

급성관상동맥증후군 발병 이후의 직장복귀와 재발방지



강북삼성병원 산업의학과 / 김 수 근

서론

급성관상동맥증후군은 대부분 나이가 들어서 발생하는 질병이라고 생각하기 쉬우나 요즘은 노인뿐만 아니라 30, 40대 젊은 층에서도 늘어가고 있는 추세이다. 이 질환의 발병률이 높은 것은 연령 증가와 서구식 식생활 때문이라 볼 수 있다.

심장의 경우, 한번 급성관상동맥증후군을 앓게 되면 일상생활을 하거나 직업생활을 하는데 많은 제약이 따르게 된다.

무거운 물건을 들거나, 뛰거나, 너무 신경을 많이 쓰거나, 밤샘을 하거나, 이동이 잦거나, 작업 환경이 쾌적하지 못하거나, 운전을 주로 하거나, 스트레스를 많이 받는 직업을 되도록 피해야 하고 개인이 스스로 몸 상태에 대해서 감지하고 상황에 따라 적절한 대처와 휴식을 취해야 한다.

따라서 급성관상동맥증후군의 경우 직종 선택 및 직업 활동을 수행하는데 많은 어려움을 겪는다.

또한 이들이 직장생활을 하면서도 업무과다, 장애인 편의시설 미비 등으로 많은 애로사항을 가지고 있다.

대부분 급사의 위험을 지니며, 업무수행 중이나 휴식시 경고 없이 사망에 이를 수 있다는 것을 인식하며 살아가고 있다.

특히 급성관상동맥증후군은 다른 사람에게 드러나지 않는 숨겨진 장애(예, 심부전, 통증, 심장리듬 이상, 심리사회적 손상 등)이기 때문에 다른 사람들의 성취기대들이 높지만 충족될 수 없을 때 문제들이 야기될 수 있다.

급성관상동맥증후군을 가진 근로자들이 직장복귀와 재발방지를 위해서는 이들에게 어느 정도의 정서적 혼란과 심리사회적 손상이 나타날 경우, 사업장에서는 보건관리를 통한 의료적 결과는 물론 직업적 결과를 최적화하도록 다루어야 한다.

또한 직장복귀시 직종별(일반사무직, 관리직, 경영자, 교사, 자유업, 생산라인, 공장, 야외 노무작업과 건설작업, 농업, 농장에서 손 조작으로 생산하는 일, 경찰관/소방관, 대중교통수단 운전자) 주의 사항과 직장생활 중(직장복귀시, 야근시, 통근시, 출장시, 전근시, 혼자 부임시, 운전시 등)의 주의사항에 대해서 인지하고 있도록 하는 것이 필요하다.

급성관상동맥 증후군(acute coronary syndrome, ACS)이란?

허혈성심장질환은 두 가지로 생각할 수 있는데, 하나가 급성관상동맥증후군(이하 ACS)이다.

이것은 관상동맥이 혈전에 의해 막히게 돼 갑자기 혈액이 심장에 충분히 공급되지 않아 발생하는 것이다.

관상동맥혈관에 생긴 콜레스테롤 덩어리인 죽상경화판이 갑자기 터지게 되면, 터진 자리로부터 혈관 내에 혈전이 생기게 된다. 이 때 생긴 크고 작은 혈전으로 순간적인 혈관 폐쇄뿐만 아니라, 혈전에서 분비되는 여

러 가지 혈관 수축성 물질들이 혈관을 수축시켜 관상동맥의 폐쇄를 일으켜서 생기는 불안전형 협심증과 급성심근경색(비-Q과 심근경색증과 Q과 심근경색증) 등이 포함된다.¹⁾

다른 하나는 만성적으로 관상동맥이 좁아져서 운동 시 흉통이나 숨이 찬 안정형협심증(stable coronary artery disease, stable CAD)이 있다.

