

관상성 심장병 환자의 심리·사회적 재활방법에 관한 고찰

장 현 갑[†]

영남대학교 심리학과

관상성 심장병 환자를 위한 심리·사회적 재활은 심근경색을 경험한 환자의 신체적, 심리·사회적 후유증을 치료하기 위해 공식적으로 채택하는 방법이다. 이 연구에서는 심근경색을 경험한 환자를 위해 3가지의 심리·사회적 방법, 즉 사회적 지지, A유형 행동수정, 그리고 적개심의 감소방법 등을 주된 고찰 내용으로 삼았다.

문헌 고찰 결과 심장병 환자를 위한 심리·사회적 재활은 심근경색을 경험한 환자의 삶의 질을 높이는데 유용한 방법임이 밝혀졌고, 또한 심리·사회적 심장병 재활법은 통상적인 의학치료에 비해 환자의 생명을 연장시키고, 관상성 동맥의 폐색을 유의미하게 역전시킨다는 것으로 밝혀졌다. 특히 심근 경색 경험후 채식위주의 식사, 적절한 운동, 요가와 명상, 사회적 지지와 같은 생활양상을 변경하는 복합적 방법(Omish, 1990)이 심장병을 반전시킬 수 있는 효과적 개입방법으로 주목을 끈다.

주요어: 심리·사회적 재활, 심근경색, 사회적지지, A유형 행동수정, 적개심의 감소방법

관상성 심장병(coronary heart disease: CHD) 의 제 1원인이 된다. 미국의 경우 이러한 질환으
이나 뇌졸중(stroke)과 같은 순환기 질환에 의한 로 조기사망하는 비율이 전체 성인의 40%정도이
사망률이 대부분의 선진산업국가에서 성인 사망 며, 전 세계적으로 보면 30%정도이고, 한국의 경

[†]교신저자(corresponding author): 장현갑 (712-749) 경북 경산시 대동 214-1 영남대학교 심리학과
본 연구는 2000년 영남대학교 연구지원비에 의해 이루어졌음

우에도 98년 심혈관계 질환자가 24.93%를 이루어 암에 의한 사망자(17.51%)를 앞질렀다고 한다(조선일보, 1999. 12. 6일자).

본 연구자는 관상동맥 질환의 심리적 위험요인과 조정법에 관한 연구(장현갑, 김영조, 1997)와 관상성 심장병 발생에 있어서 심리·사회적 영향에 관한 연구(장현갑, 1998)를 이미 발표한 바 있다. 이 연구들에서 본 연구자는 심혈관장애의 심리·사회적 영향과 개입방법에 관해 개괄적으로 언급하였다. 이러한 심리·사회적 영향과 개입에 관한 주장은 임상적 측면이나 재활적 측면에서 모두 합당하다고 할 수 있다. 왜냐하면 심근경색(myocardial infarction; MI)을 경험한 환자 가운데 과반수 정도는 퇴원한 후 1년까지도 불안이 지속된다고 하며(Trelawney-Ross & Russell, 1987), 또한 계속 입원 중인 환자들도 처음 6개월 동안 우울증으로 시달리는 경우가 20-30%정도나 되고, 퇴원 후에도 만성적인 우울 증상을 보여주는 환자가 33%나 된다고 하기 때문이다(Stern & Pascale, 1979). Coyne과 Smith(1991)에 의하면, 회복중인 심근경색 환자를 돌보는 배우자들도 환자 이상으로 고통을 받는다고 하기 때문에 심리·사회적 영향에 관한 연구는 재활과정상 가장 중요한 문제가 된다고 하겠다.

한편 단순한 심리·사회적 개입을 받았던 심근경색 환자들은 일상적인 보살핌만을 받는 환자들에 비해 재활과제를 더 잘 수행해 나가고, 의학적 지시에도 더 잘 따른다고 하는 것도 의미있는 결과이다(Bennet & Carroll, 1994). 이처럼 CHD환자의 재활에 있어서 심리·사회적 개입이 중요한 것임에도 불구하고 심리·사회적 개입방법을 체계적으로 제공하고 있는 경우가 극히 제한되어 있다.

Sotile(1999)은 이처럼 심리·사회적 개입이 잘

이루어지지 못하고 있는 이유가 특수훈련을 받은 전문가만이 심리·사회적 개입을 할 수 있을 것이라고 믿는 잘못된 신념 때문이라고 지적하였다. 최근 연구들에서는 환자의 입원실에서나 의사의 진료실에서 의사와 간호사가 심리·사회적 문제에 대해 조금만 관심을 가져 주어도 심리·사회적 기능이 좋아지고(Dracup, Moser & Marsden, 1991), 병원에 입원해 있는 기간도 단축되며(Schindler, Shook & Schwartz, 1989), 다른 질환에 이환될 확률이나 사망률도 낮아진다고 한다.(Frasure-Smith, 1991).

Rose와 Robbins(1993)는 심장병환자를 단순한 환자로 보지말고, 심한 스트레스 반응이 야기되는 어려운 상황에 처해있는 보통 사람과 같은 입장에서 보아야 한다고 주장했다. 건강한 사람도 지각된 요구가 대처할 수 있는 능력 밖에 있는 지나치게 무거운 것으로 지각될 때는 일시적인 적응상의 장애로부터 공황적 반응에 이르기까지 다양한 범위의 스트레스 반응을 보인다(Lazarus & Folkman, 1984).

질병에 적응해 가는 과정이란 수많은 변인들에 의해 영향을 받는 과정이다(Sotile, 1996). MI환자를 종단적 또는 횡단적으로 연구해 보면 종종 우울증에 걸리거나 결혼생활의 갈등 또는 성적 적응문제 등에 문제를 보이고 있으며(Sotile, 1999), 회복과정에서도 직업적, 의학적, 경제적 또는 가족적 문제를 포함하는 각종 스트레스로 인해 어려움을 느끼고 있다. Cassen과 Hackett(1979)는 급성심장병이 발작한 환자에 대한 심리적 보호과정에서부터 장기간에 걸친 심리·사회적 적응에 이르기까지 적용할 수 있는 단계적 적응모형을 단계적으로 제안하였다:

"즉 첫째단계는 불안이 주문제가 되는 단계로서 이때는 환자의 성격에 바탕을 둔 대응 방식이

임상적 표상을 결정하게 된다. 예컨대 Type A성격을 가진 환자는 지나친 경쟁심과 통제력을 가지려 하거나 소심한 마음 때문에 공포로 얼어붙어 버릴 수 있다. 이런 초기의 지나친 병적 표상은 점차 주변환경에 익숙해지게 되고, 자신에 대해 도움을 주는 사람들을 믿게 되고, 사회적 지지에 대해 익숙해지면서 사라지게 된다. 둘째 단계는 회복기 첫 달 동안 신체재활이 진전되면서 환자의 동기가 강화되면 상대적으로 불안이 감소된다. 장기간의 회복기간으로 진전되어 나가면서 낙천성이 생기게 되고, 때로는 이 낙천성이 비현실적일 정도로 확대되는 수도 있다. 셋째 단계에서는 회복이 일정하게 같은 비율로 이루어지지 않으므로 우울감, 불안감, 그리고 염세감이 간헐적으로 발생될 수 있다. 네 번째 마지막 단계에서는 환자나 보호자나 각기 나름대로의 독특한 대응방식을 만들어 안정을 유지하게 된다.”

