

STARTING INSULIN

For people with type 2 diabetes



What you need to know

제 2형 당뇨병환자가 인슐린을 시작할 때
알아야 할 내용

Classification Number: 0768-01-011
Date Issued: Dec 2007
Review Date: Dec 2009

고혈당증

고혈당은 혈당 수치가 15 mmol/L 이상으로 지속될 때를 의미하며, 이것은 상당히 높은 수치입니다.

혈당이 아주 높을 때 나타나는 증상 :

- ▶ 갈증이 심해지고 화장실에 자주 가야 한다
- ▶ 피곤하다
- ▶ 시야가 흐릿하다.

아무런 증상도 없이 혈당 검사 수치만 높게 나타날 수도 있습니다.

고혈당증이 왔을 땐 어떻게 해야 합니까?

당분이나 탄수화물이 든 음식을 너무 많이 먹으면, 혈당 수치가 아주 높아질 수 있습니다.

다음의 경우에도 혈당 수치가 높아질 수 있습니다.

- ▶ 몸이 아프거나, 감염되었을 때
- ▶ 운동량이 달라졌을 때
- ▶ 인슐린 용량이 너무 낮거나 주사를 맞지 않았을 때

혈당수치가 몇 시간 이내로 떨어진다면 걱정하실 것 없습니다. 하지만 몇 시간이 지난 후에도 높은 혈당수치(15mmol/L)가 지속된다면, 더 많은 양의 인슐린이 필요하다는 것을 의미합니다.

혈당 수치가 계속 높을 땐 어떻게 해야 합니까?

- ▶ 혈당 검사를 평상시 보다 더 자주 하십시오.
- ▶ 의사나 간호사에게 자문을 구하십시오.

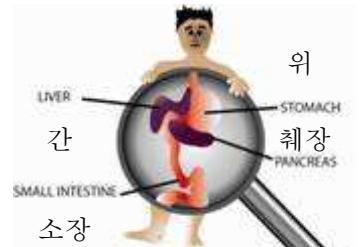
왜 인슐린이 필요한가요?

당뇨 치료의 다음 단계로 여러분의 의사는 여러분께 인슐린 치료를 제안하였습니다.

과거에는 여러분이 건강한 식단, 규칙적인 운동과 알약으로 당노를 조절하실 수 있었습니다. 이러한 치료는 여전히 중요하지만 이제는 당뇨 치료 계획에 인슐린이 추가되어야 할 필요가 생겼습니다.

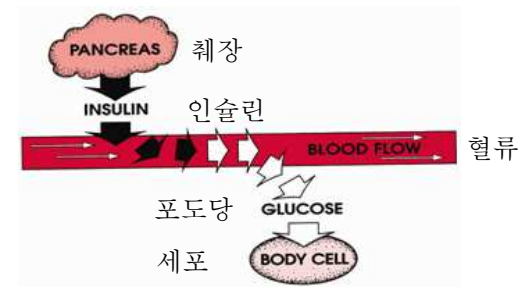
제2형 당뇨병환자가 당노를 조절하고 건강을 유지하기 위해 인슐린을 필요로 하게 되는 일은 흔한 일입니다.

시간이 지남에 따라 체내 췌장 세포의 기능이 저하되어 충분한 인슐린을 생성하지 못하므로, 인슐린이 추가로 필요하게 된 것입니다.



인슐린은 여러분의 혈액 중 당을 체내 세포로 이동시켜 에너지를 생성시킵니다.

만약 당이 여러분의 세포로 들어가지 못하면 그대로 여러분의 혈액 중에 남아있게 되며 서서히 혈관, 신경, 눈, 심장, 신장이 손상을 입고, 기력 또한 잃어버리게 됩니다.



당뇨 환자에게 가장 좋은 혈당 수치는 식사전 4 - 7 mmol/L 임을 기억하시기 바랍니다.

인슐린을 어떻게 맞나요?

