

症 狀

당뇨병의 임상증상은 인슐린-의존형당뇨병과 인슐린-비의존형당뇨병의 임상특징에 따라 차이가 있으나, 일반적으로 크게, 현재 당뇨병의 주요 병기전으로 인정되고 있는 인슐린의 절대적 혹은 상대적 부족과 말초조직의 인슐린저항성에 기인되는 당, 지질 및 단백질의 대사부전 결과에 따르는 증상과 급성-만성 당뇨병성합병증에 관련되는 증상으로 나누어 생각할 수 있다.

대사부전증 당대사부전은 음식을 통하여 흡수된 혈액내 당이 신체내에서 이용되지 못하고, 또 간에서 당합성이 과잉상태 유지되는 결과로 고혈당증이 야기된다. 이 결과 소변으로 당이 배설 손실된다. 또한 고혈당증에 의해 혈액 삼투압의 상승이 초래되어 삼투압성 이뇨작용이 초래되고 소변으로 다량의 수분 및 전해질이 배설-소실된다. 이 결과로 탈수상태, 전해질-에너지 손실이 야기되어 관련증상인 갈증, 피로-무력감, 공복감이 발생된다. 이의 극복을 위한 생리적 방어기전으로 당뇨병환자는 다량의 물을 마시게 되나(多飲), 이에의 해 소변량은 다시 많아지게 된다(多尿). 또한 공복감을 해결하기 위하여 음식을 더 많이 섭취(多食)하게 되나, 이는 다시 고혈당 증을 유발하게 되어 위에서 언급한 과정이 다시 반복되는 악순환이 초래된다. 즉 흔히 당뇨병의 3대증상이라 불리워지고 있는 「다음, 다식, 다뇨」증상은 위의 기전에 의해 알 수 있다. 그러나 이러한 과정이 급속히 진행될 경우는 심한 고혈당증, 고삼투압혈증 등으로 당뇨병성케톤산혈증 혹은 고삼투압성 혼수 상태도 초래될 수 있다. 대사부전증 지질 대사 부전은 근육, 지방 및 기타 조직에서의 지방분해가 증가되어 혈중유리지방산의 농도가 증가되고, 이로인해 간에서의 당생성이 촉진되고, 한편으로는 말초조직의 인슐린저항성이 증가하여 신체내 당 이용능은 더욱 감소된다. 또한 지방분해시 유리지방산과 동시에 생산되는 글리세롤도 간

에서의 당생산경로에 참가하여 결과적으로 고혈당증은 더욱 심하여진다. 또 다량의 유리지방산이 간에서 케톤체로 전환되어 케톤혈증이 초래되고 심한 경우는 이로인해 케톤체의 과축적과 앞에서 언급한 당대사 부전으로 당뇨병성케톤산혈증으로 혼수상태에 빠지고 이 상태가 방치될 경우 사망에 이르게 된다. 대사부전증 단백질 대사부전은 주로 근육에서의 단백질 분해가 증가되고 이로인해 혈중 아미노산의 농도가 상승되며 이 아미노산은 간에서의 당 생성에 기여하여 고혈당증의 또다른 악화요인이 되고 동시에 근육부피의 감소가 초래된다.

이상 당뇨병에 의한 당, 지질 및 단백질 대사부전에 기인되는 일반 임상증상의 발생기전에 대해 간단히 소개하였으나 다음 당뇨병의 일반증상에 관하여 인슐린의존형당뇨병과 인슐린-비의존형 당뇨병을 구별하여 언급하고, 마지막으로 당뇨병성 만성 합병증에 관련된 증상을 소개하고자 한다.