위에서 본 것처럼 CHD환자의 심리·사회적 적응과정은 직선적이지 않고 주기적인 특색을 보이면서 점차 안정상태를 취한다. Patterson(1989)은 환자와 가족에 대한 적응방식은 발병 후 3개월에서 1년 사이에 굳어지며 그 후부터는 잘 바뀌지 않는다고 하였지만, Sotile(1999)은 비록 적응양상이 굳어졌다고 하더라도 보호자가 하기에 따라 환자의 개인적 적응양상이나 대인관계 적응양상이 바뀌어질 수 있는 가변적 특징을 강조하고 있다.

본 연구의 목적은 CHD 환자가 직면하는 심리·사회적 적응문제와 이 적응 문제에 적합한 심리·사회적 개입방법을 몇 가지 대표적 예를 통하여 고찰해 보려고 한다. 이런 목적을 위해서는 CHD 발생원인에 따른 독특한 개입방법을 체계적으로 고찰해 볼 필요가 있을 것이다.

CHD발생의 심리·사회적 원인과 개입방법

인간의 경우, CHD발생의 전통적 3대 위험요인으로 간주되는 고혈압, 고지혈, 흡연을 포함하여 그 밖에 비만, 당뇨, 운동부족과 같은 신체적 요인을 모두 포함시켜도 CHD발생의 50%정도 밖에 설명하지 못한다(Jenkins, 1988; Omish, 1990). 바로 이런 이유 때문에 위에서 언급한 신체적 요인들 외에 심리·사회적 요인들이 CHD발생을 설명하는 중요요인으로 간주되게 되었다. 최근에는 심리·사회적 요인과 CHD발생과의 관계를 다룬 연구들이 주목을 끌고 있는데, 이 연구들에서는 “사회적 격리(social isolation)”와 같은 사회적 요인과 “A유형 행동양상(Type A behavior pattern: TABP)”과 같은 행동적 요인, “분노와 적개심(anger or hostility)”과 같은 정서적 요인이 CHD 발병의 중요 심리·사회적 요인으로 지적된다(장현갑, 1998). 본 연구에서는 이러한 심리·사회적 요인을 차례로 검토하면서 각각의 요인에 해당하는 특정 개입연구의 효과와 문제점을 중점적으로 언급해 볼 것이다.

(1) 사회적 격리

인간관계의 단절, 사랑의 결핍, 직업상 또는 신분상의 변화, 핵가족 문제와 같은 각종 사회적 변인들이 CHD 발생의 위험요인으로 간주한다(장현갑, 1998; Syme, 1987). 이런 요인들 가운데 사회적 격리와 사회적 지지의 결여와 같은 요인들이 CHD 발생에 가장 중요한 요인으로 언급되고 있다. 이런 근거는 각종 동물을 대상으로 한 실험 연구와 인간을 대상으로 한 역학적 연구에서 나온 것이다.

먼저 동물을 대상으로 한 실험을 소개하자. 장현갑(1984)은 생쥐를 대상으로 한 일련의 실험에서 사회적으로 격리되어 성장한 생쥐는 자극에 대한 과민 반응성, 낮은 상대를 만나는 사회적 장면에서 과잉 공격성, 낮은 정서적 장면에서 과잉 활동성을 보여주고, 인지적 학습과제나 정서적 학습과제의 수행에 있어서 부조를 보인다는 사실을 밝힌 바 있다. 또한 격리성장 동물은 스트레스 자극에 대한 반응부조를 야기하기도 하는데, 이런 과민 정서성 증후는 대뇌 변연계 특히 해마-편도 복합체(hippocampus-amygdala complex)의 기능 부조에 기인되는 것으로 해석하였다. 이러한 격리 동물에서 보여주는 과민 반응성이나 과잉 공격성은 정상적인 사회관계를 학습하지 못한 스트레스에서 기인되는 정서행동장애로 심장병이나 소화성 궤양과 같은 심신증의 발병과 밀접하게 관련 있을 것으로 추측할 수 있다.

Kaplan, Manuck, Clarkson, Lusso 및 Taub(1982)은 격리된 원숭이는 정상적인 원숭이에 비해 심장혈관이 폐색될 확률이 두 배 이상 더 높다고 하였는데, 격리동물에서 보여주는 심장 폐색은 콜레스테롤 수준과는 관계없이 단순한 외로움 때문에 나타나는 것이라고 주장한다. Nerrem, Levesque 및 Cornhill(1988)은 유전적으로 동일한 혈통을 가진 토끼를 대상으로 일정기간 동안 콜레스테롤이 많이 든 음식을 먹였다. 이들은 이처럼 콜레스테롤이 많이 든 음식을 먹인 동물들은 모두 동맥경화에 걸릴 것으로 예측하였다. 그런데 결과는 높은 선반에 있는 사육상자에서 자란 토끼들만이 낮은 선반의 사육상자에서 자란 토끼들에 비해 동맥경화에 걸릴 확률이 월등히 높은 것으로 나타났다. 연구자들은 이런 차이가 어떻게 생겼는지 처음에는 알 수 없었지만 연구를 거듭하면서 그 이유를 알 수 있었다. 즉, 이 사육실에서 토끼를 돌보는 여자 사육사가 매

일 저녁, 먹이를 주려고 사육실에 올 때마다 낮은 선반에 있는 토끼들은 한 마리씩 꼬집어내어 안아주고 쓰다듬어 주었지만 높은 선반에 있는 토끼는 손이 잘 닿지 않았기 때문에 쓰다듬어 주지 못하고 그냥 먹이만 주었다. 따라서 윗단에 있는 토끼들은 고립되고 사랑받지 못했기 때문에 동맥경화에 더 많이 걸렸을 것이라고 유추할 수 있었다. 연구자들은 이 가설을 검증하기 위해 계속 연구를 하였던 한 마리씩 매일 규칙적으로 만지고 얼러주면서 같이 놀아주었던 토끼들은 똑같은 음식을 먹고 자랐으나 사랑받지 못한 토끼들에 비해 동맥경화의 위험이 60%나 감소된다는 사실을 알게 되었다. 사랑받은 토끼는 동맥경화만 억제된 것이 아니라 혈중 콜레스테롤 수준, 혈압, 심장 박동률도 낮아졌다.

인간의 경우에도 사회적 관계가 적절하지 못한 격리상태나 상대방으로부터 적절한 사회적 지지를 받지 못하여 외로워지면 공격성과 우울증이 증가하고 CHD에 걸릴 가능성이 높아진다고 한다(Berkman & Syme, 1979; House, Landies & Umberson, 1988; Syme, 1987). 예컨대 Berkman과 Syme(1979)은 미국 샌프란시스코 근교의 Alameda 카운티에 살고 있는 남녀 6,928명과 핀란드 동부지역의 North Karelia 지역에 살고 있는 13,301명의 남녀를 대상으로 5-9년 간 추적연구를 했다. 이 결과에 의하면, 연구기간 동안 사회적으로 격리되어 외롭게 살았던 사람들은 친구나 친척들과 밀착된 결합감을 가지고 살았던 사람들에 비해 심장병에 걸려 사망하거나 그 밖의 다른 질병에 걸려 사망하는 경우가 2-3배정도 더 많았다고 한다. 이러한 사망률의 증가는 심장병 발병과 직접 관계가 있는 고수준의 콜레스테롤이나 고혈압, 그 밖의 유전적 요인들을 통제한 것이므로 오직 외롭다는 것만으로 사망률이 증가된 것으로 해석될 수 있다. 이 연구자들은 노인들이 비록 고

혈압을 보여주고, 고수준의 콜레스테롤 수준을 보여주어도 어떤 클럽에 가입하거나 교회에 열성적으로 참가하게 되면 심장병에 걸릴 위험률이 유의미하게 줄어든다고 하였다. 반면에 이 연구가 이루어지던 9년 동안 사회적 연결감이 점진적으로 약화되어 갔던 격리된 사람들은 심장병에 걸릴 확률이 상대적으로 더 높아졌다고 했다.