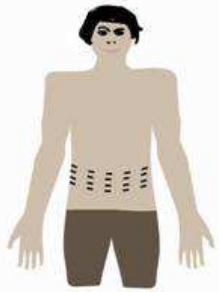
인슐린이 위에 들어가면 위장 내의 산이 인슐린을 파괴하기 때문에, 인슐린을 알약에 담을 수가 없습니다. 그래서 인슐린 주사가 필요한 것입니다.

인슐린은 주사기(Syringe)를 사용해서 주사될 수 있지만 대부분의 사람들은 인슐린 펜을 사용합니다.



인슐린을 어디에 주사하나요?

복부가 인슐린 주사에 가장 적합한 곳입니다. 피부 바로 아래 지방층에 주사해야 합니다.



매번 주사하는 부위를 옆으로 옮겨 가며 복부의 다른 곳에 주사를 놓습니다.

인슐린 효능에 영향을 미칠 수 있는 지방 덩어리 형성을 방지하기 위한 것입니다.

여러분의 간호사나 의사가 주사 방법에 관한 시범을 보여 줄 것입니다. 대부분의 사람들이 손가락을 찔러 혈당 검사하는 것보다 인슐린 주사가 덜 아프다고 이야기 합니다.

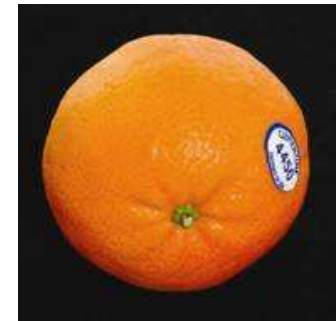
5-10분이 지난 후 혈당 수치를 검사하여 여전히 4 mmol/L 이하일 경우, 12페이지의 고당분 옵션 중 한 가지를 다시 반복 섭취합니다.

혈당 검사기가 없어 검사할 수 없는 상황에서, 5-10분이 지나도 증상이 호전되지 않으면, 12페이지의 고당분 옵션 중 한 가지를 다시 반복 섭취합니다.

여러분의 혈당 수치가 4 mmol/L 이상이 될 때까지 5-10분 간격으로 계속 혈당을 체크하십시오.

혈당 수치가 4mmol/L 넘는 시간이 평상시 식사 시간이면 식사를 하고, 그렇지 않으면 다음과 같은 간식을 드십시오.

- ▶ 얇은 식빵 한 조각 또는
- ▶ 우유 한 잔 또는
- ▶ 2-3개의 크래커/비스킷 또는
- ▶ 요플레(소형) 또는
- ▶ 작은 과일 한 조각



준비하십시오. — 저혈당증을 대비하여 당분이 많이 들어 있는 음식을 항상 가지고 다니십시오.

저혈당증이 왔을 때 어떻게 해야 하나요?”

가능하면 우선 혈당수치를 체크하십시오. 다음과 같은 저혈당증의 증상을 느낄 경우 즉시 대처하십시오.

혈당 수치를 빨리 높이기 위해 다음의 ‘고당분’ 옵션 중 한 가지를 섭취하십시오.

▶ 1 테이블 스푼의 잼, 꿀, 설탕



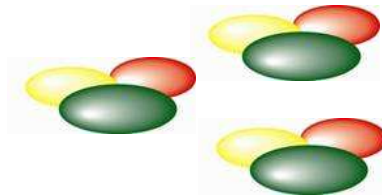
또는

▶ 레모네이드나 설탕이 많이 함유된 음료수 반컵



또는

▶ 8—10개의 젤리



또는

▶ 약국에서 포도당 알약이나 분말(파우더)을 구입하여 사용:

- ▶ 3-4개의 비타 에너지 알약(Vita Energy tablets) 또는
- ▶ 3-4개의 텍스트로 에너지 알약(Dextro Energy Tablets) 또는
- ▶ 2 티스푼 가득한 포도당 분말을 물에 녹인 것

언제/얼마나 자주 인슐린을 주사해야 하나요?

