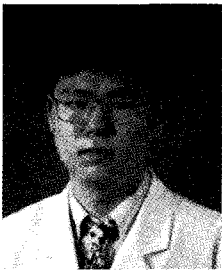


## 당뇨병 임신부가 주의할 점



손 호 상

대구기톨릭 병원 내과 전문의

경구혈당강하제는

기형아 발생의 위험이 있으므로  
절대로 복용하지 않도록 한다.

**인**슐린이 처음 발견되기 전 당뇨병 산모에서 임신은 드문 일이었고 분만 전·후의 태아 및 신생아의 사망률 또한 매우 높았다. 그러나 최근 의학의 발달과 철저한 당뇨병 관리로 기형아 출산률 이외에 당뇨병 임신 합병증, 특히 분만 전·후의 태아 및 신생아 사망률은 정상인에 가깝게 감소하고 있다.

당뇨병 임신의 중요한 합병증을 살펴보면 태아에서는 정상 임신의 4~10배에 이르는 높은 선천성 기형아 빈도와 빈번한 거대아 분만, 분만 전·후의 높은 태아 및 신생아 이환율과 사망률이 문제가 되어 왔으며 당뇨병 산모에게는 높은 빈도의 임신중독증, 양수과다, 요로 계통의 감염, 조산과 유산 등이다.

선천성 기형은 무뇌아와 같은 중추신경계의 기형과 심장의 기형이 흔하며 갑

작스런 사산의 많은 원인이 된다. 이러한 당뇨병 임신 합병증은 대부분 산모의 고혈당이 그 원인으로 생각되고 있으며 산모의 고혈당은 산모와 태아 모두에게 나쁜 영향을 미친다. 그러므로 당뇨병 임신 치료의 근본은 산모의 고혈당을 조절하여 산모와 태아 및 신생아의 합병증을 줄이는 것이다. 당뇨병 임신은 임신전 이미 당뇨병을 알고 있었던 임신전 당뇨병과 임신 중 처음 진단되거나 발병한 임신성 당뇨병의 두가지로 나눌 수 있다. 이 글에서는 이 두가지 당뇨병 임신에서 주의해야 할 사항에 대해서 주로 알아보기로 한다.

### 임신전 관리

임신전 이미 당뇨병을 가지고 있는 여

임신중 인슐린 요구량이 50~100% 정도 증가하는데  
분만 후에는 임신 전의 상태로 돌아간다.

성의 경우 당뇨병 임신의 합병증을 예방하기 위해 적절한 내과적 치료 및 임신과 가족계획에 관한 교육, 당뇨병의 자가 조절에 대한 훈련은 임신 전부터 시작해야 한다. 가장 좋은 방법은 환자와 환자 가족은 물론이고 당뇨병 전문의, 산부인과 의사, 간호사, 영양사, 사회사업가 등 다방면의 여러 사람들이 힘을 합치는 것이다.

당뇨병 여성은 혈당조절과 임신과 관련된 건강상태, 임신으로 인해 발생할 여러가지 문제점, 임신으로 인한 위험성의 평가, 건강증진, 집중 외래 치료 계획 등에 대해 임신 전부터 반드시 의사와 상의해야 한다. 당뇨병 임신 합병증은 자신이 임신했다는 사실을 알기 전인 임신 초기 기관형성기(대략 임신 7주 이내)에 대부분 발생하므로 임신전 수개월 전부터 엄격한 혈당관리를 해야하며 임신은 반드시 계획 하에 이루어지도록 해야 한다. 혈당조절은 주로 식이요법과 인슐린으로 하고 경구혈당강하제의 경우 기형아 발생의 위험 때문에 절대로 복용해서는 안된다. 임신을 하고 있지 않더라도 가임기 여성이 앞으로 임신을 할 계획이 있다면 인

슐린으로 조절해 주는 것이 좋다.

### 혈당조절의 목표와 방법

앞에서도 이야기한 바와 마찬가지로 당뇨병 임신 합병증의 원인은 산모의 고혈당이며 산모의 고혈당이 산모와 태아 모두에게 나쁜 영향을 미친다. 그러므로 엄격한 혈당조절이 무엇보다 중요하다. 혈당조절의 목표는 공복시에는 60~100mg/dl, 식후 1시간 후에 140mg/dl 이하, 식후 2시간 후에는 120mg/dl 이하로 조절하며, 당화혈색소는 정상보다 1~2%이상 높지 않아야 한다.

식이요법은 정상 임신의 경우 임신 전에 비해 약 300~400kcal의 열량섭취가 더 필요하지만 당뇨병 임신부의 경우 임신으로 인한 열량의 추가에 대해서는 논란이 많으며 개개인의 식이는 각자의 혈당, 소변내 케톤, 식욕 그리고 체중증가에 따라 조절되어야만 한다.

정상 임신에서와 같이 10~12kg 정도의 적절한 체중 증가가 있도록 하기 위해서 환자는 체중 kg당 30~38kcal 정도의 식사를 해야한다. 과체중인 경우 열량섭



## 당노인의 임신

설탕과 같은 단순당은 피하는 것이 좋고 섬유소가 많은 음식을 섭취하며, 식이의 구성은 탄수화물 50%, 단백질 20%, 지방 30% 정도가 적당하다.

