

당뇨병과 심장합병증

이동철 교수 / 동국의대 내과

관 상동맥질환(협심증과 심근경색증) 혈관 벽에 때가 끼어 혈관의 내경이 좁아지는 동맥경화증의 중요한 위험인자는 흡연, 고혈압, 당뇨병 및 고지혈증을 들 수 있다. 당뇨병을 5~10년 정도 앓고 나면 대개 동맥경화에 의한 병변이 생기고, 당뇨가 없는 일반인의 관상동맥질환 발생 연령은 대개 50대 이후임에 비해서 당뇨병 환자는 10년 정도 빨라 40대에 시작한다. 관상동맥질환의 발생 빈도는 당뇨병이 심한 정도보다는 당뇨병을 앓아온 기간과 더 밀접히 관련된다. 이러한 당뇨병에 의한 동맥경화의 촉진은 남자 보다는 여자에서 특히 폐경기 이전의 고혈압, 고지혈증 등의 다른 동맥경화 위험인자가 없는 경우에 더욱 분명하다.

임상적으로는 협심증과 심근경색증으로 나타나는 심장의 관상동맥질환은 당뇨병의 으뜸가는 사망 원인이다. 더구나, 당뇨병 환자에서 심근경색증이 발생하면 심근경색증의 합병증과 재발 및 사망률이 높아져서 당뇨가 없는 일반인에 비해서 2~3배나 더 흔하다. 당뇨병 환자에서 관상동맥질환의

다른 특징은 당뇨가 없는 일반인에 비해서 동맥경화가 심하게 진행하여 3개의 관상동맥 모두를 침범하는 경우가 흔하고, 국소적인 병변보다는 광범위하게 혈관을 침범한다는 것이다. 또한 관동맥성형술과 관동맥우회술 후 재협착의 빈도가 당뇨병 환자에서 더 높다.

당뇨병 환자의 관상동맥질환의 다른 임상적인 특징은 비전형적인 증상이다. 당뇨가 없는 일반인에서 협심증과 심근경색증은 가슴이 터져 나가는 듯하거나 쥐어 짜는 듯 또는 무언가 짓누르는 듯한 흉통을 호소하는 경우가 많지만 당뇨병 환자는 이러한 흉통의 빈도가 낮다.

따라서 흉통은 없으면서 단지 숨이 차거나 구역질을 호소하고 혈당 조절이 잘 되지 못하는 경우가 많아서 심근경색증의 진단이 늦어지고 적절한 치료를 제때 받지 못하는 경우가 왕왕 있다.

심부전증과 당뇨성 심근병증

심장의 가장 으뜸 되는 기능은 전신으로 혈액을 보내고 다시 받아들이는 펌프와 같은 기능이다.

심부전증은 이러한 펌프로서의

심장기능이 떨어져서 혈액을 제대로 전신으로 내보내고 받아들이지 못해서 숨이 차고 몸이 붓는 질환이다. 모든 심장 질환은 심장기능의 장애를 초래해서 심부전을 야기할 수 있다. 그러나 흔한 심부전의 원인 질환은 고혈압성 심질환, 협심증, 심근경색증 등의 관상동맥질환, 심장 판막의 이상을 초래하는 판막 질환, 다른 원인은 없으면서 단지 심장 근육 자체의 병으로 심기능의 저하를 가져오는 심근병증이 있다. 당뇨병 환자에서 심부전증의 발생빈도는 일반인의 4~5배로 높다. 당뇨병은 관상동맥질환과 고혈압을 흔하게 가져온다. 그러나 당뇨병이 심부전을 야기할 가능성이 일반인에 비해 5배 가까이 높다는 사실은 당뇨병이 이러한 다른 요인을 조장해서 심부전을 가져올 가능성을 배제한 후의 결과임을 주목할 필요가 있다.