하루에 한 번 또는 두 번의 인슐린 주사가 필요할 수 있습니다. 주사 시간은 여러분의 혈당 수치가 언제 가장 높으나에 따라 달라집니다.

주로 혈당은 **아침에 일어났을 때** 가장 높습니다. (7이상은 너무 높습니다.) 그 이유는 여러분이 전날 밤에 드신 음식때문이 아니라, 밤새 체내에서 혈당이 만들어지기 때문입니다. 따라서 아침 혈당 수치를 낮추려면 **취침 전에 인슐린 주사를 맞아야 합니다.**

취침전 인슐린 양

_____ 단위(유니트)를 _____ 시에 주사합니다.

이 용량은 아침 식사 전 혈당수치가 리터당 5-7mmol/L 까지 내려가서 최소한 일주일 이상 유지될 때까지, 매주 ___유니트씩 늘릴 수 있습니다.

몇몇 분들의 혈당은 낮 시간에 가장 높습니다. 이런 분들은 주로 **오전에** 인슐린을 시작합니다.

여러분의 의사나 간호사가 인슐린 주사 시작과 용량 변경에 대한 도움을 드리고, 또한 언제 의료진에게 연락해야 하는지를 알려드릴 것입니다. 여러분에게 맞는 인슐린 양이 정해지는데는 보통 몇 주가 걸립니다.

어떤 분들은 혈당 관리를 위해 하루에 2-3번 인슐린 주사가 필요할 수도 있습니다.

인슐린에 관한 문제나 염려되시는 점은 의사나 간호사에게 말씀해 주십시오.

왜 여러가지 인슐린 주사가 있나요?

인슐린의 효능이 단시간 지속되는지 또는 더 장시간 지속되는지에 따라 종류가 다릅니다. 어떤 인슐린은 두가지 효능이 섞여 있는 것도 있습니다.

여러분의 의사와 당뇨팀에서 여러분에게 가장 적합한 인슐린 종류를 정할 것이고, 혈당이 정상 수치에 가장 가깝게 유지될 수 있도록 인슐린량을 변경하는데 도움을 드릴 것입니다.

(식사 전 4-7 mmol/L)

여러분이 사용하는 인슐린 종류를 아는 것이 중요합니다.

여러분의 의료 정보가 담긴 팔찌를 착용하는 것에 대해 생각해 보십시오.
이 팔찌는 응급 상황시 다른 사람들에게 여러분이 인슐린 주사를 맞고 있음을 알려줄 수 있습니다.



저혈당증의 원인은?

1. 식사나 간식을 거르셨습니까?
식사나 간식 때가 지났습니까?
탄수화물 섭취가 부족했습니까?
2. 탄수화물이 든 음식을 보충하지 않고 평소보다 과한 운동을 하셨습니까?
3. 필요 이상의 당뇨 약을 복용하거나 인슐린 주사를 맞고 계십니까?
4. 음식을 먹지 않고 술을 마셨습니까?



의사나 간호사에게 알려십시오. 만약...

- ▶ 인슐린을 처음 주사한 후 저혈당증이 오거나
- ▶ 저혈당증이 자주 일어날 경우

저혈당증

저혈당은 혈당 수치가 4mmol/L 아래로 내려갈 때를 의미합니다. 저혈당 치료 방법에 관한 내용을 이해하시는 것이 중요하므로 다음 페이지를 반드시 읽어 주십시오.

‘저혈당증’의 증상은 어떤가요?

다음의 증상 중 일부 혹은 모든 증상이 나타날 수 있습니다.