안정성 협심증의 흉통은 휴식을 취하거나 니트로글리세린을 쓰면 보통 수분 이내에 사라진다. 그러나 흉통이 매우 심하고 15분 이상 지속되거나 특히 니트로글리세린을 수차례 사용하여도 사라지지 않는다면 급성관상동맥증후군의 가능성이 높다.

ACS는 암, 뇌혈관질환에 이어 사망률 3위에 이르는 심혈관계질환의 대표적인 중증질환의 하나이며, 서구뿐만 아니라 우리나라에서 허혈성심장질환으로 인한 증상을 호소하는 가장 많은 부분을 차지하는 심장질환이다.²⁾

관상동맥질환에서 죽상종에 의해 관상동맥의 내경이 좁아지는 과정은 대개 연령, 성, 가족력, 고혈압, 당뇨, 고지혈증, 흡연,

1) 급성관상동맥증후군(Acute coronary syndrome, ACS)은 일반적으로 ST 분절 상승 심근경색(30%), 비 ST 분절 상승 심근경색(25%) 또는 불안정 협심증(38%)이 포함된다.

2) Seung KB, Acute Coronary Syndrome, Special Issue II, Coronary Artery Disease, JKMA 2002; 45(7):871-877.

비만, 신체활동 부족 등의 발병 위험인자가 관여하는 것으로 밝혀져 있다.³⁾

관상동맥질환은 빠르면 사춘기부터 이미 진행이 시작되며⁴⁾, 수십 년에 걸쳐 진행되는 것으로 알려져 있다. 그러나 이러한 경과과정이 일정한 속도로 진행되는 것은 아니며, 때로는 돌발적으로 관상동맥이 완전히 막히면서 심기능이 정지되기도 한다.⁵⁾

앞에서 기술한 바와 같이 관상동맥질환의 자연사를 중단시키는 임상적 발현이 바로 ACS이다.⁶⁾

즉, ACS가 발현되기에 앞서 본인이 모르게 이미 관상동맥질환이 상당기간 잠재적으로 존재하고 있는 것이다.

보통 때에는 안정적이던 죽상경화관은 다음과 같은 경우 갑자기 잘 터지게 된다.

첫째, 조절되지 않는 고혈압이나 흡연, 당뇨 등이 직접 죽상경화관을 터지게 하는 스트레스로 작용할 수 있다. 둘째, 죽상경화관 자체의 조건으로 경화관 내 콜레스테롤의 함유량이 많아지거나 염증반응이 심해지면

죽상경화관이 쉽게 터질 수 있다.

급성관상동맥증후군의 현황

ACS는 산업화된 사회에서 사망과 장애를 일으키는 대표적 질환의 하나이다.⁷⁾

2010년에 발표된 김현진 교수의 연구⁸⁾에서 국내에서 중증 심혈관질환인 ACS으로 발생하는 사회적 비용이 연간 1조원이 넘는 것으로 조사되었다. 현재 국내 ACS의 유병률은 6.4명(인구 1000명 당)이고, 전체 환자 수가 31만 명이다.

이에 따라 ACS으로 인해 환자 개인과 사회가 부담해야 하는 비용은 연 1조 2,542억 원에 달하게 되었다. 또 총사회적 비용 중 직접비용은 4,803억 원(38.3%), 간접비용은 7,738억 원(61.7%)이며, 직접비용의 대부분은 입원진료비용으로 직접비용의 약 80% 이상을 차지하는 것으로 조사되었다.

이와 같은 사회적 비용의 급증은 ACS의

3) American Heart Association.. Risk Factors and coronary heart disease(AHA scientific position). Available:<http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=235> [cited January 2012].

4) Olson RE. Atherosclerosis in children: implications for the prevention of atherosclerosis. *Adv Pediatr* 2000; 47:55-78

5) Shah PK. Plaque distribution and coronary thrombosis: new insight into pathogenesis and prevention. *Clin Cardiol* 1997;20(11 Suppl 2):11-38-44.

