진행되었을 때는 심리적 개입이 혈압의 감소에 미치는 영향이 극히 제한된다. 그러나 고혈압의 초기에는 스트레스를 감소시키거나 스트레스에 대해 보다 더 효과적인 대응기술을 가르침으로써 고혈압을 일으킬 수 있는 혈액역동을 예방할 수 있다. 따라서 심리적 치료는 기존 고혈압의 치료 뿐만 아니라 고혈압에 걸릴 위험요인이 있는 사람들에 대한 예방적인 개입으로 고려될 수도 있다. 예방적 개입을 위한 대상의 기준은 본태성 고혈압의 가족력, 경계성 고혈압, 실험스트레스(Obrist 등 1978)에 의한 심장혈관반응, 평균보다 위험요인이 더 높은 직업요인 등이다(Holroyd 등 1983).

치료는 첫째, 치료의 근거와 고혈압의 병인을 비전문적인 용어로 설명해 준다. 특히 고혈압과 관련되어 자각할 수 있는 증상이 없기 때문에 환자가 치료를 받으려는 동기가 약할 수 있음을 유의할 필요가 있다. 둘째, 스트레스로 경험되는 사건들을 기록하게 한다. 다만 혈압과 심장혈관 반응의 다른 지표들이 불안과 고통에 관한 자가보고와 상관성이 약한 것으로 보기 때문에, 스트레스에 대한 자가평가는 심장혈관계의 지표로서 적당하지 않다는 것을 염두에 두어야 한다(Holroyd 등 1983). 셋째, 맥박과 혈압을 정기적으로 재도록 한다. 매일 환자가 스스로 혈압을 재는 것이 경한 고혈압인 경우에는 효과가 있는 것으로 알려져 있다(Glasgow 등 1982 : Laughlin 등 1979). 즉 매일 조금씩 혈압이 감소될 때 이것이 휘이드백으로 작용할 수 있기 때문이다. 그러나 어떤 환자에서는 혈압에 너무 지나치게 집착한 나머지 오히려 불안을 더 조장시킬 수도 있기 때문에 때로는 혈압을 너무 자주 재지 않도록 하는 것이 더 효과적이기도 하다. 마지막으로 스트레스에 대한 대응기술을 가르친다. 대응기술훈련은 대부분 근육이완에 치중되고, 이것은 깊이 숨쉬고, 잠깐 숨을 멈추고, 자신이 평화스러운 곳에 있다고 상상하게 한 다음에 숨을 내쉴 때, 이완이란 말을 연상하게 한다(Holroyd 등 1983). 그리고 환자가 분노를 일으키는 갈등을 인식하고, 평가하고, 특징적인 반응양상을 찾아내서, 갈등을 처리하는 다른 대안을 가지고 실

험해보도록 한다. 이외에도 분노를 다루는 대응기술을 가르치고 매일 근육이완 및 명상훈련을 하도록 하는 것이 도움이 될 수 있다.

결 론

본 저자는 심장혈관계 질환들 중 특히 관상심장질환의 위험요인이 될 수 있는 A형 행동과 고혈압에 대한 인지행동적 접근방법에 관해서 살펴 보았다. A형 행동을 보이는 환자들에서 흔히 잘못 사용되는 인지적 전략들에는 양극적인 사고, 과도한 선택적인 주의집중, 개인화, 원인 귀착들이 있다. 그리고 A형 행동의 기본적 특징인 시간 촉박감, 완벽주의, 성취욕, 낮은 자존심, 과도한 일에 대한 개입, 적대감, 우울 각각에 대한 인지행동치료의 적용방법에 관해서 기술하였다. 고혈압에 대한 인지행동적 접근은 환자들이 분노를 일으키는 상황을 인식, 평가하게 하고, 특징적인 반응양상을 밝혀내서 갈등 및 분노를 다루는데 기존 방식과는 다른 대응전략으로 실험해보도록 도와 주는 것이다. 특히 A형인 사람들의 특징 및 문제들이 다양하기 때문에 치료계획도 개인의 특성 및 문제를 고려해서 다룰 필요가 있다.

중심 단어 : 인지행동적 접근 · A형 행동 · 관상심장질환 · 고혈압.