1. 인슐린-의존형당뇨병

이 형태의 당뇨병은 인슐린의 부족상태가 절대적인 만큼 그 증

「多飲·多食·多尿」가 糖尿病의 3대病狀

糖尿病性 만성합병증 予防에 注力해야

상의 정도가 심하고 또 많은 경우에서 증상이 갑작스럽게 나타난다. 즉, 대부분의 예에서 갑자기 소변의 양과 횟수가 많아진다. 이때 소아의 경우 빈번한 야뇨증이 문제가 된다. 또한 앞에서 언급한 기전으로 심한 갈증이 발생되어 다량의 물을 수시로 마시는 「다음증」이 생기고, 심한 경우는 심한 갈증과 빈번한 소변으로 정상적인 수면을 취할 수 없게 된다. 동시에 급격한 체중감소가 관찰될 수 있다. 이때 식욕은 대부분 왕성하여 음식 섭취량은 많으나 이에 반해 체중감소는 계속 진행되는 것이 특징이다.

체중감소는 처음에는 수분손실이 관련되나 후에는 근육의 단백질 분해에 의한 근육부피의 감소와 지방조직의 지방분해에 의한 지방조직의 위축이 그 원인이 되고 있다. 이러한 증상 이외에 역시 같은 탈수 및 대사부전의 관련 증상으로 시력장애, 어지러움증, 두통, 피로, 허약감이 동반될 수 있다. 또 일부 예에서는 당뇨병성 말초신경병증으로 감각이상(상기한 초기증상과 함께 나타나기도 한다. 이상 언급한 상태가 장기간 계속됨에 따라 소아에서 성장 및 발달부전과 지연, 제2차 성장발현 부전과 지연이 초래되며, 여자의 경우 무월경이 문제가 되

糖 尿 病

기도 한다. 대부분의 경우 갑작스러운 피로감, 다음증, 다뇨증으로 또 계속되는 체중감소가 발견되는 시기에 병원을 찾게되고 이때 당뇨병이 진단되고 치료가 시작되나, 이 시기에 진단과 치료가 이루어지지 못한 경우나, 발병속도가 급속하여 단시간에 당뇨병이 악화된 경우들에서는 당뇨병성케톤산혈증의 상태로 급히 응급실로 내원하는 예도 있다. 이때의 임상증상은 대부분 심한 탈수상태와 식욕부진, 구역-구토가 동반되고 심한 경우 참기 어려운 복통이 발생된다. 그후 점차 의식이 혼탁해지다 결국 혼수상태에 빠지게 된다. 이때 혈압은 저혈압상태이며 호흡은 깊고 빨라 험떡거리는 호흡상태(일명: 쿠스마울(Kussmaul)씨 호흡)이며 호흡시 과일향기 같은 냄새를 맡을 수 있다. 이 시기에 곧 적절한 응급치료를 받지 못한 경우 결국 사망하게 되는 심각한 상태이다. 이상 언급한 인슐린-의존형당뇨병은 그 발병 및 증상 발생의 속도가 급격하고 그 진행 속도가 빠르고 그대로 방치할 경

우 치명적이고 심각한 결과가 초래될 수 있으므로 의심되는 증상이 관찰되면 즉시 병원을 찾아 적절한 진단과 치료가 이루어질 수 있도록 노력하여야 한다.

2. 인슐린-비의존형당뇨병

이 형태의 당뇨병은 인슐린-의존형당뇨병과는 달리 그 발병과 증상발현이 천천히 진행된다. 대부분의 경우 초기에는 거의 아무 증상도 나타나지 않는다. 따라서 이때의 당뇨병은 일반 정기-신체검사 혹은 다른 질환에 대한 검사과정중 우연히 발견되는 경우가 많다. 그러나 병의 진행에 따라 당뇨병의 일반 관련증상이 나타나기 시작하여 피로, 허약감, 체중감소가 서서히 진행되고, 더 진행하면 역시 「다음, 다뇨, 다식」의 3대증상이 동반된다. 그러나 앞에서 언급한 바와 같이 이러한 증상이 아주 서서히 진행되기 때문에 조기진단이 많은 예에서 지연되는 경우가 많다.