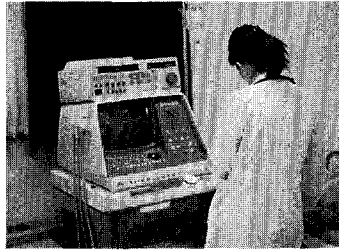
당뇨병에서 심부전이 흔하게 나타나는 원인은 당뇨성 심근병증 때문이다. 당뇨병 환자는 심장근육의 작은 혈관을 폐쇄시키거나 심장근육의 섬유화를 초래해서 심장근육이 제 기능을 소실하고 점차 확장되면서 심부전을 초래한다.

당뇨병의 심장합병증 치료와 예방

당뇨병은 고혈압, 동맥경화, 관상동맥질환, 심부전증을 초래하고 고지혈증을 야기한다. 당뇨병과 심장합병증은 서로 상승적으로 또 추가적으로 악화시킨다. 따라서 이들 요인을 종합적 총체적으로 관리하는 치료와 예방책이 필요하고 특히 치료보다는 예방이 중요하다.

당뇨병의 심장합병증은 그 빈도가 아주 높고 관상동맥질환과 심부전증 치료에서 보듯이 당뇨병의 심장합병증의 치료는 더욱 많은 경제적, 사회적인 비용이 들 뿐만 아니라 치료도 제한적이기 때문이다.

특히 당뇨병에 의한 관상동맥질환은 상당히 진행된 다음에야 증상이 나타날 뿐만 아니라 증상 또한 비전형적인 경우가 많아서 이를 일찍 진단하고 예방하는 일이 무엇보다 중요하다. 관상동맥질환의 진단을 위해서는 운동부하 심전도 검사나 방사선 동위원소를 이용한 심근혈류 검사를 이용한다. 이들 검사는 외래에서 시행 가능한 간편한 검사이지만 진단적인 정확도는 70~80%로 높다. 당뇨병 환자는 순환기 전문의(또는 내과 전문의)와 상의를 통해서 관상



동맥질환을 조기에 진단 할 수 있게 정기적인 관리를 요한다.

당뇨병의 심장합병증 예방은 당뇨병이 없는 각각 질환의 예방책과 다르지 않다. 비만한 당뇨병 환자는 칼로리 섭취를 줄이고 규칙적인 운동으로 체중의 관리가 필요하다. 비만은 고혈압, 혈당증가, 고지혈증 그리고 관상동맥질환을 유발하기 때문이다. 당뇨병에서 관상동맥질환 예방을 도모할 수 있는 가장 중요한 위험인자는 흡연, 고혈압, 고지혈증이다. 흡연은 동맥경화의 중요한 위험인자 중의 하나다. 특히 당뇨병과 고혈압 환자는 금연으로 동맥경화의 예방에 깊은 관심을 기울여야 한다. 과도한 염분 섭취를 금하고 자신에 맞는 혈압강압제를 선택하여 혈압을 정상으로 유지하고 고지혈증을 적극관리할 필요가 있다.

관상동맥질환의 치료

앞서 언급한 바와 같이 관상동맥질환은 치료보다는 조기에 예방이 우선이다. 당뇨병 환자의 관상동맥

질환은 보다 병변이 복잡하고 광범위하며 합병증의 동반이 빈번하다는 사실에 주의가 필요하다. 관상동맥질환의 치료는 약물치료와 풍선을 이용한 관동맥성형술, 관동맥우회술이 있다. 특히 당뇨병 환자에서는 관동맥성형술이나 관동맥우회술 후에도 재발율이 높기 때문에 혈당 조절과 다른 위험인자의 적극적인 관리가 중요하다.

심부전증의 치료

당뇨병에 동반된 심부전증의 치료는 일반적인 심부전증 치료에 준한다. 질병 치료에 있어서 최고의 치료는 사망률을 줄이는 것이다.

이러한 측면에서 심부전증 치료에서 전환효소억제제는 대단히 중요하다. 지난 10여 년 동안 많은 학자들의 광범위한 임상연구를 통해서 전환효소억제제가 심부전증 환자의 사망률을 30~40% 감소시킴을 분명하게 보여주었다. 이는 심부전증 환자에게는 일종의 복음과도 같다. 더구나 전환효소억제제가 당뇨병에 의한 신장기능 악화를 억제하는 기능이 있어서 특별한 금기사항이 없는 한 반드시 사용해야 할 치료제이다. ☞