

糖尿病의 = 生活療法

— 노인·어린이·여성당뇨병 —

李 祥 鐘

(고려 병원 내과과장)

◆ 노인의 당뇨병

특 징 : 당뇨병은 대체로 그 반수 이상이 40대, 50대에 발병한다. 그러나 60세가 넘어서 당뇨병 증세가 나타나는 수가 있다. 이것을 노인성 당뇨병이라 부른다.

노인성 당뇨병은 연소형이나 중년기에 오는 성인형 당뇨병에 비하여 비교적 증상이 가볍고 혈당값도 그다지 높지 않은 것이 특징이다. 증세의 진행도 매우 완만하고 당뇨병의 중요증세의 하나인 아시도시스 증세도 나타나지 않는다. 인슐린에 대한 감수성은 젊은이나 중년기에 비하여 현저하게 둔하다. 따라서 인슐린을 투여 할 때는 이런 점이 미리 고려되어야 한다.

그런데 합병증들의 병발은 매우 흔하다. 특히 혈관장해나 고혈압 같은 예후가 나쁘고 사망률이 높은 합병증이 많이 나타난다. 신장의 경화현상도 자주 보게 되며, 눈병·신경장애 같은 고약한 합병증들이 모두 잘 걸린다. 노인의 경우는 당뇨병 그 자체보다는 당뇨병에 병발해서 발병하는 합병증들로 인하여 위험성이 높아지

고 있으며, 문제점이 제기되고 있다고 보아야 한다.

동맥경화증 : 동맥경화란 원래 나이가 들면 정도의 차이는 있어도 누구에게나 걸리는 노화현상의 하나이지만, 당뇨병에는 동맥경화를 촉진하는 특수한 작용이 있어 이 2가지 병은 서로 떼어 놓고 생각할 수 없는 깊은 상관관계를 가지고 있다. 나이가 젊은 사람에게 오는 연소형 당뇨병환자도 동맥경화증을 앓는 것만 보아도 알 수 있는 사실이다. 이러한 사실들에 비추어 노인성이라고 하여 예외적일 수는 없다.

오히려 동맥경화증은 나이가 많을수록 더욱 증대하는 경향이 있으며, 사망률도 높다는 것이 각종 통계에 나타나 있다. 그중에서도 특히 심장을 둘러싸고 있는 관상동맥에 경화증이 가장 많이 나타난다. 관상동맥에 경화증이 오면, 심근경맥과 협심증을 유발하게 되어, 매우 위험한 결과를 초래한다. 그다음 뇌동맥과 사지동맥·신동맥에도 동맥경화현상이 많이 나타난다. 뇌동맥에 경화가 오면, 뇌출혈의 위험성이 있다.

어떤 통계에 보면, 노인성 당뇨병환자에게 오는 동맥경화 중 관상동맥에 온 것이 69.8%, 뇌동맥에 온 것이 9.7%, 사지동맥에 온 것이 9.4%, 신동맥에 온 것이 5.9% 기타가 5.2%로 나타나 있다. 물론 통계란 조사자에 따라 적지 않은 개인차가 있는 것이어서 한 통계의 예만 보고서 전체를 판단할 수는 없는 것이다. 그러나 대략적인 경향을 보는데는 참고가 됨을 부인할 수 없다.

원래 동맥경화란 혈액중의 콜레스테롤이 혈관벽에 붙어서 혈관의 탄력성을 감소시키고 노화를 촉진하는 생리적 증세인데, 이것이 심장동맥에 와서 심경근색·협심증을 일으키고 뇌동맥에 와서는 뇌출혈을 일으켜 뇌출증이나 중풍 같은 병을 가져온다함은 이미 널리 알려진 사실이다. 동맥경화의 촉진과 함께 고혈압도 병발한다.

신경계의 장해 : 노인성 당뇨병에서는 신경계

의 장해가 특히 많이 합병하는 것을 볼 수 있다. 중요한 신경증상으로서는 ①견반사의 감퇴 및 소실 ②피부의 자각에 이상이 오거나 감각에도 감퇴현상 ③근육의 쇠약감 ④좌골신경통 ⑤신경성 방광 장해 ⑥중증의 당뇨병일 때는 아래다리에 괴저등이 나타날 때가 있다.

눈의 병 : 노인성 당뇨병에서는 안과질환을 합병하는 일이 많다. 원래 당뇨병성 눈병은 동맥 경화와도 상관관계가 있는 것으로서 중년기의 당뇨병 때나 매한가지로 망막증세와 백내장에 가장 많이 걸린다.