사람을 대상으로 한 선행연구들도 원숭이나 토끼의 연구결과와 비슷하게 사랑할 대상이 없이 외롭게 살아가는 사람은 꽃을 가꾸거나 금붕어와 같은 동물을 사랑하는 사람에 비해 심장질환에 걸릴 확률이 더 높다고 한다(Ornish, 1990). 심장 혈관 촬영을 받을 예정인 남자 119명과 여자 40명을 조사한 연구에서 사랑과 지지를 많이 받고 있다고 말한 사람일수록 관상동맥의 경화가 약한 수준이었으며, 심장마비 끝에 살아난 2,320명의 남자를 면접한 연구에서도 외로움이나 스트레스를 많이 받는다고 느꼈던 환자가 그렇지 않은 환자보다 발병 위험률이 4배 이상이나 더 많았다는 보고도 있다(Ruberman, Weinblatt & Goldberg, 1984).

Blazer(1982)도 65세 이상의 노인 331명을 대상으로 연구하였더니 성(性), 인종, 경제수준, 신체 건강 상태, 우울 정도, 생활의 스트레스 정도, 흡연과 같은 요인들을 고려하더라도 사회적 지지를 적게 받은 사람의 사망률이 지지를 많이 받은 사람들에 비해 4배 이상 더 높았다고 했다. House, Landies 및 Umberson(1988)에 의하면 사회적 격리감은 흡연, 고혈압, 고지혈, 비만 및 운동부족과 같은 정도로 CHD에 의한 사망률을 높이는 위험요인의 하나로 간주된다고 주장하였다. 더구나 CHD환자 가운데 사회적 격리감을 느끼거나 사회적 지지가 낮은 환자들은 심장병의 재발률이 증가하며, 생존율도 감소된다는 사실이 발견되었다.

사회적 격리감과 사회적 지지감의 결여와 같은

것은 심리생리학적 기제로 보거나 행동학적 기제로 보더라도 CHD의 발생이나 진행과정과 밀접한 관련이 있을 것으로 추측된다. 예컨대 사람을 대상으로 한 실험실 연구에서 사회적 지지를 해주면 도전적 과제를 만났을 때 일시적으로 발생되는 전형적인 혈압상승과 심장박동의 증가를 감소시켜 준다는 사실이 밝혀졌다(장문선, 김영환, 1997; Lepore, Allen & Evans, 1993). 이러한 사실들을 바탕으로 할 때, 사회적 격리는 사회적 지지를 받지 못해 올 수 있는 공격적 경향성이나 우울적 경향성을 높일 것으로 추측할 수 있으며, 이런 경향성이 곧 CHD발생의 잠재적 위험성을 높일 수 있는 것으로 유추할 수 있다.

위에서 본 것처럼 사회적 격리가 CHD 발생의 원인의 하나가 된다면 CHD 환자의 재활과정에서는 이 환자들을 집단 속의 일원이 되도록 해 주거나 사회적 지지를 많이 받도록 해줌으로써 CHD 환자의 재활과정에 도움을 줄 것으로 기대할 수 있다.

먼저 재활과정에 있는 CHD 환자의 심리사회적 적응을 도와주는 집단개입법의 효율성에 관해서는 많은 논의가 이루어져 왔다(Ibrahim, Feldman & Sultz, et al., 1974). Rahe, Ward 및 Hayes(1979)은 사회적 지지와 같은 심리적·사회적 스트레스만 완화시켜 주고 체중이나 흡연과 같은 위험요인을 다루지 않은 집단치료에 참석했던 환자는 어떤 특정한 개입치료를 받지 않은 통제집단에 비하여 퇴원 후 CHD의 재발률이나 사망률이 유의미하게 감소된다는 사실을 보고하였다.

캐나다의 몬트리올에 있는 맥길대학의 여류심리학자 Frasure-Smith와 Prince(1985)는 심한 심장발작 끝에 살아 남은 심장병 환자를 무작위로 두 집단으로 나누고, 한 집단에게는 정기적인 진료만 해주고 다른 한 집단에는 정기적인 진료 외

에 사회적 지지를 첨가하였다. 이 환자들에게 베풀어준 사회적 지지란 간호사가 한 달에 한 번씩 환자에게 전화를 걸어주고, 통화하는 도중에 어떤 어려운 문제점이 나타나면 환자의 집을 방문하여 심리상담을 해주는 것이다. 이러한 사회적 지지를 받았던 환자들은 통상적 진료만을 받았던 환자들에 비해 처치를 받았던 4년 동안 사망률이 30-50%정도 감소되었다고 한다.

집단경험은 다양한 방법으로 구성할 수 있다. 흔히 환자집단에서 언급되는 문제는 질병, 약 처방, 퇴원, 성적문제와 관련되는 문제들과 과잉보호에 따른 악화문제 등 가족의 문제들도 포함된다. 회복 중인 환자의 배우자를 위한 지지 프로그램의 주제로서는 카타르시스법, 우울과 분노관리법, 상실감 관리법, 가족내의 의사교환, 배우자 죽음에 대한 공포, 직장복귀에 따른 문제, 기타활동(특히 성적공포) 등이 포함된다(Sotile 1999).

심장질환으로부터 회복을 촉진시키는데 사회적 지지의 중요성과 친밀한 인간관계의 중요성을 강조하는 연구논문들도 많이 보고되었다. Medalie와 Goldbourt (1976)의 연구에서는 아내로부터 받은 사랑의 지지가 협심증의 불안효과를 완화시켜준다는 사실을 보여주고 있다. 앞서 본 것처럼 스트레스를 많이 받고 있거나 사회적으로 외롭거나 신뢰할 만한 사람이 없다는 것이 심장병으로부터 회복되어 살아남을 확률이 줄어든다는 것을 시사해 준다. 개인적인 돌봄과 같이 사회적 지지를 받고 있다는 지각만 하여도 관상동맥의 경화정도가 감소된다고 한다.

가장 보호적인 인간관계란 결속력, 신뢰, 친밀한 애착감, 그리고 조력적인 행동요소들을 골고루 갖추고 있는 따뜻한 관계를 말한다(Fontana, Kerus, & Rosenberg, et al., 1989). 입원기간동안 가족의 지지는 회복에 있어서 결정적 역할을 한다. Kulik과 Mahler(1989)는 배우자가 입원실을

자주 방문하는 환자일수록 방문이 소원한 환자에 비해 보다 빠르게 퇴원하며 진통제도 적게 먹게 된다고 한다.