취는 소변에 케톤이 나오지 않을 정도로 줄이는 것이 좋으나 체중의 감량은 절대 금물이다. 식이는 설탕과 같은 단순당은 피하는 것이 좋고 섬유소가 많은 음식을 섭취하며, 식이의 구성은 탄수화물이 50%, 단백질이 20%, 지방이 30%정도가 적당하다. 환자는 반드시 3번의 식사와 2~3회의 간식이 필요하다. 임신중의 운동은 의사와 상의하여야 하며 운동중의 맥박수는 분당 140회를 초과하지 않도록 하고 심한 운동은 피해야 한다. 임신 4개월 이후는 똑바로 누워서 하는 운동과 복압을 높일 수 있는 운동은 피하는 것이 좋다.

일반적으로 속보나 수영이 임신부가 안전하게 할 수 있는 적당한 운동이라 할 수 있겠다. 식이나 운동으로 혈당조절이 잘되지 않으면 인슐린 치료가 필요하다. 인슐린은 임신 전부터 사람 인슐린을 쓰는 것이 좋고 인슐린 주사는 1일 2회 주사하는 것을 원칙으로 시작하여 혈당조절에 따라 1일 4회 또는 인슐린 펌프를 사용하여 주사할 수도 있다. 임신중 인슐린 요구량은 50~100% 정도 증가하는데 임신 초기에는 인슐린의 요구량이 별로

증가하지 않고 오히려 감소하는 경향을 보이기도 하지만 중기 이후에는 태반이 커짐에 따라 인슐린 요구량이 증가하며 분만 후에는 다시 임신 전의 상태로 돌아간다.

### 임신성 당뇨병

임신성 당뇨병은 임신 도중 처음으로 진단되거나 발병한 당뇨병을 말하며 유병률은 전체 임신의 2~3%를 차지한다. 치료하지 않을 경우 산모와 태아 모두에게 합병증을 유발하며 분만 이후 대개 정상 혈당치를 보이거나 수년뒤 인슐린 비의존성 당뇨병이 발병하는 예가 많아 분만 후에도 주기적으로 혈당검사 및 장기적인 경과 관찰이 요구된다. 진단은 먼저 선별검사으로써 임신 24~28주 사이의 모든 임신부를 대상으로 마지막 식사 후의 시간과 상관 없이 50g의 포도당을 경구투여하고 1시간 후 혈당을 측정하여 140mg/dl 이상인 경우 100g 경구 당부하 검사를 시행하여 공복과 100g 포도당 복용 후 1시간, 2시간, 3시간의 혈당을 측정하여 이중 2가지가 기준치를 초과할 때 임신성

당뇨병으로 최종 진단된다. 혈당조절은 먼저 식이요법과 운동으로 조절하고 잘 조절되지 않을 경우 인슐린의 투여가 필요하나 비교적 소량의 인슐린으로 조절되는 경우가 많다. 비만한 경우가 많으므로 일일 열량은 체중이 너무 늘지 않도록 조절한다.

### 일반 및 당뇨 검사

혈당조절의 정도를 확인하기 위한 방법으로 공복과 식후 혈당 검사와 당화혈색소 검사, 자가혈당 검사가 있는데 식이요법만으로 혈당조절이 가능한 경우 1~2주 간격으로 공복 및 식후 혈당 검사만으로도 가능하지만 인슐린 주사가 필요한 경우 매일 4~5회의 자가혈당 검사가 필요하다.

당뇨병성 신장병증의 확인을 위해 임신 전과 임신 후 첫 방문시 그리고 임신 각기(초기, 중기, 후기)의 말기에 신장기능과 단백뇨 검사가 필요하며, 임신중 요로 계통의 감염이 흔하므로 의심되는 경우 반드시 소변검사 및 소변내 세균 배양 검사 등으로 확인해야 한다. 당뇨병성 망막병증은 임신에 의해 악화되는 경우가 많으므로 정기적인 안과검진 역시 게을리 하지 말아야 하겠다.

### 산과적 검진 및 분만 시기와 방법

산과적 진찰의 목적은 가능하면 만기가 가까이 임신을 유지시켜서 정상분만을 하게 하는 것이며 이렇게 하기 위해서는 좀 더 빈번한 산전 방문과 규칙적으로 태아의 건강을 관찰하는 것이 중요하다. 보통 임신 28주까지는 매달, 그 이후 36주까지는 2주일 간격으로, 그 뒤는 매주 한번의 산전 진찰이 필요하다. 임신 초기와 중기에는 혈청 알파 - 피토프로테인, 초음파, 태아심초음파 등을 실시하여 태아의 기형을 확인해야 하고, 임신 후기에는 태아의 성장을 확인하기 위해 태아활동성 확인, 초음파 검사, 비수축 검사, 태아 폐성숙도 검사 등을 필요에 따라 시행하여야 한다. 특히 분만 전의 초음파 검사는 태아의 체중과 흉위 등을 측정하여 분만 시기와 방법을 결정하는데 중요하다. 분만 시기는 산모의 혈당조절이나 자궁경부의 상태 그리고 태아의 폐성숙도에 따라 결정된다. 특별한 문제가 없는 당뇨병 임신부의 경우 임신 38~40주 사이에 정상 분만하는 것이 좋다. 합병증이 없는 당뇨병 임신 그 자체만으로는 제왕절개 수술을 실시할 필요가 없으나 만약 제왕절개수술을 해야 할 경우라면 임신 38주에 시행하는 것이 적당하다. DAK