6) Shah PK, Forrester JS. Pathophysiology of acute coronary syndrome. *Am J Cardiol* 1991; 68(12): 16C-23C

7) Murray CJL, Lopez AD. Global mortality, disability and the contribution of risk factors: global burden of disease study. *Lancet* 1997;349:1436-42.

8) http://doctorw.co.kr/news/view.php?pd_idx=1572 (2012년 1월 3일 접속)

발병률과 재발률 급증에서 비롯됐다. 특히 당뇨병, 비만과 같은 만성질환이 원인이 되는 ACS는 인구 고령화로 인해 만성질환 환자가 증가함에 따라 향후에도 발병률이 지속적으로 증가될 것으로 전망된다.

ACS 환자가 치료를 위해 경피적 관상동맥중재술(Percutaneous Coronary Intervention: PCI), 관상동맥 우회술(Coronary Artery Bypass Graft: CABG)을 받은 이후에도 관리가 잘 되지 않아 유발되는 재발률이 매년 증가해 2009년에는 재발 건수가 3만 5,770건으로 26.7%까지 이른 것으로 조사되었다.

이는 ACS의 경우 재발로 인한 재시술이 직접비용 증가의 주요원인이라는 것을 단적으로 보여줬다.

ACS의 발병률과 더불어 재발률은 사회적 비용을 부담시키는 주요 원인이 되고 있다. 이를 개선하기 위해서는 조기 치료와 증상 재발을 막을 수 있는 사회적인 관심과 정부의 적극적인 관리가 필요하다.

ACS가 협심증과 급성 심근경색증으로 발전한 경우, 이에 대한 표준요법으로 관상동맥중재술(이하, PCI)이 시행되지만 이 시

술을 받은 환자 중 최대 12%는 1년 이내에 재발하는 것으로 알려져 있다.

2004년도 대한순환기학회 조사⁹⁾에서 응답자의 77%가 흉통 때문에 병원에 입원한 후에야 발병사실을 인지했다고 하였다.

또 이전에 흉통을 경험하지 않은 환자도 44%나 돼 심장질환 여부의 예측 정도가 상당히 낮은 것으로 분석되었다.

흉통을 느꼈을 때 전체 환자의 31%는 급체 등 소화기계 이상으로 오인해 손가락을 따거나 우황청심원을 복용하는 등 민간요법에 매달렸고, 1시간 이상 그냥 참았다는 응답도 21%이었다.

반면 흉통이 느껴진 후 곧바로 병원을 찾았다는 환자는 39%, 119에 연락한 경우는 7%에 불과하였다. 병원에 도착해 관상동맥중재술을 받기까지 소요된 시간은 30분-1시간이 36%, 1-2시간이 25%, 2시간 이상은 32%로 조사됐다.

ACS 등 돌연사의 위험이 큰 심장통증은 증상 발현 직후 신속한 초기 대처가 생명에 직결된다. 그러나 조사 결과에서 보여지듯이 환자들 대부분이 자신의 심장 건강 상태를 정확히 예측하지 못했고, 촌각을 다투는 심

9) <http://www.dailymedi.com/news/opdb/index.php?cmd=view&code=45227&dbt=article> : 대한순환기학회가 2004 8월 한 달 동안 가톨릭 중앙의료원 등 전국 16개 대학병원에 협심증(217명)과 급성심근경색(133명) 등 급성관상동맥증후군으로 입원한 환자 350명을 대상으로 실시한 조사



장 경고 신호에도 민간처치에 의존한 채 방치해 돌연사의 위험을 방치하고 있었다.

이것이 우리나라 급성관상동맥증후군 환자의 관리에서 가장 심각한 문제 중의 하나이다.

급성심근경색 환자가 병원에 도착한 후 응급처치로 어떤 조치를 취했냐는 설문에는 관상동맥중재술이 74%, 혈전용해제가 14%였다.

