



당뇨병과 뇌혈관 질환

뇌

혈관 질환과 혈당조절

당뇨병 환자에서 흔히 나타나는 열공성 경색(작은 혈관이 막혀 뇌조직이 손상된 경우)의 발생기전은 명확히 알 수는 없으나 고혈압 환자에서 잘 발생되는 것으로 보아 당뇨병에 의한 혈관 변화와 고혈압에 의한 혈역학의 변화가 상호 작용하여 발생되는 것으로 생각된다. 즉, 비교적 작은 동맥에 동맥경화가 진행되어 혈관 내구성이 좁아져 있을 때 혈관경직, 부정맥, 일시적인 저혈압 등의 국소적 또는 전신적인 혈역학의 변화가 나타나게 되면 혈류 공급이 더욱 저하되어 혈관의 폐쇄 없이도 경색을 일으키게 된다.

고혈당은 뇌부종을 잘 일으키고 저산소증 부위에서 당대사에 의한 유산 형성을 증가시키며 이로 인한 세포내 산성화가 초래되어 뇌 손상이 심해질 수 있다.

또한 당뇨병 환자에서 뇌경색 후의 이환률과 사망률이 높은 데 이는 이들 환자에서 관동맥죽상경화증, 말초죽상경화증, 미세혈관질환 등 당뇨병이 만성 합병증을 동반하는 경우가 많기 때문이다.

뇌졸중 발생 시 그 원인이 당뇨병이든지 스트레스이든지 약간의 혈당 상승도 예후의 나쁜 영향을 미칠 수 있으므로 뇌졸중의 예방과 치료에는 보다 엄격한 혈당 조절이 필요하다.

뇌혈관 질환과 저혈당

임상소견을 평가할 때 무엇보다 중요한 것은 인슐린이나 경구혈당강하제로 치료 중인 환자에서 각종 신경학적 증상이 나타날 때는 저혈당을 반드시 생각하여야 한다는 점이다. 저혈당 증상은 그 자체로 다양하며 이미 허혈부위를 가진 환자에서는 저혈당이 뇌졸중을 일으킬 수 있기 때문이다.

심한 저혈당의 경우 뇌혈관 질환과 임상증상만으로 감별할 수 없으므로 반드시 혈당을 확인하고 필요한 경우 포도당을 즉시 공급 하여야 한다. 뇌혈관 질환이 발생되고 저혈당까지 겹치게 되면 병변을 더욱 악화시키고 확대시키는 결과를 초래하게 된다.

뇌졸중

뇌졸중이란 뇌혈관이 막히거나 터져 뇌세포에 산소나 영양공급이

중단되어 신경장애가 초래되는 경우를 말하는데, 전 세계적으로 암 및 심장질환과 더불어 주요 3대 사망원인 중 제 1위를 차지하고 있다. 뇌졸중의 빈도는 당뇨병 환자에서 당뇨병이 없는 사람에 비해 3배 정도 높으며, 이 질환에 의한 사망률 또한 높다.

이렇게 당뇨병 환자에서 뇌졸중의 빈도가 높은 이유는 당뇨병에 의해 조기 동맥경화증이 뇌혈관에 발생하기 때문이다.

뇌졸중은 다양한 신경학적 임상증상을 일으키는 질환으로서 단순한 의식장애나 반신 운동마비를 일으키는 것뿐만 아니라 감각장애, 언어장애, 보행실조, 현기증, 복시, 배뇨장애, 시야장애 및 부위에 따라 여러 증상이 복합적으로 나타나며, 때로는 마비 증상이 없이 소위 노망이라고 하는 만성적인 노인성 치매를 초래하며, 그 예후도 완전 정상회복에서 사망에 이르기까지 매우 다양하다.

