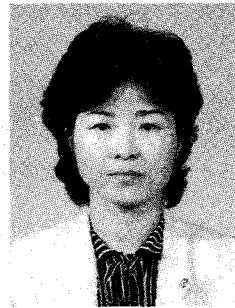


임신중 식사관리는 이렇게

임신기간동안 매일매일의 영양관리계획 필요

이정희

대구적십자병원 영양실



임신은 식습관, 운동양상, 감정상태, 인슐린 감수성, 그리고 호르몬 분비를 변화시킨다. 그리고 이러한 변화들은 혈당조절과 인슐린 요구량을 변경시킨다. 당뇨병이 없는 여성은 대반과 탄소호르몬이 인슐린 감수성을 감소시킬 때 만족한 혈당수준을 유지하기 위해 더 많은 인슐린을 분비한다. 임신에 있어서 당뇨병 문제는 이러한 변화에 맞추기 위한 췌장의 인슐린 비축이 부족하여 생기는 임신성 당뇨병과 (여성의 1~3%) 임신전의 인슐린을 요구하는 당뇨병(인슐린 의존성 당뇨병 : IDDM)이 있는 경우이다.

인슐린의존성 당뇨병환자의 임신

임신하여 성공적인 출산을 하려면, 또한 선

천적인 기형의 위험을 줄이기 위해서는 수태하기 앞서서, 그리고 임신초기에 반드시 혈당수준을 정상범위내로 유지해야 한다. 그리고 임신기간을 통해 정상적인 혈당수준을 지속적으로 잘 유지하려면 식사와 운동, 인슐린 복용의 조정에 대한 조심스러운 주의가 따라야 한다. 임신을 했거나 임신을 하지 않은 인슐린 의존성 당뇨병 여성들에 대한 영양관리계획은 비슷하지만 임신기간 동안은 매일매일의 영양관리계획에 대한 보다 큰 주의를 필요로 한다.

초기 임신기간 동안의 식사 지침은 메스꺼움에 대한 특별한 관심을 포함한다. 임신기간동안의 개별적인 영양관리계획은 영양 필요량과 인슐린 요구량의 변화를 맞추는 것이 필수적이다. 저혈당증을 막기 위

해 3번의 식사와 3번의 간식을 적절한 시간에 맞춰 제공하는 방식으로 에너지 필요량을 공급한다. 가정의 혈당측정기를 자주 사용하여 공복혈당 100mg/dl 이하 수준으로 유지하고, 임의로 측정시 150mg/dl 이하 수준을 유지하도록 엄격한 영양관리를 하여 심하거나 또는 빈번한 저혈당 증상을 피하도록 해야한다.

임신기간의 영양관리 목표

필요한 영양소를 충족시키고 정상범위내의 혈당을 유지하는 것을 포함한다.

▲ 선천적인 기형아의 위험을 줄이기 위해 임신전과 임신한 초기 몇 주 동안 혈당조절을 잘 하기 위해서

▲ 약 11kg의 체중증가를 위한 에너지 섭취량을 제공하기 위해

▲ 증가된 단백질 필요량에 맞추기 위해

▲ 체내 과잉의 케톤체 생성(Ketosis)의 최소화를 위한 탄수화물 제공과 태아 및 태반의 필요량을 맞춰주기 위한 탄수화물 제공을 위해

▲ 인슐린에 대한 조직의 감수성을 최고로 활용하기 위해

▲ 그리고 출산에 앞서 결정적인 3~4주 동안 혈당조절을 잘 하기 위해

에너지 및 각 영양소의 필요량

에너지

임신으로 필요한 영양소 및 에너지 섭취량

의 증가는 당뇨병인 사람과 아닌 사람이 비슷하다. 대부분의 여성들은 처음 3개월동안 약 1~2kg의 체중증가가 있다. 이 증가량은 하루 100kcal의 에너지 섭취량을 증가시킴으로써 이루어질 수 있다. 그 다음 4~10개월간은 일주일에 약 500g의 체중증가가 있으며, 그것은 하루에 300kcal 또는 에너지 섭취량의 15%를 증가시키므로써 이루어진다.

단백질

양질의 단백질 섭취량은 필요량의 증가에 따라 체중 1kg당 최소한 1.3g의 단백질로 하루 30g 증가시킨다.

탄수화물

탄수화물은 에너지 섭취량의 55~60%를 제공한다. 경우에 따라 복합탄수화물과 섬유질의 섭취량을 더 높이는 것이 유익하다.