이 형태의 당뇨병에서 당뇨병성 케톤산혈증과 같은 급성 대사성합병증은 인슐린-의존형당뇨병과 비교하여 드물게 발생하나, 장기간 치료를 받지 못하였거나 사용중이던 치료를 갑자기 중단

原因과 그 治療對策

한 경우 혹은 심한 감염증, 외상, 큰 수술 및 뇌졸중, 심근경색증과 같은 상태가 발생하였을 때는 이러한 급성대사성 합병증이 발생할 수 있다. 이때의 증상은 앞에서 언급한 바 있다. 또한 당뇨병의 정도가 심하지 않은 경우에도 위에서 언급한 신체적 스트레스가 심한 경우 비케톤성 고삼투압성 혼수상태에 빠지는 경우도 있다. 이때는 수일 혹은 수주전부터 심한 피로감, 「다음증, 다뇨증」이 더 악화되고 아주 심한 고혈당증(혈당농도: 800-900mg/dl 이상)과 고삼투압혈증 상태로 진행되어 심한 탈수증에 관련되는 저혈압, 빈맥, 탈력감이 발생되고 그냥 방치할 경우 역시 혼수상태에 빠져 생명이 위태롭게 된다.

3. 당뇨병성 만성합병증에 따른 관련증상

지금까지 위에서 소개한 당뇨병의 증상들은 대부분 치료가 행하여지지 않았을 경우에 관찰되는 것들이며 현재 인정되고 있는

치료방법을 잘 사용할 경우에는 대다수가 해결될 수 있는 증상들이다. 그러나 이러한 치료방법도 엄격히 또 적절하게 이행되지 못하고 이상적인 혈당조절이 지속적으로 계속되지 못하는 경우에는 비록 지금까지 언급된 증상은 나타나지 않거나 경미하여 일상생활에는 크게 지장이 없는 경우가 많으나, 이러한 부적절한 치료가 계속되는 때에는 당뇨병에 관련되는 만성합병증은 예방하기 힘들다. 이러한 합병증의 대부분은 혈관성합병증으로 이는 다시 대혈관성 및 소혈관성합병증으로 나눌 수 있다. 이 중 대표적인 대혈관성 합병증은 뇌졸중, 관상동맥질환, 말초혈관 부전증이다. 뇌졸중은 널리 알려진 바와 같이 경미한 단기간의 어지러움증과 일시적인 언어부전 혹은 편측 부전마비 증상부터 혼수, 전신-편측마비로 일생 그 후유증이 남을 수 있으며 심한 경우 사망할 수도 있다. 관상동맥 부전증은 서구에서 주로 문제점으로 지적되어 왔으나 현재는 국내에서도 그 발생 빈도가 점차 증가하는 추세에 있으며 이때의 증상은 협심증으로 인한 간헐적인 흉부 압박감, 흉통을 나타내나 더 진행될 경우 급성 심근경색증으로 심부전증, 심장성 쇼크 및 치명적인 부정맥 혹은 심장마비가 야기될 수 있다.



孫 皓 永 (가톨릭대 內科교수)