REFERENCES

- 고경봉 · 김상준(1995) : 본태성 고혈압 환자들과 정상인들 간의 분노의 비교. *정신신체의학* 3 : 19-27
- 김상준 · 고경봉(1993) : 본태성 고혈압 환자들에서 스트레스지각과 혈청 Cholesterol 간의 관계. *정신신체의학* 1 : 35-44
- Alexander F(1939) : *Psychosomatic medicine*. New York, Norton
- Appel MA, Holroyd KA, Gorkin L(1982) : Anger and the etiology and progression of physical illness. In : VanDyke C, Temoshok L(eds), *Emotions in Health and Illness : Foundations of Clinical Practice*. New York, Academic Press
- Beck AT, Rush AJ, Shaw BF, Emery G(1979) : *Cognitive therapy of depression*. New York, Guilford Press
- Bennett P, Carroll D(1990) : *Stress management approaches to the prevention of heart disease*. *Br J Clin Psychol* 29 : 1-12
- Burman MA, Pennebaker JW, Glass DC(1975) : Time consciousness, achievement striving and the type A coronary prone behavior pattern. *J Abnor Psychol* 84 : 76-79
- Burns DD(1980) : *Feeling good : The new mood therapy*. New York, William Morrow
- Chesney MA, Hecker MA, Black GW(1988) : Coronary-prone behavior in the WCGS : a new methodology. In : Houston BK, Snyder CR(eds), *Type A Behavior Pattern : Research, Theory and Intervention*. New York, Wiley
- Cooper CL, Marshall J(1978) : Sources of managerial and white-collar stress. In : Cooper CL, Payne R(eds), *Stress at Work*. London, John Wiley & Sons
- Dembroski TM, Costa PT(1988) : Assessment of coronary prone behavior : a current overview. *Ann Behav Med* 10 : 60-70
- Dembroski TM, MacDougall JM, Herd JA, Shields JL(1979) : Effects of level of challenge on pressor and heart rate response in type A and type B subjects. *J Applied Soc Psychol* 9 : 208-228
- Dimsdale JE, Pierce C, Schoenfield D, Brown A, Zusman R, Graham R(1986) : Suppressed anger and blood pressure : the effect of race, sex, social class, obesity and age. *Psychosom Med* 48 : 430-435
- Ellis RA, Harper RA(1975) : *New guide to rational living*. Hollywood, CA, Wilshire Book Co
- Friedman M, Rholesen CE, Gill JJ(1981) : Type A behavior : Its possible role, detection, and alteration in patients with ischemic heart disease. In : Harst(ed), *Heart-update*. New York, McGraw-Hill
- Friedman M, Rosenman RH(1974) : *Type A behavior and your heart*. New York, Knopf
- Friedman M, Thorensen CE, Gill JJ, Ulmer D, Powell LH, Price VA, Brown B, Thompson L, Rabin D, Breall WS, Bourg E, Levy R, Dixon T(1986) : Alteration of Type A behavior and its effect on cardiac recurrences in postmyocardial infarction patients : summary of the recurrent coronary prevention project. *Am Heart J* 112 : 653-665
- Friedman M, Thoresen CE, Gill JJ, Powell LH, Thom-