급성관상동맥증후군의 재발방지를 위한 보건관리

ACS의 치료는 지난 10여 년 동안 급속하게 발전하였다. 새로운 약물요법, 외과적인 관상동맥 우회술 및 내과적인 경피적 관상동맥 중재술의 발달에 힘입어 사망률이 꾸준히 감소하는 추세를 보이고 있다.

하지만 관상동맥 우회술과 중재술은 질환의 원인을 제거하여 완전히 치료하는 것이

라기보다는 완화적인 치료이므로 재발을 막기 위해서는 위험요인을 교정하는 생활양식의 변화가 무엇보다 중요하다.

ACS에 대한 치료의 목표는 과거에는 증상의 경감에 주로 초점을 맞추었지만¹⁰⁾, 최근에는 증상의 경감을 넘어서 기능의 개선, 부작용의 최소화 및 삶의 질 증진이 점차 중요한 위치를 차지하고 있다.¹¹⁾

ACS를 겪은 환자들은 증상이 소실된 후에도 사회적 기능 회복이 힘든 경우가 있으며 삶의 질도 떨어져 있음을 호소하는 경우가 많다.¹²⁾ 또한, 증상이 소실이 되지 않은 환자들이나 장애가 남은 환자들의 경우에는 사회적 기능 회복에 어려움을 겪고, 삶의 질 저하를 느낄 것으로 예상된다.

그리고 경제활동인구 중에서 이 질환의 발생이 많으므로, 발병한 후에 치료를 받고 나서 직장 복귀하는 것과 사업장에서의 재발 방지를 위한 보건관리는 중요한 과제이다.

10) Steine S, Laerum J, Eritslund J, Arnesen H. Predictors of enhanced well-being after coronary artery bypass surgery. *J Int Med* 1996;239:69-73

11) Ridley SA, Chrispin PS, Scotton H, Rogers J, Lloyd D. Changes in quality of life after intensive care: comparison with normal data. *Anaesthesia* 1997;52(3):195-202.

Sjolund H, Caidahl K, Karlson BW, Herlitz J. Limitation of physical activity, dyspnoea and chest pain before and two years after coronary artery bypass grafting in relation to sex. *Internat J Cardiol* 1997;61:123-33.

12) Chocron S, Etievent J-P, Viel J-F, Dussaucy A, Clement F, Alwan K, et al. Prospective study of quality of life before and after open heart operations. *Ann Thorac Surg* 1996;61:153-7.

Deshotels A, Planchock N, Dech Z, Prevost S. Gender differences in perceptions of quality of life in cardiac rehabilitation patients. *J Cardiopulm Rehabil* 1995;15:143-8.

특히 ACS는 재발빈도가 높기 때문에 예방적 성격을 띠고 있는 재발방지를 위한 정확한 지식을 제공하여 근로자가 잘 실천할 수 있도록

교육 프로그램을 제공하는 것이 필요하다. 교육의 효과를 높이기 위해서는 근로자가 현재 알고 있는 지식정도와 무엇에 대해 더 배우고 싶은지 교육요구도를 파악하여 이를 기초로 교육내용을 구성하여 일관성 있게 교육하는 것이 바람직하다.

교육은 자신의 병과 약물, 위험인자 관리, 운동요법, 적정한 혈중 지질 수치, 식이요법(염분, 지방, 포화지방산, 콜레스테롤, 칼로리 조정), 금연, 스트레스관리법 등에 대하여 교육한다. 특히 환자가 자신의 위험인자를 스스로 관리하고 오래된 생활습관을 바꾸게 하려면 반복된 교육과 격려 그리고 정기적인 확인과 재교육이 필요하다. 발병 후의 정상 심리반응과 불안, 스트레스를 극복하는 요령에 대하여 교육이 필요하다. 예전의 취미활동과 성생활, 작업환경 등에 대한

여 논의하며 향후 지침을 교육한다.

많은 ACS가 있는 근로자들은 단지 질병 및 위험인자 관련 교육만으로도 긍정적인 효과를 기대할 수 있다.