또 하나의 중요한 연구는 Ornish(1990)에 의해 이루어진 것이다. 이 연구에서는 몇 가지 생활습관을 바꿈으로써 심한 심장병이 반전된다는 결과를 보여 주었다. 즉 Ornish(1990)는 관상동맥이 심하게 막혀 있는 환자들을 무작위로 두 집단으로 나누고, 한 집단에게는 약물치료 중심의 통상적 치료를 해주고 다른 한 집단에게는 지방분을 극도로 제한하는 채식위주의 식사, 적절한 운동, 요가와 명상, 그리고 사회적 지지와 같은 각종 생활습관을 변경하는 프로그램을 1년 동안 실천하도록 하였다. 반전 프로그램을 실천했던 대부분의 환자는 X선으로 혈관 촬영한 자료를 토대로 볼 때 관상동맥의 폐색이 현저하게 줄어들었다. 이것은 약물을 쓰지 않고, 수술을 하지 않고, 단지 생활습관만을 바꿈으로써 심장병이 반전될 수 있다고 하는 최초의 연구결과이다. 약물을 사용한 통상적 치료를 받았던 환자들의 관상동맥은 오히려 더 심하게 폐색되었지만 약물 없이 몇 가지 생활습관만 바꿈으로써 이런 변화가 일어났다는 것은 심장병 치료의 역사상 획기적인 일이 아닐 수 없다. 그러나 이 연구결과를 해석하는데 한 가지 어려운 문제가 있다. 즉 여러 가지 생활습관의 변화들 가운데 과연 어떤 변화요인이 심장병의 반전에 결정적인 역할을 했는지를 가려낼 수 없다는 것이다. Ornish박사는 외로움과 같은 사회적 격리감이 심장병 발병에 있어서 가장 중요한 원인이기 때문에 사랑과 같은 사회적 지지가 심장병 반전의 결정적 요인이 되었을 것이라고 강조했지만 이 문제를 재확인하기 위한 결정적인 실험연구는 아직까지 보고된 바 없다.

(2) Type A 행동양상

Type A 행동양상(Type A behavior pattern: TABP)이란 성취를 위해 지나치게 애쓰고, 불신과 적개심, 만성적인 성급함, 한꺼번에 한가지 이상을 행하려 하거나 생각하며, 열정적이며, 강인한 행동을 하고, 완벽주의, 경쟁심 그리고 타인을 통제하려고 애쓰는 경향성과 같은 다양한 대처 스타일로 이루어진 일종의 정서-행동 복합체(action-emotion complex)를 말한다(Sotile, 1999).

미국과 유럽에서 행하여진 일반적 연구에 의하면 건강한 사람들보다 CHD 환자들에서 TABP의 비율이 유의미하게 더 높다고 한다. 예컨대 이 분야의 이정표적 연구로 여겨지는 Western Collaborative Group Study(WCGS)에 의하면 TABP는 Type B에 비해 CHD발생률이 두 배 이상 높고, 심근경색(myocardial infarction: MI) 발생률이 5배 이상 더 높다고 했다(Rosenman et al., 1975).

그러나 그 후의 연구들에서는 임상사례를 중심으로 보았을 때, TABP는 CHD의 이병률이나 사망률과 관련없다는 주장이 등장했다. 예컨대 Shekelle, Gale 및 Norsis(1985)는 남자 2,070명과 여자 240명의 TABP를 3년 간 추적 연구해 보았더니 MI의 발생률과 관계없다는 사실이 드러났으며, 이와 유사한 결과는 Case, Heller 및 Moss(1985)의 연구에서도 재확인되었다. 한편 Rugland와 Brand(1988)는 WCGS의 5피험자를 22년 동안 관찰한 연구에서 처음 MI환자로 밝혀진 환자들 가운데 TABP에 속하는 환자에서 CHD가 재발되는 비율이 오히려 더 낮았다는 사실을 보고하고 있다. 그러므로 전반적으로 정의하는 TABP가 관상성 심장병 발병의 위험요소가 되는지 여부가 확실하지 않다는 견해(Blumenthal, Barefoot, Burg & Williams, 1987)와 위험요소가 될 수 없다는 견해(Siegmán, 1994)까지로 점차 확대되어 가고 있다.

그러나 1980년대까지 CHD환자의 재활을 위해 가장 역점적으로 이루어졌던 심리·사회적 개입 방법은 TABP를 수정하는 연구들이었다. 이런 연구들의 기본 논리는 Type A 소유자가 스트레스에 대한 심혈관 반응성이나 신경내분비 반응성이 현저하게 민감하다는데 근거를 둔다(Krantz & Manuck, 1984). 따라서 많은 연구들은 TABP의 과민 반응성을 낮추기 위한 인지적 개입방법의 효율성에 초점을 두었다(Krantz et al., 1987).

초기의 연구들은(Jenni & Wollersheim, 1979) 인지치료가 이완훈련 등을 포함하는 스트레스 관리 훈련보다 자기보고에 의한 TABP의 수정이 더 효과적이었다고 한다. Thurman(1985)도 환자에게 자신이 TABP에 속한다는 사실을 미리 알려주고 바람직한 변화방법을 강의해 주는 지시법보다는 인지치료가 더 효과적이란 사실을 발견하였다. Levekron, Cohen, Mueller 및 Fisher(1983)은 TABP를 보여주는 관리자를 대상으로 인지적·행동적 또는 이완반응방법들을 묶은 TABP수정기법이 단순한 한가지 기법을 적용했거나 또는 TABP 수정에 필요한 정보만을 제공해 준 비지시적 치료집단에 비해 더 효과적이라는 점을 밝혔다. 이처럼 초기 연구들에서는 비록 방법론적으로는 문제점이 있지만 TABP를 수정하는데 인지적 치료방법이 보다 효과적인 방법이 될 수 있다는 점을 강조하고 있다.

한편 TABP의 생리적 과민 반응성을 낮추게 되면 CHD 발병이나 재발의 원인을 감소시킬 수 있다는 견해를 검토한 연구들도 있다. 예컨대 Suinn(1975)은 TABP를 가진 CHD환자를 대상으로 생활습관을 바꾸고, 불안 관리 훈련을 시킨 환자들은 통제군에 비해 스트레스에 대한 반응성이 현저하게 낮아지고, 콜레스테롤 수준도 낮아진다고 하였으며, Razin, Swencionis와 Zohman(1986)도 34명의 환자에게 인지-행동 스트레스 관리

(cognitive-behavioral stress management)를 적용했더니 TABP가 감소되고 생리적 반응성도 감소된다고 하였다.

이미 심장병이 발병한 환자를 대상으로 TABP를 수정하여 재발률이나 생존률에 미치는 영향을 체계적으로 검토한 연구들이 1980년대 중반 이후 Friedman 등에 의해 여러차례 보고되었다(Friedman et al., 1984; 1986; 1987; 1991; Powell & Friedman, 1986; Gill et al., 1985). 예컨대 Friedman 등에 의해 1984년 이루어진 이른바 “관상성 심장병 재발 방지 연구(Recurrent Coronary Prevention Program: RCPP)를 살펴보자. RCPP는 심근경색(MI)이 일어난 환자를 대상으로 TABP를 바꿀 수 있는지, 만약 TABP를 바꿀 수 있다면 이 변화가 MI재발의 위험성을 낮출 수 있을지 여부를 알아보는 것이었다. 이 연구에서는 1,013명의 피험자에게 270명은 통상적 심장상담만 해주고(통제군), 592명에게는 통상적 상담뿐만 아니라 Type A 행동을 변경시키는 것을 목적으로 하는 집단상담을 실시하는 실험집단으로 하고, 나머지 151명에게는 아무런 상담도 해주지 않는 대조군으로 나누었다. 실험군에게는 4년 반 동안 10여명씩을 한 집단으로 하여 정기적으로 만나 30회의 집단상담을 해 주었으며, 통제군에서는 25회의 집단상담을 실시하였다. 통제군은 매번 만날 때마다 주로 CHD의 전통적 의학적 관리에 관해 중점적으로 언급하고, 때때로 심장병의 심리적 영향에 관한 것도 들려주었다. 한편 실험군에서는 CHD의 의학적 관리뿐만 아니라 TABP를 야기하는데 관련될 수 있다고 여겨지는 행동내용을 수정하는 것으로부터 스트레스에 대한 반응성, 인지적 또는 행동적 변화 등을 체계적으로 다루는 방대한 내용들로 구성되어 있다(Powell & Friedman, 1986; Friedman, 1996).