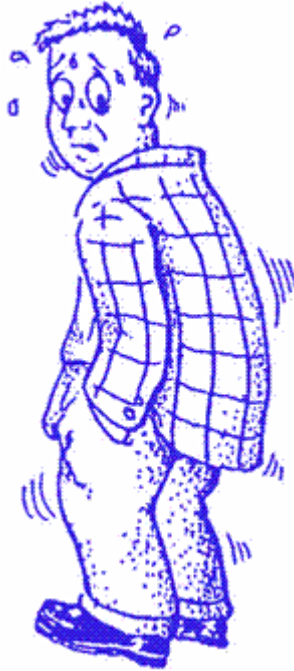
흐릿한 시야

입술이나 혀가
저리고 따끔따끔 함

허기짐

심장이 두근거림

안색이 창백하고
땀이 많이 남



두통

현기증

어지럼증

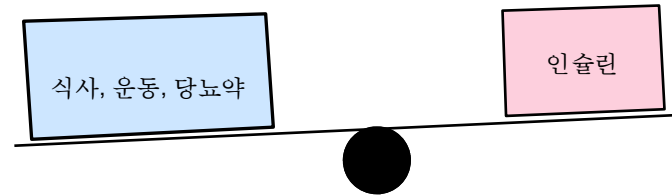
손이 떨림

무릎이 떨리고
힘이 없음

때때로 혼란스럽고, 불안하거나 초조할 수 있음.

인슐린에는 어떤 부작용이 있습니까?

인슐린으로 인한 부작용은 매우 드물게 생깁니다. 하지만 식사, 운동, 당뇨 약, 인슐린의 균형이 깨지면, 혈당 수치가 매우 낮아질 수 있으며 이러한 현상을 ‘저혈당증’이라 부릅니다.



12페이지에 ‘저혈당증’이 오면 어떻게 해야 하는지에 관한 설명이 있습니다.

인슐린 관련 부작용이 의심되실 경우 의사에게 알려주세요.

인슐린은 어떻게 보관하나요?

개봉하지 않은 인슐린은 냉장고에 보관하셔야 효능이 유지됩니다.



인슐린은 실온에서 한 달간 보관이 가능하며, 한 달이 지난 후에는 폐기하십시오.

금지 사항

- ▶ 색깔이 바뀌었거나, 덩어리가 생긴 인슐린 사용 금지
- ▶ 유효 기간이 지난 인슐린 사용 금지
- ▶ 인슐린을 냉동하거나 직사광선 또는 따뜻한 곳에 보관 금지
- ▶ 용기가 깨진 인슐린 사용 금지

인슐린을 맞으면 식습관을 바꿔야 하나요?

건강한 식습관은 여러분의 당뇨 치료를 위해 여전히 중요합니다. 건강한 식단 계획을 따르지 않는다면 혈당 수치 조절이 어려워 질 것입니다.

또한 몸에서 필요로 하는 에너지 이상으로 음식을 드신다면 체중이 늘어날 가능성이 높아집니다.

식사량과 인슐린 주사량의 균형을 맞추기 위해서는 규칙적인 식사와 간식(식단 계획표 참조)을 드시는 것이 중요합니다.

혈당 수치를 어떻게 모니터 합니까?

혈당 검사는 여러분의 신체가 음식, 운동, 당뇨 약, 인슐린에 얼마나 잘 반응하고 있는지를 알 수 있게 도움을 줍니다.

목표는 여러분의 혈당 수치를 정상치 (4-7 mmol/L)에 가깝게 유지하는 것입니다.



처음 인슐린을 맞으실 경우 하루에 적어도 서너 번씩 혈당검사를 해야 할 것 입니다. 하지만 여러분에게 가장 적합한 인슐린량이 정해지면, 혈당 검사를 적게 하실 수 있습니다.

대부분 일주일에 2 - 4일간, 하루에 3 - 4번씩 혈당 검사를 합니다. (검사는 보통 식사 전 또는 취침이나 야식 전에 합니다.)

몸이 안 좋으면
검사를 더 자주 하는 것이
중요합니다.

혈당 수치를 잘 기록해 두셔야 합니다. 이로써 여러분의 당뇨가 얼마나 잘 조절되고 있는지, 혹시 다른 치료 방법이 필요하지는 않은지에 관해 알 수 있습니다.