급성기의 상황 및 치료의 내용, 사용하고 있는 약물, 식이요법의 내용, 금연의 필요성, 스트레스 관리법, 심리사회적 적응법에 대한 교육과 그룹 토의 등이 그 예이다. 환자와 배우자를 엮어 여러 커플이 한 자리에 모여 교육을 받고 토론회를 갖는 그룹 모임은 교육의 효과를 배가시킨다.

직장복귀 후에도 약물요법을 지속하는 경우가 많다. 기본적으로 적용하는 약물요법으로는 항혈소판제인 아스피린류나 고지혈증 치료제, 베타차단제 및 혈관확장제 등을 사용하며, 이런 치료만으로도 많은 환자에게서 증상을 감소시킬 수 있다.

따라서 보건관리자는 질환을 가진 근로자가 주치의의 처방에 따라서 복약을 잘 할 수 있도록 도와주는 것이 필요하다.

ACS 치료 후에 재발방지의 중요성은 많은 연구에 의해 증명되었다. 재발 위험도를 낮추기 위해 위험 인자(표 1)을 정확히 파악하고 대처해야 한다.

무엇보다도 ACS의 위험인자를 가지고 있는 환자는 예후가 불량하기 때문에 환자 개인에 맞춘 개별화된 치료와 관리를 하여

〈표 1〉 급성관상동맥증후군에 대한 위험요인

고연령(남자 45세 이상, 여성 55세 이상)
고혈압
높은 혈중 콜레스테롤
흡연
신체 활동의 부족
2형 당뇨병
기슴 통증, 심장 질환이나 뇌졸중의 가족력

재발 위험을 낮추도록 해야 한다.

보건관리자는 ACS를 가지고 있는 근로자에게 항상 본인의 질환이 재발할 수 있음을 주지시키고, 이차적 예방을 위한 주치의의 처방에 따른 약물 치료(항혈소판 제제, 안지오텐신 전환효소 억제제, 베타차단제 등) 및 기저 질환의 치료(고혈압과 고지혈증 치료 등)를 위한 지원과 관리를 한다.

그리고 흡연자는 금연을 하도록 하고, 규칙적인 운동을 할 수 있게 하여 재발작을 예방하는 것이 우선이다.

모든 실내의 공공장소에서 흡연 금지는 2006년 3월에 스코틀랜드에 도입된 후, ACS에 대한 병원 입원을 17% 감소시켰다. 감소의 67%가 비 흡연자에서 발생하였다.¹³⁾

ACS의 치료 초기에는 절대적인 침상 안정을 요구하였으나 1950년대 들어서면서 가급적 조기에 활동을 시작하는 것이 더욱 좋다는 연구 보고들이 발표되면서 심장의 운동요법이 시작되었다.

따라서 보건관리자는 질환을 가진 근로자가 육체적, 심리적, 사회적 능력은 물론 직장복귀를 성공적으로 유지할 수 있도록 심장재활 프로그램을 이용할 수 있도록 도와

주어야 한다.

현재 국내 3-4곳의 대학병원에서 심장재활프로그램을 제공하고 있다.

이때에 보건관리자는 심장재활프로그램을 운영하는 순환기내과나 흉부외과 전문의와 면밀한 의견교환이 필요하다.

근로자의 상태와 투약 내용, 주의사항 및 보다 중점적으로 관리해야 할 위험인자에 대한 자세한 정보를 제공하여야 한다.

심장재활팀 역시 프로그램 시행전, 시행중 및 후에 발생하는 특이적인 징후와 병적인 운동반응 및 프로그램을 마친 후의 구체적인 효과 등에 대한 정보를 보건관리자와 지속적으로 공유하며 ACS가 있는 근로자에 대한 친밀한 의견교환이 이루어져야 한다.