망막증세는 병세가 중하든 경하든간에 오래 당뇨병을 앓는 사람에게 흔히 온다. 그런 의미에서 노인성 당뇨병에 이것이 잘 나타나는 것은 당연한 결과라고 할 것이다. 백내장도 원래 노인성의 눈병이다. 당뇨병이 잘 걸리는 나이와 백내장이 걸리는 나이가 비슷하기 때문에 합병증으로서 나타나는 비율도 그만큼 높은 것 같다. 또한 이러한 발병조건으로 인하여 단순한 노인성의 백내장인가, 당뇨병에 의해 병발된 백내장인가를 구분하기가 힘들다. 당뇨병 증세가 중한 때에는 당뇨병성의 백내장 증세를 찾아볼 수 있다.

치료기준 : 노인성 당뇨병의 치료는 일반당뇨병의 치료와 원칙적으로는 다른 것이 없다. 다만 노인이라고 하는 특수성, 또는 노인으로서의 특수한 생활태도나 식사습관등이 고려되어야 할 필요가 있다. 이러한 배려 위에서 당뇨병이 조절되도록 하지 않으면 않된다. 특히 노인성 당뇨병에 합병하기 쉬운 혈관장해의 원인이 되는 콜레스테롤 값이 낮은 음식의 섭취에 유념해야 하며, 살이 찌는 것을 막기 위해 적당한 운동을 실시하는 것도 권장할 필요가 있다.

노인은 기초대사가 저하되어 있어 육체적인 활동도 적기 때문에 칼로리의 섭취량도 그만큼 적어지게 마련이다. 대체로 하루 1,000~1,800 칼로리를 섭취하는 것이 표준이다. 따라서 노인성의 경우는 당뇨병 조절을 위하여 별도로 식사제한을 안해도 된다. 합병증이 없는 단순한

노인성 당뇨병은 대체로 그 증상이 가볍기 때문에 식사요법만으로도 좋은 성과를 거두고 있다. 표준칼로리 범위에서 영양을 고루고루 배분한 식사요법을 하는 것은 노인성의 경우에는 가장 바람직한 치료수단의 하나가 된다.

노인성 당뇨병의 식사조절에 대한 규범은 ① 쌀밥은 아침·점심·저녁 각각 한 공기씩 하루 300 g 정도를 섭취하는 것이 좋다. 활동량이 많은 사람은 약간 더 증량할 수 있다. ② 단백질은 하루 50~70 g으로 한다. 이것은 건강한 사람도 같은 양이기 때문에 당뇨병이라고해서 문제될 것은 없다. 다만 동물성 단백질은 주로 우유에서 섭취토록 한다. ③ 지방은 고칼로리 식품이기 때문에 너무 많이 섭취하면 안된다. 노인의 경우는 많은 지방을 섭취해야 할 이유가 없다. 표준은 하루 30 g 정도로, 혈관장해를 막기 위해서도 제한이 필요하다. ④ 비타민이나 미네랄은 양의 제한없이 충분히 섭취토록 한다는 등의 기준을 적용한다.

식사요법을 계속 실시해도 요당이 없어지지 않고 다뇨·구갈등의 당뇨병 증상들이 없어지지 않을 때는 인슐린주사를 하여 당대사를 조절하지 않으면 안된다.

이때 주의할 일은 꼭 의사와 상의해서 치료해야 한다는 것, 즉 인슐린 투여에 관한 것은 물론, 치료 전반에 관한 검토를 전문 의사에게 받도록 하는 것이 좋다. 약국에서 함부로 약을 사먹는 일은 삼가해야 한다.

◆ 어린이의 당뇨병

특 징 : 25세이하의 당뇨병을 연소형 당뇨병이라고 한다. 엄밀히 말하면 20세 안쪽의 당뇨병이 연소형 당뇨병이다. 중년기와 구분하기 위해서 편의상 20~25세에 발병하는 당뇨병도 연소형으로 부르고 있다. 물론 어떤 학자는 15세 이하라고 주장하고 있다. 그러나 15세나, 20세나, 25세나, 중년기와 마주 견주어 보면 연소형이 되는 것이므로, 나이에 못을 박을 필요도 없고, 또 이런것을 따질 필요도 없다.

그런데 10세 이하의 어린이에게도 당뇨병이 있다. 어린이에게 오는 당뇨병은 연소형과 구분해서 소아 당뇨병으로 부르는 사람도 있다. 이 어린이의 당뇨병이 최근에 들어 부쩍 늘고 있다. 어떤 통계에 보면 전체의 2%가 어린이 당뇨병이라고 한다.