말초혈관부전증은 초기에는 별 증상이 없으나 점차 진행되면 보행시 하지동통(跛行)이 발생되고 심한 경우 완전 혈관폐색으로 패색부위 이하조직의 괴사가 초래되고 이에 감염증이 합병될 경우 당뇨병성 족부궤저 상태가 야기되어 불가피하게 부분절단이 필요한 경우도 생기게 된다. 소혈관성 합병증은 망막증, 당뇨병성 신증 및 심근병증이다. 이 중 망막증은 심한 경우 망막박리, 망막출혈, 망막박리 혹은 초자체출혈 등으로 시력장애 혹은 완전 실명상태에 까지 이를 수 있는 심각한 합병증으로 평소 이에 대한 조기진단과 예방이 필수적이다. 당뇨병성 신증은 초기에는 미량의 단백뇨만 발견되고 특별한 증상이 없으나 점차 서서히 만성신부전증으로 진행하여 노독증에 따른 관련증상과 심한 부종, 심부전증 등의 심각한 결과가 초래되어 인공신장기 사용이나 복막투석 혹은 신장이식술이 불가피한 경우가 발생될 수 있다. 이외에 당뇨병성 신경병증으로 팔·다리 저림, 감각이상, 심한 통증, 감각마비 혹은 뇌 신경장애가 초래되고, 또한 자율신경 부전증으로 기립성저혈압, 빈맥, 부정맥, 발한이상, 배뇨장애 및 위장관 운동장애 등이 발생할 수 있다. 기타 합병증에 관련되는 것으로 고지질혈증, 고혈압, 동맥경화증, 백내장, 피부병증, 점액낭염 혹은 골-관절기형도 동반될 수 있다. 이상 열거한 만성당뇨병성 합병증과 그에 관련되는 증상은 발생후 심각한 임상문제를 야기시키나 현재 이용되고 있는 유효적인 치료방법들을 충분히 활용하여 적절한 혈당수준을 유지하면 그 예방이 가능하고, 그 진행을 지연시킬 수 있는 것으로 인정되고 있어 초기에 이에 대한 적절한 치료가 필수적이며 무엇보다도 예방에 역점을 두어야 한다.

당뇨병성망막증

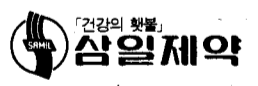
진보된 현대의학의 발달에도 불구하고 아직도 완치가 되지 못하는 난치병중의 하나로 알려져 있습니다. 눈에는 우리가 필요로 하는 모든 것을 공급하기 위해 수많은 미소혈관이 분포되어 있습니다. 그러나 당뇨병이나 고혈압등에 의해 이들 미소혈관에 병변이 발생되면 다시 정상회복되는 것은 거의 불가능하므로 망막증이 발생하기 이전에 예방을 취하거나 초기에 발견하여 치료하는 것이 중요합니다. 그러므로 당뇨병환자는 혈당관리, 고혈압 환자는 혈압관리가 매우 중요한 동시에 각종의 혈관합병증을 예방하기 위해 혈관 보호제를 투여하는 것도 중요합니다. 왜냐하면 혈당이나 혈압관리가 잘되고 있는 환자도 병력에 따라 망막증의 발병율이 증가되므로 실명의 원인이 되는 망막증의 예방 및 치료가 절실히 요구되고 있습니다.

당뇨병!

왜! 후루다렌을 복용하는가?

망막증에 대한 후루다렌의 약효입증!

후루다렌®은 현재 국내에서 시판되는 약물중 당뇨병성 망막증에 대해 임상효과가 입증된 유일한 약물입니다. 최근 당뇨병 및 고혈압의 혈관 합병증 치료제로 유럽에서 각광을 받은 후루다렌의 당뇨병성 망막증에 대한 효능을 평가하고자 국내8개 의과대학 부속병원 안과학교실에서 Multi Center Study를 12개월 간 실시후 종합평가의 결과 후루다렌은 당뇨병성 망막증에 대해 약80% 이상이 호전 또는 안정되는 양호한 성적을 얻었으며 또한 내약성도 매우 우수한 약물이라고 보고 했습니다. 망막증의 초기단계에서 후루다렌을 투여하면 더욱 좋은 효과를 보일 수 있으므로 치료시기를 놓치지 않도록 주의하시기 바랍니다. 이외에도 후루다렌은 당뇨병성 백내장, 신경증 및 신증등의 당뇨병 관련합병증에 대해서도 개선효과를 나타낸 바 있으므로, 당뇨병 환자의 미소혈관 합병증을 치료관리하는데 전반적으로 도움을 줄 수 있는 약물입니다.



「건강의 행복」
삼일제약

정구과 함께 아래 사항을 꼭 보아야 합니다.
당뇨병과 합병증에 대한 철저한 진단과 치료.
노년층 : 당뇨병 예방을 위한 정기검진.
노년층 : 정기검진.
SP 1