심근경색 후 심장재활 프로그램에 참여한 환자군에서 생존율이 증가한다는 사실은 잘 알려져 있으며, 재경색률은 변화가 없다고 하지만, 심혈관계 사망률을 감소시킨다.

메이요클리닉 심혈관보호클리닉 랜달 토마스¹⁴⁾의 연구에 따르면, 관상동맥중재술(percutaneous coronary intervention, PCI)¹⁵⁾을 받고 퇴원한 환자 약 2,400명을 대상으로 전화조사를 한 결과, 전체의 40%가

13) Pell JP, Haw S, Cobbe S et al. Smoke-free Legislation and Hospitalizations for Acute Coronary Syndrome. New England Journal of Medicine. 2008; 359 (5): 482

14) Goel K, Lennon RJ, Tilbury RT, Squires RW, Thomas RJ. Impact of cardiac rehabilitation on mortality and cardiovascular events after percutaneous coronary intervention in the community. Circulation. 2011 May 31;123(21):2344-52.

15) 일명 스텐트시술

심장재활프로그램에 1회 이상 참가했으며 평균 참가횟수는 13.5회였다. PCI 후에 심장재활 프로그램에 참가한 환자에서는 참가하지 않은 환자에 비해 전체 사망위험이 46% 낮아졌다.

심장재활프로그램 중 운동이 차지하는 부분은 운동의 금기증(불안정성 협심증, 위험성 부정맥, 중증의 심부전증, 중증 좌심실 출구 폐쇄증, 과열성 대동맥류, 중증의 전신 질환, 급성 심근염, 혈전성 정맥염, 전신성 및 폐색전증, 중증의 고혈압, 중증의 정신신경계질환, 조절되지 않는 중증의 당뇨, 중증의 근골격계 질환, 환자의 협조가 안 되는 경우)이 아닌 환자들로 국한하여 시행되어야 한다.¹⁶⁾

심장재활프로그램의 목표는 우선 환자에게 가장 효과적이면서도 안전한 운동방법을 처방하고 교육하며 운동의 원칙과 주의사항 등을 주지시키며 스스로 운동을 지속적으로 유지해 나갈 수 있는 여건과 능력을 키우는 것인데 그 결과로 자신의 병전 운동능력을 회복하고 직업 및 일상생활로의 복귀가 가능하도록 하는 데 있다.

ACS가 있는 근로자가 가까운 시일 내에

직장으로 복귀하기를 계획하고 있다면 그 환자가 직장에서 유사한 동작이 안전하게 가능할 지를 평가해 보아야 할 것이다.

하루 8시간 동안 하는 일의 평균 에너지 소비는 최대산소소모량의 30-40%를 넘어서는 안 된다. 즉 7METs 운동 능력을 갖고 있는 환자는 하루 8시간 동안 3METs보다 높은 에너지 소모를 요구하는 일을 감당해 내기 어렵다고 보아야 한다.¹⁷⁾

보건관리자는 심장재활프로그램을 끝내기 전에 이 프로그램의 목표가 달성되었는지를 확인한다.

각 환자에 따라 개별적인 목표가 있겠지만 보편적인 목표 달성도의 판단은 첫째, 계획한 만큼의 운동 프로그램 계획을 달성하였고 둘째, 해당되는 위험인자의 인식과 자가 관리방법, 약물의 사용방법 및 주의사항 등에 대해 충분히 인지할 만큼 교육 프로그램이 완료되었으며 셋째, 최소한 5METs 이상의 운동능력을 회복하였고 넷째, 안정 시 혈압이 170/100 mmHg 이하를 유지되며 다섯째, 심각한 부정맥이 발현되지 않게 잘 조절되고 있으며 여섯째, 일상생활 및 그 환자가 기대하는 정도의 활동중에 협심증이 나타나지 않을 정도로 안정되어 있고 일곱째, 적절한 운동방법 및 주의사항을 잘 알고