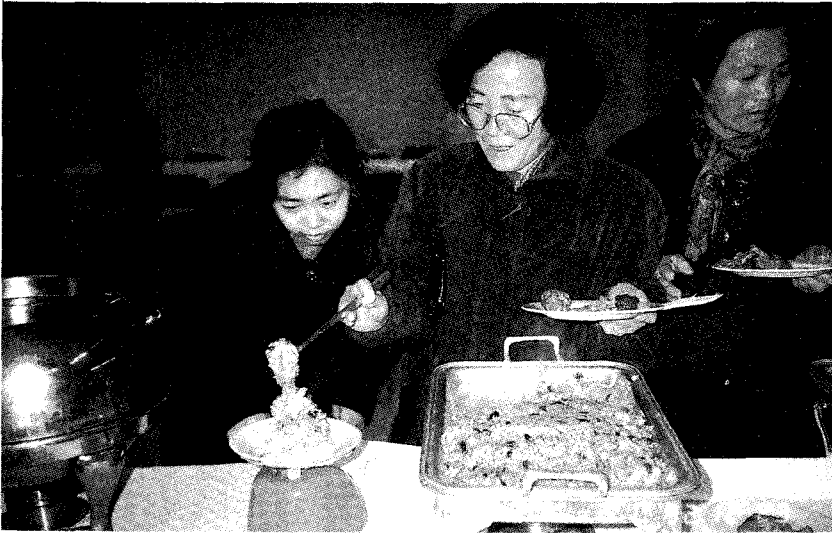
지방

지방의 섭취량은 나머지 에너지 섭취량 (25~30%)를 충당하도록 한다.

무기질

1) 철분

혈액중 적혈구의 핵심분자인 철분은 세포에서 체내대사와 호흡을 위한 주요한 산소운반체이며 근육조직(myoglobin)의 구성성분이기도 하다. 임신기간동안 모체의 순환 혈액량은 정상적으로 40~50% 증가하며 쌍태아인 경우 더욱 증가할 수도 있다. 일반적으로 임신하지 않은 성인 여성에게 하루 18mg의 철분이 권장되고 있는데 비해 임신한 성인 여성은 태아의 장기(간) 및 태반 발달, 출산 전후의 혈액손실 등을 고려하여 하루 20mg을 권장하고 있다. 임신 후반기에 들어가면 빈혈증상



▲임신기간의 영양관리목표는 필요한 영양소를 충족시키고 정상범위내의 혈당유지를 포함한다.

이 많이 나타나는데 철분 흡수율에 개인차가 많기 때문에 정상적인 식사나 철분 급원식품에만 의존해서는 철의 공급량이 부족되기 쉽다. 따라서 철분 영양제를 권장하기도 하며 동물성 식품에 포함되어 있는 헴(heme)철분보다 흡수율이 낮은 식물성 식품속의 비헴(nonheme)철분의 흡수를 증가시키기 위해 아스코르빈산(비타민 C)의 보충을 권장하기도 한다.

2) 칼슘

칼슘은 혈액 응고작용의 중요한 구성성분이며 정상적인 근육활동 및 다른 필수적인 대사작용에도 꼭 필요하다. 임신기에는 태아의 골격과 치아형성을 위해 칼슘의 필요량이 크게 증가한다. 그러나 평소의 섭취수준이나 습관에 의해 섭취된 칼슘의 체내 이용과 소화율에는 큰 차이가 있기 때문에 개인별 필요량을 결정하는 데 어려움이 있다. 일반적으로 우리나라에서는 성인 여성의 하루 권장량에다 400mg을 증가시켜 임신부는 총 1000mg을 섭취하도록 하고 있다.

비타민

비타민 A, B 복합체, C, 그리고 D는 임신 기간동안 필요량이 증가된다. 이들 비타민의 필요량이 충족되면 비타민 E, K도 충분히 이용될 수 있다.

섬유소

혈당의 급격한 상승을 억제할 뿐만 아니라 혈중 지질, 혈중 콜레스테롤의 저하 효과가 있다. 또한 임신기간에 간혹 호소하는 변비 예방에도 도움이 된다. 식사에서 불용성 섬유소가 많은 식품을 하루 30g 이상 섭취할 것을 권장하고 있다.

식품의 선택방법과 조리방법

단백질 급원 식품

임신기간동안은 기호의 변화, 신체의 변화 등에 따라 식욕이 없는 시기이기도 하기 때문에 일반적으로는 지방이 많은 동물성 식품은 피하고 단백질이 풍부한 흰살 생선이나 지방이 적은 고기 부위, 완전식품인 계란, 우유 등을 주로 사

특히 생선인 경우 비린내를 느끼지 않도록 하기 위해 옅은 소금물에 살짝 삶거나 양념류에 담구는 등의 전처리를 해서 조리하도록 한다. 그밖에 향신료를 조금 사용하거나 음식에 곁들이는 파세리, 파래, 참깨 등도 자주 이용한다.

칼슘 급원식품

우유 및 유제품(요구르트)이 우선적으로 권장되고 있으나 그밖에 어육류군에서 닭고기나 뼈째먹는 생선으로 멸치류와 뱀어포 등을 자주 이용하고 콩 및 콩제품(두부류)도 하루 한번 꼭 사용한다. 견과류(아몬드, 땅콩)도 좋은 급원이다. 채소군에서는 푸른잎 채소를 하루 3번의 식사에서 빠뜨리지 않도록 하며 별도로 해조류인 미역, 다시마를 국으로 만들어 먹거나 식초로 산뜻하게 무쳐서 또는 쌈으로 하여 자주 이용한다. 파래나 김도 좋은 급원이다. 곡류군에서는 감자도 좋은 급원이므로 자주 이용한다.