- son L, Price VA, Rabin DD, Breal WS, Levy R, Bourg E(1986) : Alteration of type A behavior and reduction in cardiac recurrences in post-myocardial infarction patients. *Am Heart J* 108 : 237-248
- Glasgow MS, Gaarder KR, Engel BT(1982) : Behavioral treatment of high blood pressure. II. Acute and sustained effects of relaxation and systolic blood pressure biofeedback. *Psychosom Med* 44 : 155-170
- Hackett TP, Cassem NH(1976) : White collar and blue collar responses to heart attack. *J Psychosom Res* 20 : 85-95
- Harburg E, Blakelock JL, Roeper J(1979) : Resentful and reflective coping with arbitrary authority and blood pressure. *Psychosom Med* 41 : 189-202
- Harburg E, Erfurt J, Chape G, Hausenstein L, Schull W, Schork M(1973) : Socioecological stressor areas and black-white pressure : Detroit. *J Chron Dis* 26 : 595-611
- Haynes SG, Matthews KA(1988) : The association of Type A behavior with cardiovascular disease - update and critical review. In : Houston BK, Snyder CR(eds), *Type A Behavior Pattern Research, Theory and Intervention*. New York, Wiley
- Hobroyd KA, Appel MA, Andrasik F(1983) : A cognitive-behavioral approach to psychosocial disorders. In : Meichenbaum D, Jaremko M(eds), *Stress Reduction and Prevention*. New York, Plenum Press, PP219-259
- Johnson EH, Broman CL(1987) : Relationship of anger expression to health problems among black Americans in a national survey. *J Behav Med* 10 : 103-116
- Kelley HH(1967) : Attribution theory in social psychology. In : Levine D(ed), *Nebraska Symposium on Motivation*, 15 : 192-238
- Kiester E(1984) : The uses of anger. *Psychology Today* 18 : 26
- Kinchla J(1987) : Cognitive approaches to management of the type A behavior pattern. In Freeman A, Greenwood V(eds), *Cognitive therapy-Application in Psychiatric and Medical Settings*. New York, Human Sciences Press, PP 162-182
- Laughlin KD, Fisher L, Sherrard DJ(1979) : Blood pressure reduction during self-recording of home blood pressure. *Am Heart J* 98 : 629-634
- Lifshitz JL, Zeichner A(1985) : Selective attention processes in the type A(coronary prone) behavior pattern, unpublished
- Margolis LH, McLeroy KR, Runyan CW, Kaplan BH (1983) : Type A behavior : an ecological approach. *J Beh Med* 6 : 245-258
- Matthews KA, Brunson BI(1979) : Allocation of attention and the type A coronary-prone behavior pattern. *J Per Soc Psychol* 37 : 2081-2090
- Matthews KA, Glass DC, Rosenman RH, Bortner RW (1977) : Competitive drive, pattern A, and coronary heart disease : a further analysis of some data from the Western Collaborative Group Study. *J Chron Dis* 30 : 489-498
- Obrist PA(1981) : *Cardiovascular Psychophysiology*. New York, Plenum Press
- Obrist P, Gaebelin C, Teller E, Langer A, Grignolo A, Light K, McCubbin S(1978) : The relationship among heart rate, carotid dp/dt, and blood pressure in humans as a function of the type of stress. *Psychophysiology* 15 : 102-115
- Pacht AR(1984) : Reflections on perfection. *Am Psychologist* 39 : 386-390
- Patel C, Marmot MG, Carruthers M, Hunt B, Patel M (1985) : Trial of relaxation in reducing coronary risk : Four year follow-up. *Br Med J* 290 : 1103-1106
- Powell L(1983) : Workshop on the type A behavior pattern. Presented at Society for Behavioral Medicine Convention
- Price VA(1982) : *Type A behavior pattern*. New York, Academic Press
- Reynolds RC(1974) : Community and occupational influences in stress at Cape Kennedy : relationship to heart disease. In : Eliot R(ed), *Stress and the Heart*. New York, Futura Publishing
- Rhodewalt F, Hays RB, Chemers MM, Wysocki J(1984) : Type A behavior, perceived stress, and illness : a person-situation analysis. *Pers Soc Psychol Bull* 90 : 149-159
- Rose RM, Jenkins CD, Hunt MW(1978) : *Air traffic controller health change study*. Galveston, TX, Authors
- Scherwitz L, McKelvain R, Laman C, Patterson I, Dutton L, Lysim S, Lester J, Kraft I, Rochelle D,

- Leachman R(1983) : Type A behavior, self-involvement, and coronary atherosclerosis. *Psychosom Med* 45 : 47-57
- Skinner BF(1953) : The science of human behavior. New York, Macmillan
- Spielberger CD, Johnson EH, Russell SF, Crane R, Jacob GA, Worden TJ(1985) : The experience and expression of anger : construction and validation of an anger expression scale. In : Chesney MA, Rosenman RH(eds), *Anger and Hostility in Cardiovascular and Behavioral Disorders*. Washington, Hemisphere
- Suinn RM, Bloom LJ(1978) : Anxiety management training for pattern A behavior. *J Behav Med* 1 : 25-35
- Wadden TA, Luborsky L, Greer S, Crits-Cristoph P (1984) : The behavioral treatment of essential hypertension : an update and comparison with pharmacological treatment. *Clin Psychol Rev* 4 : 403-429
- Ward MM, Chesney MA, Swan GE, Black GW, Parker SD, Rosenman RH(1986) : Cardiovascular responses in type A and type B men to a series of stressors. *J Behav Med* 6 : 39-43
- Weissman AD, Hackett TP(1961) : Predilection to death : death and dying as a psychiatric problem. *Psychosom Med* 23 : 232-257
- Williams RB, Harney TL, Lee KL, Kong YH, Blumenthal JA, Whalen RE(1980) : Type A behavior, hostility coronary atherosclerosis. *Psychosom Med* 42 : 539-549