16) 도준형. 심장재활이란? 2004년 대한임상건강증진학회 추계학술대회 세미나.S172-S175

17) 홍경표, 성지동. 관상동맥질환의 재활 치료(Cardiac Rehabilitation in Patients with Coronary Artery) Disease. Hanyang Medical Reviews 2006;26(2):75-79

그 운동이 이미 몸에 익숙해져 있으며 여덟째, 체중과 혈중 지질농도 및 고혈압 등의 조절을 위한 적절한 식이요법과 운동요법을 만족스럽게 이해하고 실행할 수 있으며 아홉째, 심장병을 갖고 살아가면서 겪을 수 있는 심리적 갈등을 적절히 해결할 수 있을 때 등이다.¹⁸⁾

이러한 과정을 거쳐서 직장복귀를 위한 업무적합성평가를 하도록 한다. 직장복귀 후에는 심장재활프로그램을 받을 때보다 감독과 감시가 줄어들고 거의 대부분이 자발적으로 이루어지게 되므로, 보건관리자의 역할이 커진다. 의료진의 처방과 지침을 잘 준수하도록 도와주어야 한다.

이때에는 운동능력을 더욱 배양하고 위험인자 관리를 보다 심층적으로 강화하며 재미 있는 취미 생활의 하나로 운동이 정착되고 궁극적으로 건강하고 활발한 직장생활에 정착할 수 있도록 유도하고 지원하는 것이다.

특히 정기적으로(대략 3개월 간격) 검진을 받도록 하고, 기대치만큼의 운동능력이 향상되고 있는지 관찰하고, 식이요법 준행 여부, 혈중 지질 농도와 체지방의 측정, 다른 위험인자의 조사, 약물 투약내용 및 부작

용 발현 여부, 해결되지 않았던 문제점들의 해결 여부 등을 파악하여 주치의와 정보교환을 하도록 한다.

ACS가 있는 근로자에게 최종적으로 기대하는 목표는 우선 8METs 이상의 운동능력이 확보되어야 하고, 안정 및 운동시의 ECG에서 이상 소견이 나타나지 않거나 또는 시작 시점에 비해 향상되어 있어야 하며(예를 들면 협심증의 역치가 높아져야 한다.), 환자의 일상적인 동작이나 활동시에 협심증이나 호흡 곤란이 나타나지 말아야 하고, 안정시의 혈압은 160/96 mmhg, 맥박수는 분당 90회를 넘지 말아야 한다.

마지막으로 환자는 자신의 병에 대하여 원인과 병태생리, 약물 등을 잘 알고 있어야 하고 위험인자 관리를 지속적으로 해야 하는 이유 분명히 이해하여 실천하고 있어야 한다.¹⁹⁾

급성관상동맥증후군의 직장복귀(Retern to work)

많은 근로자들이 ACS를 경험하기 때문

18) 홍경표, 성지동. 관상동맥질환의 재활 치료(Cardiac Rehabilitation in Patients with Coronary Artery) Disease. Hanyang Medical Reviews 2006;26(2):75-79

19) 홍경표, 성지동. 관상동맥질환의 재활 치료(Cardiac Rehabilitation in Patients with Coronary Artery) Disease. Hanyang Medical Reviews 2006;26(2):75-79

에 입원 치료후에 직장 복귀라는 것이 중요한 과제이다.

이것은 소득의 손실뿐만 아니라, 치료후 사후관리 및 삶의 질에 대한 만족도를 높이기 위해서 필요하다.

특히 저출산 고령화 사회에서 부족한 노동력을 확보하기 위해서도 이들의 직장복귀는 다른 만성질환을 가지고 있는 근로자들의 직장복귀와 함께 국가적으로 관심을 가져야 한다.

ACS에 대한 직장복귀는 그들의 일상생활을 활성화하기 때문에 건강을 회복시키고 증진하는 효과가 있기 때문에 촉진할 필요가 있다.

