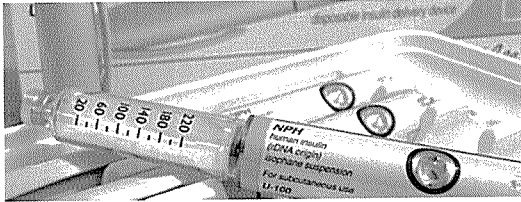


## 인슐린 주사 위치를 바꾸는 요령



인슐린은 지난 25년간 당뇨병 치료에 이용되어 왔다. 1980년대 초기에 사람의 인슐린이 이용되기 전까지는 소나 돼지의 인슐린을 이용하였는데, 지방 위축증이라는 부작용을 피하기 위하여 무작위로 주사 부위를 바꾸는 것이 중요했다. 지방 위축증이란 반복 주사하는 피부 아래의 지방층이 얇아지거나 움푹 들어가는 현상이다.

오늘날에는 보다 정제된 사람의 인슐린과 그 유도체를 이용하므로 지방 위축증은 과거의 문제가 되었고 무작위로 주사 부위를 바꾸는 것도 더 이상의 권장사항이 아니다. 그러나 여전히 인슐린 주사를 맞는 사람은 돌아가며 주사 부위를 바꿀 필요가 있다. 오늘날의 당뇨병 교육자들은 무작위로 바꾸는 대신 일정하게 순서를 정해 주사 부위를 바꾸라고 조언한다. 왜냐하면 오랜 기간동안 같은 자리에 반복하여 주사를 놓으면 그 부위에 지방이 축적되기 때문이다.

지방이 축적된 것은 못이 박힌 것처럼 생각하면 이해가 쉽다. 한 자리에 너무 자주 주사를 놓으면 당신의 피부는 울퉁불퉁하게 되고 두꺼워질 수 있다. 지방이 축적되면 인슐린 흡수

를 저하, 지연시키기 때문에 혈당 변화폭이 커지는 원인이 된다. 돌아가며 주사 위치를 바꾸면 당신은 한 부위를 과하게 이용하지 않을 수 있고 그렇게 함으로써 혈당조절을 더 잘 할 수 있다.

### 각 위치는 흡수 속도가 다르다

인슐린은 항상 피하지방 (피부 바로 아래, 근육 바로 위에 있는 지방조직)에 주사해야 한다. 당신 몸 전체에 피하 지방층이 분포되어 있지만, 큰 혈관이나 신경에 너무 가까운 부위에 인슐린을 주사하지 않는 것이 중요하기 때문에 특정 부위에만 인슐린 주사를 놓을 수 있다. 인슐린은 복부에 주사할 때 가장 빨리 흡수되고, 다음 팔꿈치 윗부분(상완)의 바깥쪽, 허벅지 바깥쪽의 순이다. 엉덩이에 주사할 때 가장 흡수가 느리다.

만약 복부에 인슐린을 주사한다면, 반드시 배꼽으로부터 적어도 2인치(=5.08cm)이상 떨어진 곳에 주사해야 한다. 또한 허벅지 안쪽에는 혈관과 신경이 집중적으로 분포되어 있기 때문에 이 부위에는 주사하면 안 된다.

### 기억에 두어야 할 사항들

가장 적합한 주사위치 교환방법을 정하려면 주치의나 당뇨병 교육자의 도움을 받아야 한다. 주사위치를 바꾸는 방법은 현재 인슐린 주사요법, 체형, 개인적인 선호도를 기준으로 정해야 한다.

### 복부가 좋다

주사위치를 복부 내에서 바꾸는 동안은 주사 부위로 복부만 사용하는 것이 좋다. 이렇게 하면 인슐린 흡수가 가장 일정하게 이루어진다.

### 타이밍이 중요하다

한 곳 이상의 부위에 주사하는 경우에는 매일 같은 시간에 같은 부위에 주사하도록 하자. 예를 들어 아침에 맞아야 할 인슐린은 복부에 주사하고 점심이나 저녁 인슐린은 허벅지에 주사할 수도 있다. 계속 이런 방식으로 주사하면 흡수 속도를 어느 정도 일정하게 유지할 수 있다

인슐린 종류에 따라 다른 주사 부위가 사용될 수 있다

특정 인슐린에는 그에 맞는 주사 부위가 정해질 수 있다. 예를 들어 식전에 주사하는 속효성 인슐린은 복부에 주사해야 하고, 지속형 인슐린은 허벅지나 엉덩이에 주사하는 방식이다.

### 주사 위치간의 간격

동일한 부위 내에서 주사 위치를 바꿀 때 다음 주사 위치는 이전 주사 위치에서 1인치(=2.54cm) 또는 손가락 두개 정도 떨어져야 한다.

### 운동은 인슐린 흡수에 영향을 준다

인슐린 주사를 맞은 시간쯤에 마사지나 운동을 하면 주사부위의 혈액순환이 좋아지기 때문에 흡수속도가 빨라질 수 있다. 만약 주사를 맞은 직후 강도높은 운동을 계획하고 있다면 운동의 영향을 받지 않는 부위에 인슐린을 주

사해야 한다. 예를 들어 테니스를 치려 한다면 테니스 라켓을 잡는 팔에는 주사를 놓지 말아야 한다. 또 걷기나 조깅, 달리기를 하려 한다면 허벅지에 주사하지 말아야 한다.

### 온도를 점검한다

실외 또는 실내의 온도도 혈액순환에 영향을 주기 때문에 인슐린 흡수 속도가 달라질 수 있다. 주변 온도가 높으면 주사 부위에 혈액순환을 촉진시켜 흡수속도가 높아질 수 있고, 온도가 낮으면 반대의 효과가 있다.

상처 난 부위에는 주사하지 말아야 한다

상처 난 조직이나 혈관이 찢어지거나 정맥류가 있는 부위에는 주사하지 말아야 한다. 상처나 흉터가 있는 조직은 인슐린 흡수를 방해한다. 실수로 혈관에 직접 주사하는 것을 피하기 위하여 정맥류가 있거나 혈관이 손상된 부위는 피해야 한다. 인슐린은 항상 지방조직에 주사해야 한다.

### 일관성이 중요하다

어떤 방법에 따라 주사 부위를 바꾸든지 일관성을 유지해야 한다. 주사 위치를 마음 내키는 대로 이곳저곳으로 (예를 들어 팔에서 허벅지로, 또 복부로) 바꾸면 안 된다.

계획을 세워 주사 부위를 바꾸면, 인슐린 흡수 속도를 일정하게 유지하고 혈당치 동요를 막는데 도움이 될 것이다. 당신의 당뇨병 관리팀과 상담하여 일단 계획을 세우면 그 계획이 얼마나 효과적인지 관찰, 기록해 두어야 한다. 