위의 연구결과를 요약하면 다음과 같다. 즉 4

년 반 사이에 심장상담과 TABP 수정상담을 받았던 실험집단은 TABP가 35%정도 감소되었지만 통제집단에서는 9.8%의 감소밖에 일어나지 않았다. 한편 4년 반동안 심장병 재발률은 실험집단에서 12.9%로서 통제집단의 21.2%나 아무런 상담도 받지 않은 대조집단의 28.2%에 비해 유의미하게 감소하였다. 특히 실험집단의 경우는 TABP 상담을 받기 시작한 1년 후부터 재발률과 사망률이 현저하게 감소되기 시작하여 그 후 3년 반 동안 계속 감소하는 추세가 지속되었다. 이 연구의 결과는 이 분야 연구에서 처음으로 통제된 실험설계를 갖춘 연구로서 TABP의 교정이 심근경색의 재발률을 낮추고, 이로 인한 사망률도 낮출 수 있다는 결과를 보여준 의미있는 연구인 것이다.

90년대 들어와 Leon 등이 Friedman(1984)의 연구를 반복하였는데(Leon, Powell & Kaplan, 1991), 이 연구의 결과에서도 Friedman의 결과를 재확인해 주고 있다. 즉 Leon 등(1991)은 MI를 경험한 환자를 대상으로 TABP 상담과 전형적인 심장병 상담과의 효과를 비교하였더니 이 연구에서도 4년 반 동안 심장상담과 TABP 상담을 동시에 받았던 집단은 심근경색의 재발률을 유의미하게 낮추며, TABP의 감소뿐만 아니라 TABP를 구성하는 적개심, 시간 조급성, 충동성 등과 그 밖의 하위요인들이 심장 상담만을 받았던 집단에 비해 유의미하게 감소되었다. 또한 TABP 상담집단에서는 우울증과 분노감이 줄어들고, 자기효율성, 사회적 지지감 그리고 안녕감이 유의미하게 증가된다고 하였고, 또 TABP 상담을 받으면 받을수록 변화의 정도가 비례적으로 증가한다고 하였다.

지금까지 이루어진 TABP와 관련된 연구들을 개관하면 가장 큰 문제가 TABP 측정에 있어서 객관성이 결여되어 있다는 점이다(Blumenthal & Emery, 1988). 앞서 구체적 예를 든 Friedman 등

(1984)의 연구를 제외하고는 대부분의 연구에서 TABP를 환자 스스로 평가하게 한 척도를 사용했거나 연구자의 주관적인 임상평가로 이루어졌다는 것이다. 이러한 평가상의 문제점 때문에 TABP를 수정하기 위해 적용한 개입방법의 효과를 평가하는데도 어려움이 제기된다. 이 분야의 연구들에서는 통제집단의 결여라든가 극소수의 피험자만을 사용했다는 등의 제한점도 보여주고 있다.

또한 TABP를 감소시키는 몇 가지 개입연구에서 심혈관의 반응성, 혈압, 콜레스테롤 수준, 스트레스에 대한 반응성들을 다루었지만 일관성있는 결과를 얻지 못했다. 더욱이 앞서 언급한 Powell 등(1986)의 연구를 제외하고서는 TABP 변경 상담의 결과가 효과가 없었다는 것이다. 그러나 통제된 실험계획을 갖춘 본격적 연구인 RCPP연구에서 TABP 상담이 심장병 환자의 사망률과 MI 재발률을 낮추었다고 하는 사실이(Friedman et al., 1986), 그 후의 연구에 의해서도 재확인되었기 때문에 이 문제는 계속 긍정적 의미의 주목을 끌 수 있을 것으로 여겨진다.

끝으로 TABP를 구성하는 여러 가지 하위요인들 가운데 과연 어떤 요인이 CHD발생의 직접적 위험요인이 되는지를 밝혀야 할 것이며, 어떤 특정요인 예컨대 적개심과 같은 요인이 그 밖의 다른 요인들보다 CHD 발생에 높은 예언지표가 되는지를 밝히고, 이 특정요인들을 중점적으로 수정하기 위한 특별한 개입방법이 개발되어야 할 것이다.

(3) 적개심과 CHD

앞서 본 것처럼 TABP가 CHD를 야기하는데 생각했던 것만큼 강력한 가설이 되지 못한다는

점이 부각되면서 TABP 구성요인 가운데 주로 적개심이 심장병 발병의 중요요인이 될 것이란 가설이 제기되기 시작하였다. 즉 Williams(1989)는 적개심이 높은 환자들은 적개심이 낮은 환자에 비해 70% 이상 심한 정도의 관상동맥 폐색이 일어나 있음을 발견하였다. Barefoot 등(1992)은 의과대학이나 법과대학에 재학하는 동안 MMPI 검사를 받고 졸업한 후 변호사나 의사가 된 사람을 25년이 지난 뒤 조사하였더니 대학재학 중 적개심이 높았던 집단은 낮았던 집단에 비해 심장병 발병률이 4-5배 더 높았음을 발견하였다. Shekelle, Gale, Ostfeld 및 Paul(1983)은 Western Electric Company의 종업원 가운데서 MMPI를 받았던 남자들 가운데 적개심이 높았던 사람들 심장병의 발병률이나 관상성 심장병의 증후가 더 많았고, 다른 모든 종류의 원인으로부터 사망하는 위험률도 유의미하게 높음을 관찰하였다.

MMPI가 아닌 다른 심리검사법을 사용한 다른 연구들에서도 적개심이 관상성 심장병 발병에 중요하다는 사실을 밝혔다. 이런 연구 중 가장 두드러진 연구는 Dembrosky, MacDougall, Costa 및 Grandits(1989)의 연구인데, 이들은 자신이 개발한 면접법을 통해 적개심이 높게 나온 사람들은 관상동맥 질환으로 발전할 수 있는 가능성이 높다는 사실을 발견한 것이다. 적개심은 심장병 발병의 위험률을 높일 뿐 아니라 이미 심장병에 걸려있는 사람에게는 증세를 더욱 악화시킬 수 있다는 요인이 된다.

심장마비에 의한 급사는 아드레날린과 같은 스트레스 호르몬이 갑작스레 많이 분비되기 때문이다(Omish, 1990). 아드레날린이 급격하게 과잉 분비하게 되면 심실세동이라 부르는 심장박동 주기가 교란되는 상태가 일어난다. 이 때는 정상적 심장 박동주기가 무너져 미세한 수축을 반복하게 되어 위험상태에 빠지게 된다. 아드레날린이나 그

밖의 스트레스 관련 호르몬이 지나치게 많이 분비되면 심장근 세포가 기진맥진하게 되어 과다한 수축상태를 야기하게 되어 심근 경색이 일어나게 된다(Williams, 1989).