Bhattacharyya 등의 연구²⁰⁾에서 이들이 직장복귀하는데 필요한 기간은 평균 3개월이라고 보고하였다. 그리고 80%가 12개월 이내에 직장복귀를 하였고, 64%가 이전 상태와 동일한 업무를 수행하였다.

이러한 결과는 입원치료 후 대부분 직장복귀가 가능하다는 것을 보여주고 있으나 이를 촉진하거나 방해하는 요인에 대해서는

아직 잘 알려져 있지 않다. 이러한 문제에 대한 지식은 환자의 치료과정과 재발방지 및 직장생활을 다시 하는 것을 촉진하는데 도움이 될 것이다.

네덜란드에서 수행된 연구²¹⁾에 의하면, 조사대상자의 58%(49명)가 퇴원 후 3개월 이내에 직장으로 복귀하였고, 88%(74명)가 24개월 이내에 직장복귀를 하였다. 그러나 퇴원 24개월 이후에도 12%(10명)는 직장복귀를 못하였고, 직장복귀를 한 환자 중에서도 24%(20명)는 급성관상동맥질환이 발병하기 이전 수준으로 직장복귀를 하지 못하였다.

보건관리자는 ACS를 경험한 근로자들의 직장복귀에 영향을 주는 요인을 알고 있어야 한다.

직장에 복귀를 수월하게 하는 촉진요인으로는 자신의 질병이 치료되었으며 아무런 증상과 불편을 느끼지 않는다고 하는 것이 가장 많았고, 직장복귀를 어렵게 하는 요인으로는 신체적으로 무력감을 느끼는 경우, 흉통 등 다른 질병을 함께 가지고 있는 경우 및 우울증과 같은 정신적인 무능력 상태 등이 있다.

20) Mimi R. Bhattacharyya*, Linda Perkins-Porras, Daisy L. Whitehead, and Andrew Steptoe Psychological and clinical predictors of return to work after acute coronary syndrome. *European Heart Journal* 2007; 28:160?165

21) Slebus FG, Jorstad HT, Peters RJ, Kuijer PP, Willems JH, Sluiter JK, Frings-Dresen MH. Factors associated with return to work after admission for acute coronary syndrome: the patient's perspective. *Safety and Health at work*(submitted for publication)



결론

근로자들 중에서 발생하는 ACS의 규모를 파악하기는 어렵지만 연령별 분포를 볼 때에 상당한 규모이다.

이러한 추세는 증가하고 있으며, 발병 후 재발이나 급성 심장사로 인한 사망률 또한 높다.

따라서 ACS로 치료한 근로자들의 직장복귀와 재발방지를 위한 프로그램을 시행하는 것이 필요하다. 질환을 가진 근로자들에 대한 효과적인 프로그램 시행은 이들의 신체적 능력을 향상시키고 사망률을 감소시키는데 기여하는 것으로 알려져 있다.

ACS에 대한 직장복귀와 재발방지 프로그램은 이들에 대하여 유산소 운동을 위주로 한 운동훈련, 생활습관 조절을 통한 위험인자 조절 및 심리사회적 중재 등을 시행하여 질환을 가지고 있는 근로자가 신체적, 정서적, 사회적

으로 최적의 건강과 생산적인 생활을 유지할 수 있도록 하는 것이다.

더 나아가 이들에게 있어서 예후를 개선하고 삶의 질을 높이는 운동요법과 위험인자의 조절을 포함하는 모든 활동을 포함한다.

ACS를 가진 근로자의 직장복귀와 재발방지는 이들의 생존율을 개선시키고 삶의 질을 높여줄 수 있는 중요한 과정으로, 보건관리자와 인사지원파트의 참여에 의한 다각적 접근을 통해 운동훈련뿐 아니라 생활습관의 개선과 심리사회적 중재를 포함한 형태로 제공되어야 할 것이다.

이러한 접근법이 급성관상동맥증후군을 가진 근로자의 예후개선과 삶의 질 향상 및 생산성 향상에 기여할 것으로 기대된다. 🍀