뇌졸중의 위험인자로는 나이, 인종, 계절적 요인과 고혈압, 당뇨, 심장질환, 혈청지질, 비만, 흡연, 혈액질환, 피임약 그리고 여러 가지 식사 요인 등이 있다. 이들 중

나이나 유전적 요인 및 인종 등의 위험인자는 인간의 힘으로 어쩔 도리가 없겠으나, 나머지 요인들은 건강에 대한 관심과 주의로 쉽게 찾아낼 수 있으며, 조기 치료를 통한 예방조치가 가능하다.

고혈압

당뇨병 환자에서의 고혈압의 발생 비도는 30~50%로 매우 높은 비율을 차지하며, 이는 뇌출혈과 뇌경색의 중요한 위험인자로서 혈압이 정상인 사람에 비해서 뇌졸중이 약 5배 가량 더 많이 발생한다고 알려져 있고 특히 겨울철 추운 날씨에는 신체 모든 부위 혈관이 수축하여 혈압이 평상시 보다 상승하므로 뇌졸중이 빈번히 발생 할 수 있다. 따라서 규칙적인 일상 생활을 하면서 짜지 않은 음식을 섭취해야 하고 되도록 추운 날씨에는 외출을 삼가는 것이 뇌졸중을 예방하는 지름길이다.

정신적 및 신체적 안정과 염분을 제한하는 식사요법 및 체중조절에도 불구하고 혈압이 조절되지 않을 경우에는 혈압강하제를 사용하여 혈압을 140/90mm Hg정도로 유지하여야 한다.

고지혈증

당뇨병 환자에서 고지혈증 발생률은 당뇨병의 형태 및 고혈당의 조절여부, 영양상태 등에 따라 다르나 약 20~70%정도에서 생긴다. 고지혈증은 주로 고증성지혈증이나 가끔 고콜레스테롤혈증도 동반된다. 고지혈증의 치료는 우선 죽상동맥경화에 대한 다른 위험인자(흡연, 고혈압 등)가 동반된 경우 먼저 이를 교정하면서 철저한 혈당조절을 시행하여야 한다. 철저한 혈당조절을 하기 위해서는 식사요법이 필수적인데, 이 경우에는 고혈당 및 고지혈증에 대한 치료 효과가 동시에 나타날 수 있도록 식사요법을 처방해야 한다.

이상과 같은 치료에도 불구하고 치료시작 6개월 이후에도 원하는 치료 효과가 나타나지 않을 때에는 고지혈증 자체에 대한 약물요법을 고려하여 혈증 지질을 정상화해야만 앞으로 발생 가능성성이 높은 뇌졸중을 예방할 수 있다.

예방법

일반적으로 담배를 피우는 남성에 있어서는 담배를 피우지 않는 남성에 비해 뇌졸중 발생률이 3배

높다. 흡연이 혈관에 장애를 주는데, 특히 고령층에서는 뇌혈관이 동맥경화증으로 좁아져 있는 상태 이므로 반드시 금연하여야 한다. 알코올 섭취 시 흡연빈도가 높아져 음주와 흡연이 혈액을 농축시켜 혈액점도를 증가시키고, 또한 금주에 의한 반사성으로 혈소판이 증가하여 뇌졸중을 유발시킬 수 있으므로, 특히 뇌졸중이 발생하기 쉬운 추운 겨울철에는 되도록 술을 삼가야 한다.

당뇨병 환자의 뇌졸중의 예방법은 철저한 혈당관리이며, 그에 따른 일상생활에 있어서는 적당한 운동을 하면서 가급적 피로를 피하고 술과 담배는 삼가며 스트레스를 줄이며 편식을 피해 꿀고루 영양분을 섭취하면서 당분과 염분섭취를 최소한으로 줄이도록 한다. 또한 동물성 지방을 삼가고 식물성 기름을 섭취하면서 규칙적인 생활을 하는 것이 예방의 지름길이다.

그리고 중년 이후에는 목욕 시간간 열탕에서 땀을 빼는 것을 삼가고 운동 후나 설사 등으로 인한 탈수 시에는 즉시 수분 공급을 해야 한다. ☾