갑작스런 적개심의 돌발과 같은 급성 스트레스는 스트레스 호르몬을 과잉 분비시켜 즉사를 야기할 수 있지만 만성적인 적개심은 오랜 기간동안에 걸쳐 심혈관계를 서서히 손상시킬 수 있다. 적개심이 장기간 동안 작용하여 심혈관계에 손상을 야기시키는 정확한 생물학적 기제에 관해서는 아직 잘 모른다. 그러나 적개심이 많은 사람에게서는 스트레스 호르몬이 많이 분비되기 때문에 이 과잉 호르몬 분비가 결정적인 역할을 할 것으로 추측된다. 이런 맥락으로 보면 사회적 지지가 결여된 외로운 사람이나 직장에서 장기간 스트레스를 받는 사람들은 스트레스 호르몬의 과잉분비로 인해 관상동맥이 손상될 수 있을 것으로 추리해 볼 수 있다. 최근 Suarez와 Williams(1989)는 적개심 점수가 높은 남·여 피험자들에게 정신적 과제를 수행하는 동안 피로함과 같은 심리적 스트레스를 가했더니 적개심이 낮은 피험자들에 비해 스트레스 호르몬인 아드레날린과 코티졸이 더 많이 분비되었고 혈압도 더 높았다는 사실을 발견하였다.

아드레날린은 혈압을 올리고, 혈액응고를 촉진시키고, 동맥경화를 일으키는 반점을 생성시키는 등 다양한 생리학적 과정을 촉진시킴으로 관상동맥을 폐색시키게 하는 역할을 한다. 예컨대 아드레날린은 몸 속에 저장되어 있는 지방을 혈류 속으로 방출하는 역할을 하므로 혈액 속에 콜레스테롤 수준을 높여 동맥 내에 반점형성을 촉진시켜, 이 반점이 동맥경화를 일으키게 된다. 적개심이 높은 사람은 실험실 상황에서뿐만 아니라 일상 생활에서도 스트레스 호르몬인 아드레날린의 분비가 높고, 낮 동안 오줌 속에 분비되어 있는

아드레날린의 양도 적개심이 높은 남자들에서 더 높게 나타난다. 그러나 적개심이 높은 남자는 어떤 본유적인 생리학적 이유에서라기보다 낮 동안 일어나는 사건들에 대한 교감신경계의 과민반응으로 인해 높은 수준의 아드레날린을 분비하게 되는 것이다(Williams, 1989).

적개심이 높은 사람이 고민을 한다거나 화가 났을 때는 정상적인 사람에 비해 혈압이 더 높아지고 스트레스 호르몬의 분비도 더 많다고 하는 사실은 적개심이 높은 사람이 정상인에 비해 “공격 또는 도피반응”과 같은 교감신경계의 반응을 촉발하는 역치가 더 낮기 때문일 것으로 추측해 볼 수 있다. 이와 더불어 적개심이 높은 사람은 스트레스 호르몬이 과다하게 분비되는 것으로부터 자신의 신체를 보호해 주는 부교감신경계의 작동시간을 정상인에 비해 늦게 또는 낮게 작동시킨다고 생각해 볼 수도 있다.

적개심에 수반되는 생물학적 과정들에 대해 아직 충분하게 이해되지 못한 점도 있지만, 최근 연구들에서는 적개심이 높은 사람이 자신의 건강을 해칠 수 있는 불건강한 행동을 더 많이 보여 준다고 한다. Williams(1989)는 1960년대 대학 신입생 시절에 MMPI검사를 받았던 5,000여명의 학생들을 30년이 지난 후 이들의 행동특징을 연구하였더니 적개심이 낮았던 학생들에 비해 적개심이 높았던 학생들은 30년이 지난 후 신장에 비해 몸무게가 더 많이 나갔고, 담배를 많이 피우고, 술을 많이 마시고, 악성 콜레스테롤인 LDL의 수준이 높았고 양성 콜레스테롤인 HDL의 수준은 낮았다. 또한 적개심이 높은 집단은 낮은 집단에 비해 하루 평균 600칼로리 이상 더 많이 섭취했다고 한다.

적개심과 위에 언급한 유해한 행동특징들과의 관계에 대해 잘 알려져 있지 않지만 한가지 추론적 가설로 주목받는 것은 serotonin이라는 뇌 속

에 있는 신경전달 물질이 부족하기 때문에 적개심이 높아질 것이란 것이다. 신경전달 물질이란 신경세포에 의해 분비되어 연결하고 있는 다음 신경세포의 반응을 촉발시키는 화학물질이다. 화를 잘 내고, 쉽게 흥분하고 교감신경반응은 민감한 반면, 부교감 신경계의 반응은 둔하고, 음식을 많이 먹고, 술·담배를 과다하게 취하는 특이한 증후군이 있는데, 이를 “적개심 증후군(hostility syndrome)”이라 부른다(Williams, 1995). 이 증후군은 세로토닌의 결핍 때문에 일어나는 것이라는 실험적 증거들이 다방면에 걸쳐서 제시되고 있다. 예컨대 격리성장한 생쥐에서 보여주는 격리증후군 즉, 높은 공격성과 민감한 반응성, 과잉 활동성은 중추 특히 해마와 편도체에서 serotonin의 대사 전환률이 낮기 때문에 일어나는 생리적 현상으로 설명할 수 있다(장현갑, 1984; Vallgeli, 1973). 이처럼 적개심 증후군이 뇌 속의 세로토닌의 결핍에 따른 것이라면 뇌의 세로토닌의 수준을 높여줌으로써 심혈관계를 보호해 줄 수 있는 약물을 기대해 볼 수 있다.

앞서 본 Friedman 등(1984)의 연구에서는 이미 심장병을 보여주고 있는 남성만을 대상으로 하였지만 이 결과는 적개심이나 분노감의 감소가 심장병 발병의 위험률을 감소시킬 수 있다는 가능성을 처음으로 제시한 것이다. 지금까지 이 가능성에 대한 명확한 증거는 없지만 심장병 발병에 대한 위험요인을 복합적으로 갖고 있는 환자에게는 이러한 개입방법이 타당할 것으로 생각된다. 다시말해 심장병에 대한 가족적 유전배경을 가진 사람이나 평소 높은 혈중 콜레스테롤을 보여주는 사람에게는 전반적인 심장병 방지 프로그램과 스트레스 관리 프로그램을 실천하면서 동시에 적개심이나 분노감을 감소시키는 심리적 개입방법이 심장병 예방이나 치유에 도움된다는 것이다.

그러면 어떻게 하면 적개심을 감소시킬 수 있

을까? Williams(1993)는 17가지의 방략의 실천이 적개심을 낮추고 사회적 지지를 높이는데 적용될 수 있다고 하였다. 사실 적개심이 많은 사람은 다른 사람을 무시하고 비난하기 때문에 다른 사람들로부터 사회적 지지를 잘 받지 못한다. 만약 우리가 자신의 태도를 바꾸려고 애써 노력하면 태도가 바뀌어질 수 있는 것처럼 사회적 지지의 폭도 넓히기 위해 의식적으로 노력한다면 가능해진다. 사교 클럽, 스포츠 팀, 또는 교회나 사찰과 같은 신행단체에 가입하여 적극적으로 활동함으로써 사회적 활동의 범위를 넓힐 수 있다. 신뢰가 가는 친구를 사귀어 그들과 함께 운동을 하거나, 영화를 보거나, 여행을 함께 가거나, 좋아하는 취미활동에 함께 참여할 수도 있을 것이다. 이성과 결혼을 한다거나 또는 어떤 사람과 밀접한 친구 관계를 가지게 되면 당신의 배우자나 친구에게 자신을 헌신적으로 바칠 수 있을 것이므로 인간 관계의 질이 향상될 수도 있을 것이다.