철분 급원식품

소나 닭 등의 간이 주요한 급원식품이지만 특이한 냄새가 나므로 신선한 것으로 택하여 냄새를 없애는 전처리를 하여 (우유에 담금) 조리한다. 그밖의 식품으로는 고기류, 콩류, 계란, 푸른 채소, 말린 과일류, 강화식품 등을 이용한다.

비타민 급원식품

1) 비타민 A

비타민 A의 전구물체인 베타카로틴은 짙은 녹색 채소나 과일 등 식물성 식품이 주요 급원이다. 이러한 식품들은 같은 식품이라도 계절별로 함량의 차이가 많으므로 제철에

나는 신선한 식품을 이용하는 것이 좋겠다.

미리 형성된 비타민 A는 동물의 저장기관(간, 신장)과 동물성 지방(크림, 버터, 계란 노른자)에서만 생긴다. 그리고 비타민 A는 지용성이므로 식용유나 참기름, 마가린 등으로 조리하여 먹는 방법이 흡수율을 높일 수 있다.

2) 비타민 B군

질적으로나 양적으로나 증가된 비타민 B군을 공급하기 위하여 충분한 열량을 제공하면서 균형있는 식사를 한다. 당뇨병 식사요법에 기준한 6가지 기초식품군을 처방대로 골고루 섭취해야 한다. 그리고 이들 비타민은 수용성이므로 물에 오랫동안 담가 두거나 잘게 썰어 씻으면 손실이 많다. 특히 비타민 B₂인 리보플라빈은 빛에도 파괴되기 쉽기 때문에 뚜껑을 열고 오랜시간 조리하여 햇빛이나 불빛에 많이 노출되지 않도록 한다.

3) 비타민 C

잘 알려진 좋은 급원은 감귤류, 딸기, 고추, 푸른잎 채소, 토마토, 감자 등이다. 비타민 C도 공기중에 쉽게 산화되며 계절적으로 함량의 변동이 많은 것을 고려하여 장시간 저장보관하거나 조리하는 방법은 피한다.

섬유소

무말랭이, 말린 버섯 등의 이용을 권장하고 있으나 우리나라의 식생활에서는 주식인 곡류와 국 및 반찬에 오르는 채소류, 김치 등을 처방량만큼 골고루 섭취하면 특별히 추가로 섭취할 필요는 없다.

식사관리



▲임신기간 동안은 매일매일의 영양관리계획에 대한 보다 큰 주의가 필요하다.

에너지 공급

임신 초기에는 표준체중 1kg당 30~35kcal의 열량을 공급하고 임신 중기~말기에는 37kcal까지 충분한 열량을 제공하도록 한다.

열량 분배

하루 섭취할 열량을 아침에 10%, 점심 30%, 저녁 30%로 하고 각 식사 사이에 간식으로 10%씩 분배한다. 임신에 의한 정신적 긴장과 걱정, 그리고 생리적 변화에 따른 메스꺼움, 구토증(morning sickness)에 대응하여 조금씩 자주 먹는 방법이기도 하다.

메스꺼움과 구토증이 있을 때

식품의 종류를 소화되기 쉽고 수분이 적은 것으로 한다. 가능한 음식 냄새를 피하며 물 등의 액체식품은 식사와 함께 하지 않고 식사와 식사 사이에 섭취한다.

입덧, 식욕부진, 식욕항진이 심할 때

심할 경우 체중감소와 영양실조, 그리고 체내 전해질 균형이 깨지므로 병원에 입원하여 수분과 전해질을 보충하는 정맥주사를 맞으

며, 그래도 이틀내로 식사를 할 수 없으면 비경구식 식이(total parenteral nutrition)을 제공한다.

철분 보충제

식사와 관련된 효과(부작용)를 피하기 위하여 철분 보충제는 식사하기 1시간 전이나, 물 또는 오렌지주스와 같은 액체(우유나 차는 아님)를 마신 2시간후 먹어야 한다. 철분 흡수는 비타민 C와 함께 섭취하면 증가하고 우유나 유제품, 계란, 도정하지 않은 곡류, 차 등과 함께 섭취하면 감소하기 때문이다.

염분

특별한 지침이 없으면 하루 9~10g 정도로 한다.

카페인

커피 2컵, 차 3컵 반, 콜라 10컵 정도는 카페인 250mg이 들어 있는 양이며 약리적 효과를 나타내는 수준이므로 삼가해야 한다. 카페인은 약과 음료수에 널리 사용되고 있으므로 상품의 내용표시를 잘 확인해야 한다. 카페인은 태반을 통과하여 태아에게 영향을 미치며 저체중아(Low body weight : LBW)를 출산하게 한다.

알코올

알코올 중독이나 과용은 저체중아 및 특징적인 태아 안면기형, 태아 정신장애를 포함한 중추신경계 손상 등의 증상을 가져오므로 절대 삼가해야 한다.