어린이의 당뇨병은 어른과는 사뭇 다른 점이 많다. 흔히 당뇨병에 걸린 것을 알고 놀라는 있다가 갑자기 당뇨병 혼수가 일어나자 비로소 병원을 찾게 되고 당뇨병이란 것을 알고 놀라는 사람이 많다. 어린이에게 당뇨병이 걸린다는 사실을 전혀 생각지 않고 있다가 갑자기 당하는 일이기 때문이다.

어린이 당뇨병의 특징은 대체로 ①증상은 일반적으로 급성이다. ②체질은 마른편의 어린이에게 온다 ③케토시스를 잘 일으킨다. ④특별한 원인 없이 혈당값이나 요당량이 격심하게 동요한다. ⑤신(賢)질환을 합병하기 쉽다. ⑥먹는 약은 별로 효험이 없다. ⑦인슐린 주사를 필요로 한다. 이와같이 어린이 당뇨병은 증상이 중하고 급성성이기 때문에 주의하지 않으면 안된다.

증상 : 어린이 당뇨병은 대체로 다음과 같은 증상이 있다. 보호자나 가족들은 이러한 증상이 일어났을 때는 지체없이 전문의사를 찾아가 정밀검사를 받고, 만약 당뇨병이 확인되면 재빨리 치료를 받아야 한다. 어린이 당뇨병은 발병초기에는 모르고 지나는 수가 많고, 일단 발병하면 급성으로 진행되기 때문에 되도록 일찌기 손을 써야 한다.

① 필요 이상의 물을 찾기 때문에 주의해서 관찰하면 일찍 발견할 수 있다. ②소변을 많이 그리고 자주 본다. ③ 오줌싸개가 되기 쉽다. ④ 몸무게가 줄고 마른다. ⑤식욕이 없어진다. ⑥ 구역질·구토를 자주한다. ⑦ 몸시 고단해하고, 등걸잠을 잔다. ⑧ 배가 아프다고 하며, 변비·설사를 한다. ⑨ 피부가 거칠거칠해지고, 가려워 하며, 부스럼이 많이 나고, 특히면 끓는다. ⑩ 얼굴이 벌겋게 홍조를 띤다.

원인 : 어린이 당뇨병의 원인은 아직 확실

치 못한 점도 있으나, 유전성으로 오는것이 아닌가 하는 의견이 지배적이다. 그러나 감염증도 발병의 유인이 되는 것으로 보는 사람이 있다. 가장 의심스러운 것은 유행성 이하선염이다.

유행성이하선염이나 여름 감기나 당뇨병의 원인이 된다고 하더라도, 어린이 당뇨병의 발병시기가 반드시 여름감기의 유행시기와 일치하느냐 하면 그렇지는 않다. 이것은 단순히 이러한 바이러스에 의해서만 당뇨병이 발병한다고 단정할 수 없는 하나의 반증이기도 하다.

합병증 : 어린이 당뇨병이 합병하는 질병에는

①성장발육장해, 소아 당뇨병에 걸려 치료가 불완전하면 성장발육이 저연되고, 제2차 성장인 남자의 남자다움과 여자의 여자다움이 늦게 나타난다. ②여러가지 감염증, 가장 많은 것은 피부의 화농성 질환으로 젖먹이 아기는 성기의 주변에 습진이나 농파증이 잘 생긴다. ③요로감염증 ④호흡기 질환 ⑤간비대증 등이다.

치료 : 어린이의 당뇨병은 환자가 한창 자라는 나이이기 때문에 식사제한이 매우 곤란하고, 경과가 급성인 것이므로 치료를 매우 어렵게 한다. 어린이는 신진대사가 왕성하기 때문에 칼로리의 요구량이 많다. 어린이에 대한 식사조절은 이 점이 반영되어야 한다. 식사를 지나치게 제한할 필요가 없다고 말하는 의사도 있다. 그것은 어린이의 특수한 생리현상 때문이다. 그러나 당질이나 칼로리는 어느 정도 줄여주지 않을 수 없다.

당뇨병 어린이의 식사는 단백질이 주체가 되어야 하며, 각종 영양분이 고루 섭취되도록 해주어야 한다. 비타민이나 미네랄의 공급도 충분하게 해주어야 한다는 것을 잊어서는 안된다. 포식의 버릇은 아주 나쁘다. 규칙적인 식사의 버릇을 길들여줘야 한다. 어린이 당뇨병에는 내복약이 별 효과가 없다. 인슐린주사라야 효과가 나타난다. 이것은 어린이의 당뇨병이 유전성임을 암시하는 것이기도 하다. 인슐린의 투여시에는 반드시 의사의 지시에 따라야 한다.

잘못하면 인슐린 쇼크를 일으킬 우려가 있기 때문이다.