이런 작은 행동사항의 실천이 바로 적개심을 낮추고 사회적 지지를 높임으로써 CHD 환자의 심리·사회적 적응을 높게 하는 방법이 될 것이다.

요약과 제언

이 연구는 관상성 심장병의 심리·사회적 재활 방법에 관한 연구들을 개관한 것이다. 관상성 심장병의 발병을 야기하는 심리·사회적 요인들을 크게 사회적 격리감, Type A 행동유형 그리고 적개심으로 구별하여 개관하였다. 그리고 이러한 요인들이 재발되지 않기 위해 사회적 지지방법, Type A 행동수정방법, 그리고 적개심 감소방법에 관한 대표적 연구들을 중점적으로 개관하였다.

이러한 심리·사회적 재활방법의 적용은 심근경색을 포함하는 관상성 심장병의 재발을 유의미하게 억제하며, 관상동맥의 폐색을 역전시키고, 심근경색 발병환자의 생명을 연장시켜 주는 것으로 밝혀졌다.

나아가 사회적 격리감의 해소를 위한 사회적 지지방법에 관한 관심과, 일상생활에서 Type A 행동의 수정을 위한 노력이나, 분노감의 인지와의 조절을 위한 심리학적 개입 방법에 관한 적극적 수용과 일상적 실천이 심장병 예방과 재발에 중요한 심리적 방법이 될 것이다.

참고문헌

- 장현갑, 김영조(1997). 관상동맥질환의 심리적 위험요인과 조정법. *한국심리학회지: 건강*, 2, 46-59.
- 장현갑(1998). 관상성 심장병 발병에 있어서 심리 사회적 영향에 관한 고찰. *한국심리학회지: 건강*, 3, 1-17
- 장현갑(1984). 격리성장과 행동장애: 생쥐를 대상으로 한 생리심리학적 연구, 영남대 출판부.
- 장문선, 김영환(1997). 분노 표현 양식과 사회적 지지가 심장혈관 반응에 미치는 영향, *한국심리학회지: 임상*, 16, 197-207.
- Barefoot, J. C. (1992). Developments in the measurement of hostility. In H. S. Friedman (Ed.), *Hostility, Coping, and Health*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Bennet, P., & Carroll, D. (1994). Cognitive-behavioral interventions in cardiac rehabilitation. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 169-182.
- Berkman, L. F., & Syme, S. L. (1979). Social networks, host resistance, and mortality; A nine years follow up study of Alameda county residents. *American Journal of Epidemiology*, 109, 186-204.
- Blazer, D. G. (1982). "Social support and mortality in an elderly community population." *American Journal of Epidemiology*, 115(5), 684 -94.
- Blumenthal, J. A., Barefoot, J., Burg, M. M., & Williams, R. B. Jr. (1987). "Psychological correlates of hostility among patients undergoing coronary angiography." *British Journal of Medical Psychology*, 60, 349-55.
- Blumenthal, J. A. & Emery, C. F. (1988). Rehabilitation of patients following myocardial infarction. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 374-381.
- Case, R. B., Heller, S. S. Case, N. B., & Moss, A. J. (1985). Type A Behavior and survival after acute myocardial infarction. *New England Journal of Medicine*, 312, 737-741.
- Cassem, N. H., & Hackett T. P. (1979). Ego infarction: psychological reactions to a heart attack. *Journal of Practical Nurses*, 29, 17-39.
- Coyne, J. C., & Smith D. A. F. (1991). Couples coping with myocardial infarction: a contextual perspective on wives' distress. *Journal of Personality and Social*

- Psychology*, 61, 404-412.
- Dembroski, T. M., MacDougall, J. M., Costa, P. T., & Grandits, G. A. (1989). "Components of Hostility as Predictors of Sudden Death and Myocardial Infarction in the Multiple Risk Factor Intervention Trial." *Psychosomatic Medicine*, 51, 514-522.
- Dracup, K., Moser, D. K., & Marsden, C. (1991). Effects of a multidimensional cardiopulmonary rehabilitation program on psychosocial function. *American Journal of Cardiology*, 68, 31-34.
- Fontana, A. F., Kerns, R. D., & Rosenberg, R. L. et al. (1989). Support, stress, and recovery from coronary heart disease: A longitudinal causal model. *Health Psychology*, 8, 175-193.
- Frasure-Smith, N. (1991). In-hospital symptoms of psychological stress as predictors of long-term outcome after acute myocardial infarction in men. *American Journal of Cardiology*, 67, 121-127.
- Frasure-Smith, N., & Prince, R. (1985). "The Ischemic Heart Disease Life stress Monitoring Program: Impact on Mortality." *Psychosomatic Medicine*, 47, 431-445.
- Friedman, H. S. (Ed.) (1991). Hostility, Coping, and Health. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Friedman, M. (1996). *Type A Behavior: Its Diagnosis and Treatment*. New York: Plenum Press.
- Friedman, M., & Powell, L. H. (1984). The diagnosis and quantitative assessment of Type A behavior: Introduction and description of the videotaped structured interview. *Integrative Psychiatry*, 2, 123-136.
- Friedman, M., Thoresen, C. E., Gill, J. J., Powell, L. H., Ulmer, D., Thompson, L., Price, V. A., Rabin, D. D., Breall, W. S., Brown, B., Arbin, D. D., Dixon, T., Levy, R., & Broug, E. (1986). Alteration of Type A behavior and reduction in cardiac recurrences in post-myocardial infarction patients: Summary results of the recurrent coronary prevention project. *American Heart Journal*, 112, 653-665.
- Friedman, M., Thoresen, C. E., Gill, J. J., Powell, L. H., Ulmer, D., Thompson, L., Price, V. A., Rabin, D. D., Breall, W. S., Dixon, T., Levy, R., & Bourg, E. (1987). Effect of discontinuance of Type A counselling on Type a behavior and cardiac recurrence rate of post myocardial infarction patients. *American Heart Journal*, 114, 483-490.
- Gill, J. J., Price, V. A., Friedman, M., Thoresen, C. E., Powell, L. H., Brown, B., & Drews, F. R. (1985). Reduction of Type A behavior in healthy middle-aged American officers. *American Heart Journal*, 110, 503-514.
- House, J. S., Landis, K. R., & Umberson, D. (1988). Social relationships and health. *Science*, 241, 540-544.
- Ibrahim, M., Feldman, J., & Sultz, H. (1974).

- Management after myocardial infarction: a controlled trial of the effect of group psychotherapy. *International Journal of Psychiatry Medicine*, 5, 253-268.
- Jenkins, C. D. (1988). Epidemiology of car' vascular diseases. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 324-332.
- Jenni, M., & Wollersheim, J. (1979). Cognitive therapy, stress management training, and the Type A behavior pattern. *Cognitive Therapy and Research*, 3, 61-73.
- Kaplan, J. R., Manuck, S. B., Clarkson, T. B., Lusso, F. M., & Taub, D. M. (1982). Social status, environment, and atherosclerosis in cynomolgus monkeys. *Arteriosclerosis*, 2, 395-368.
- Krantz, D., & Manuck, S. B. (1984). Acute psychophysiologic reactivity and risk of cardiovascular disease: A review and methodologic critique. *Psychological Bulletin*, 96, 435-464.
- Krantz, D.S., DeQuattro, V., & Blackburn, H. W. (1987). "Psychosocial factors in hypertension." *Circulation*, 76(1 Pt 2), 184-88.
- Kulik, J. A., & Mahler, I. M. (1989). Support and recovery from surgery. *Health Psychology*, 8, 22.
- Lazarus, A., Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Leon, C. F., Powell, L. H., & Kaplan, B. H. (1991). Change in coronaryprone behaviors in the recurrent coronary prevention project. *Psychosomatic Medicine*, 53, 407-419.
- Lepore, S. J., Allen, K. A. M., & Evans, G. W. (1993). Social support lowers cardiovascular reactivity to an acute stressor. *Psychosomatic Medicine*, 55, 518-524.
- Levekron, J. C., Cohen, J. D., Mueller, H. S., & Fisher, E. B. (1983). Modifying the Type A coronary-prone behavior pattern. *Journal of Counselling and Clinical Psychology*, 51, 192-204.
- Medalie, J. H., & Goldbourt, U. (1976). Angina pectoris among 10,000 men: II. Psychosocial and other risk factor as evidence by a multivariate analysis of a five-year incidence study. *American Journal of Medicine*, 60, 910-921.
- Nerrem, R. M., Levesque, M. J., & Cornhill, J. F. (1988). Social environment as a factor in diet-induced atherosclerosis. *Science*, 208, 1475-1476.
- Ornish, D. (1990). *Dr. Dean Ornish's Program for Reversing Heart Disease*. New York: Random House.
- Ornish, D., Brown, S. E., Scherwitz, L. W., Billings, J. H., Armstrong, W. T., Ports, T. A., Melanahan, S. M., Kirkeeide, R. L., Brand, R. J., & Gould, K. L. (1990). Can lifestyle changes revers coronary heart disease? *Lancet*, 336, 129-133.
- Patterson, J. M. (1989). Illness beliefs as a

- factor in patient spouse adaptation to treatment for coronary artery disease. *Family Systems Medicine* 7, 428-442.
- Powell, L. H., & Friedman, M. (1986). *Alteration of Type A behavior in coronary patients*. In M. J. Christie & P. G. Mellett (Eds.), *The Psychosomatic Approach: Contemporary practice of whole-person care*. New York: John- Wiley & Sons.
- Ragland, D. R., & Brand, R. J. (1988). Type A behavior and mortality from coronary heart disease. *New England Journal of Medicine*, 318, 65-69
- Rahe, R. M., Ward, H. W., Hayes, V. (1979). Brief group therapy in myocardial infarction rehabilitation, three to four year follow-up of a controlled trial. *Psychosom Medicine*, 41, 229-242.
- Razin, A. M., Swencionis, C., & Zohman, L. R. (1986). Reduction of physiological, behavior, and self-report responses in Type A behavior: A preliminary report. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 16, 31-47.
- Rose, M. I., & Robbins, B. (1993). Psychosocial recovery issues and strategies in cardiac rehabilitation. In: Pashkow, F. J., Dafoe, W. A., (Eds.) (1993). *Clinical cardiac rehabilitation: A cardiologist's guide*. Baltimore; Williams & Wilkins, 248-261.
- Roseman, R. H., Brand, R. J., Jenkins, C. D., Friedman, M., Stauss, R., & Wurm, M. (1975). Coronary heart disease in the Western Collaborative Group Study, Final follow up exercise of 8 1/2 years. *Journal of the American Medical Association*, 233, 872-877.
- Ruberman, W., Weinblatt, A.B., Goldberg, J. D. (1984). Psychosocial influences on mortality after myocardial infarction. *New England Journal of Medicine*, 311, 552-559.
- Schindler, B. A., Shook, J., & Schwartz, G. M. (1989). Beneficial effects of psychiatric intervention on recovery after coronary artery bypass graft surgery. *General Hospital Psychiatry*, 11, 358-364.
- Shekelle, R. B., Gale, M., & Norusis, M. (1985). Type A score(Jenkins Activity Survey) and risk of recurrent coronary heart disease in the Aspirin Myocardial Infarction Study. *American Journal of Cardiology*, 56, 221-225.
- Shekelle, R. B., Gale, M., Ostfeld, A. M., & Paul, O. (1983). "Hostility, Risk of Coronary Heart Disease, and Mortality." *Psychosomatic Medicine*, 45, 109-114.
- Siegmán, A. W. (1994). From type A to hostility to anger: Reflection on the history of coronary-Prone Behavior. In A. W. Siegmán & T. W. Smith (Eds.). *Anger, Hostility, and the Heart*. (pp. 1-22). Hillsdale; Lawrence Erlbaum.
- Sotile, W. M. (1999). *Psychological Intervention for cardiac patients*. In F. J. Pashkow & W. A. Dafoe (Eds.). *Clinical Cardiac Rehabilitation: A cardiologist's Guide*.

- Baltimore; Willams & Wilkins.
- Sotile, W. M. (1996). *Psychosocial interventions for cardiopulmonary patients: a guide for health professionals*. Champaign, IL: Human kinetics.
- Stern, M. J., Pascale, L. (1979). Psychosocial adaptation postmyocardial infarction: the spouse's dilemma. *Journal of Psychosomatic research*, 23, 23-87.
- Suarez, E. C., & Williams, R. B. (1989). "Situation Determinants of Cardiovascular and Emotional Reactivity in High and Low Hostile Men." *Psychosomatic Medicine*, 51, 404-418.
- Suinn, R. M. (1975). The cardiac stress management program for Type A patients. *Cardiovascular Rehabilitation*, 5, 13-15.
- Syme, S. L. (1987). Coronary artery disease, a sociocultural perspective. *Circulation*, 75, I-112-I-116.
- Thurman, C. W. (1985). Effectiveness of cognitive-behavioral treatments in reducing Type A behavior among university faculty. *Journal of Consulting Psychology*, 32, 74-83.
- Trelawney-Ross C., & Russell, O. (1987). Social and psychological response to myocardial infarction, multiple determinants of outcome at six months. *Journal of Psychosomatic Research*, 31, 125-130.
- Vallgelli, L. (1973). "The isolation syndrome in Mice." *Psychopharmacologia*, 31, 305 -320.
- Williams, R. (1989). *The Trusting Heart: Great News About Type A Behavior*. New York: Time Books/Random House.
- Williams, R., & Williams, V., (1993). *Anger Kills: Seventeen Strategies for Reducing the Hostility that Can Harm Your Health*. New York: Times Books/Random House.
- Williams, R. B. (1995). Hostility and The Heart. In D. Goleman & J. Gurin (Eds.) *Mind Body Medicine* (pp.65-83). Consumer Reports Books. New York: Yonker.

원고 접수: 2001. 11. 6일

수정원고 접수: 2001. 12. 7일

게재 결정: 2001. 12. 13일

A review on Psychosocial rehabilitations for cardiac patients

Hyoun-Kab, Chang

Department of Psychology Yeungnam University

A study on psychosocial rehabilitations for cardiac patients was studied. Cardiac rehabilitation provides formal treatment for physical and psychosocial sequela of myocardial infarction(MI). In this study, three psychosocial strategies are critically examined, including social support, Type A behavior modification, and reduction of hostility.

Data generally support the value of cardiac rehabilitation as a method for improving the quality of life among post-MI patients. And also data demonstrate that cardiac rehabilitation prolong life or significantly reverse the blocking of coronary artery in post-MI patients compared with routine medical care.

key words: psychosocial rehabilitations, myocardial infarction(MI), social support, Type A behavior modification, reduction of hostility.