◆ 당뇨병과 결혼

결혼은 가능하다 : 당뇨병 여성도 결혼생활은 할 수 있다. 물론 그 생활이 건강한 여성과 같을 수는 없다. 당뇨병이 있는 여성은 여러가지 고통을 동시에 겪어야 한다. 우선 당뇨병에 대한 투병생활을 해야 하며, 임신과 출산이라는 어려운 고난도 겪어야 한다. 남편이나 시댁에서 협조하여 주고 이해하여 주면 다행이지만, 그렇지 못할 때는 계획적인 투병생활을 할 수가 없다. 그러나 이상의 조건들은 극복이 불가능한 것들은 아니다. 노력에 따라 얼마든지 해결할 수 있는 조건들이다. 따라서 당뇨병 여성에게 결혼이 불가하다는 판정을 내릴 수는 없다.

당뇨병은 유전성을 갖는 병이다. 결혼에 앞서 이 점이 충분히 고려되어야 한다. 특히 부부가 모두 당뇨병인 때는 유전성이 더욱 강력하게 나타나므로, 되도록이면 이런 결혼은 피하는 것이 좋다.

결혼에 앞서 당뇨병에 걸린 사실을 상대방에게 감추는 것이 좋지 않다. 솔직하게 터 놓고 얘기하고, 투병생활에 대한 협조의 약속을 받는 것이 결혼조건의 하나가 되어야 한다. 만약 결혼한 뒤 당뇨병에 걸린 사실을 알았을 때 상대방에서 호의로 받아주면 다행이지만 만의 하나라도 그렇지 못할 때에는 결혼생활이나 투병생활에 파탄이 올 수 있기 때문이다. 결혼후의 일상생활이나 섹스관계도 병의 중세에 따라 많은 제약이 있을 수 있다. 이러한 제약을 이겨나가려면 먼저 남편으로부터 전적인 이해와 협조를 받아야 한다.

피해야 할 결혼조건 : 어머니가 당뇨병일 때, 그 자녀에게 당뇨병을 일으킬 가능성은 약 30%라고 한다. 물론 그렇다고 낳자 마자 당뇨병에 걸리는 것은 아니다. 당뇨병이란 10대에도

오고, 20대에도 오고, 40대나 60대에도 오는 병이다. 유전소질을 가진 자녀가 언제 당뇨병이 걸릴지 누구도 도저히 미리 알 수는 없다. 그런데 양친이 모두 당뇨병이 있으면 그 가능성은 70%로 늘어난다. 그러므로 양친이 당뇨병이 있으면, 그 자녀는 일생 당뇨병의 위협 속에서 살아야 한다. 따라서 이러한 결혼은 바람직하지 못하다고 하겠다.

중증의 당뇨병을앓고 있을 때도 결혼은 피해야 한다. 특히 눈이나 신장에 합병증이 있고 병세가 진행중에 있는 여성은, 결혼을 뒤로 미루고 우선 당뇨병부터 고쳐야 한다. 이런 여성은 결혼생활 그 자체보다 결혼 이후에 오는 임신이 더 문제가 된다. 임신은 당뇨병을 악화시키는 작용을 하기 때문이다.

쌍방이 모두 경증일 때는 유리한 면도 물론 있다. 동병상린이란 말이 있듯이, 서로의 이해와 협조를 구하는 데는 쌍방이 모두 당뇨병이 있는 편이 낫다. 그러나 이 경우엔 후에 태어날 자녀에 대한 문제를 깊이 고려할 것을 잊지 말아야 한다.

◆ 임신과 출산

임신은 발병유인의 하나 : 당뇨병 발병의 유인으로서는 살찌는 것, 감염증·정신적인 스트레스·내분비질환등 여러가지가 있으나, 임신도 당뇨병 발병의 한 유인이 되고 있다.

임신하면 각종 호르몬의 생산과 분비활동이 왕성해진다. 임신이란 것 그 자체가 하나의 다른 생명을 모체 안에서 키우는 것이기 때문에, 이 새생명의 탄생에 필요한 여러 종류의 호르몬의 역할이 요구되는 것은 당연한 생리적 현상이다. 뇌하수체나 태반·난소 그리고 부신등 각종 내분비 생산기관이 임신한 여성에게 특히 활발한 움직임을 보이는 것은 따지고 보면 위와 같은 이유에서이다. 그러나 이러한 호르몬 중에는 인슐린의 작용을 악화시키고, 그로 말미암아 혈액 속의 혈당값을 높혀주어 당뇨병이 되도록 하고 있다함은 앞서도 이야기한바 있다.