

인슐린 주사법과 주의점



유혜정

백튼디킨슨 코리아 당뇨교육간호사

인슐린 주사가 처방되는
경우 더욱 적극적으로 혈당을
조절하게 되어 합병증
예방의 기회가 된다.

아 직도 많은 당뇨병환자들이 인슐린 주사에 대해 많은 오해와 편견을 가지고 인슐린 치료를 부정하는 경향이 있다. 얼마전 DCCT라는 당의 조절과 그 합병증에 관한 10년의 임상 연구 결과 인슐린 주사를 적극적으로 주사(4회/1일)하고 혈당검사도 4회 이상 한 경우 그렇지 않은 환자들 보다 당뇨 합병증을 훨씬 감소시켰음이 나타났다.

그러므로 인슐린 주사가 처방되는 경우 더욱 적극적인 혈당 조절로 합병증을 예방하고 감소시키는 기회가 됨을 알고 정확한 인슐린 주사법에 대해 알아보자.

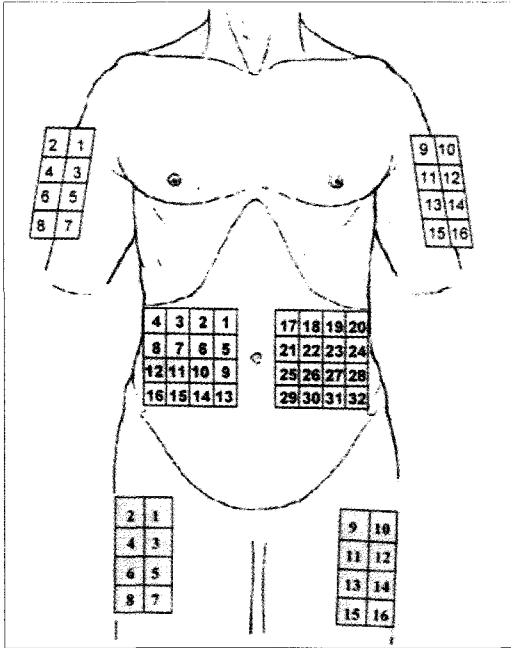
인슐린 주사는 크게 인슐린 전용 주사

기를 사용하는 경우와 인슐린 펜을 사용하는 경우가 있다.

주사 부위의 선택 및 순환

- ❖ 피하 지방이 많은 상완부(팔의 바깥쪽), 복부, 대퇴부의 전측부위, 엉덩이
- ❖ 인슐린의 흡수율은 복부>상완부>대퇴부>둔부의 순이다.
- ❖ 주사의 순환은 흡수율이 같은 부위를 다 주사 후에 다른 부위로 이동해 감으로써 혈당의 고른 분포를 기대할 수 있다.

〈인슐린 주사부위〉



하루중 같은 시간대에는 같은 부위에 주사한다(예 : 1일 1회 주사하는 경우는 복부에, 1일 2회 이상 주사하는 경우는 복부(아침), 대퇴부(취침전), 상완부(기타시간)에 주사한다).

다음의 환자는 복부에 주사를 피한다.

- ① 임신부
- ② 복수가 있는 환자
- ③ 복부수술 상처가 회복되지 않은 환자
- ④ 복부에 감염, 상처, 또는 흉터가 있는 부위

주사 준비물

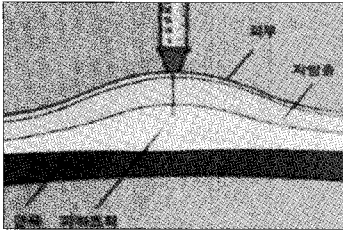
- ◆인슐린 전용 주사기 : 인슐린의 종류

(100단위, 80단위, 40단위) 등에 따라 다르며 현재 대부분 100단위로 통일되어 100단위 주사기를 쓰고 있으며 100단위 주사기에도 정확한 용량을 재기 위해 흡수까지 적혀 있는 저용량 주사기 1/2cc 주사기(일회 용량이 50단위 이하)와 3/10cc주사기(일회 용량이 30단위 이하 일때)가 있다.

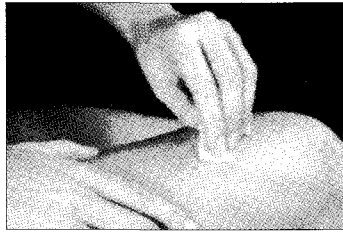
- ◆인슐린 펜
일회용 펜 타입으로 다이얼을 돌려 용량을 조정하는 것과 몸체를 돌려 용량을 조절하는 것이 있다.
- ◆펜 주사침-인슐린 펜을 쓸 경우
- ◆일회용 알콜솜

인슐린 주사법

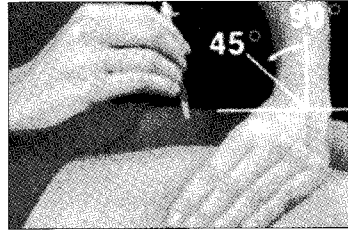
- ◆식전 30분에 주사한다.
- ◆용량에 맞는 주사기로 정확하게 인슐린을 잔후 주사 부위를 한 손으로 집어올린 채 주사기를 들고 있는 손으로 주사한다. (만약 지방층이 얇은 경우 주사 부위를 집어올리지 않고 90도 각도로 주사할 경우 근육으로 주사되어 저혈당에 빠질 수 있다.)
- ◆새 인슐린은 냉장보관하며 개봉한 것은 실온 보관한다.
(20~24도씨의 실온에서 6~8주 동안 보관 가능)
- ◆펜을 사용한 주사기에는 반드시 주사



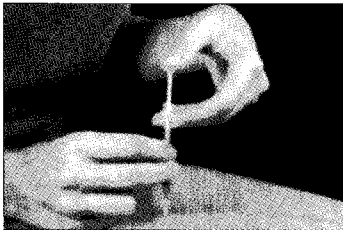
1 피하조직이 있는 곳에 주사위치를 정한다. 피하조직은 피부아래의 지방층과 근육층 사이에 있다. 신체에서 피하조직이 있는 곳은 팔 상부외측, 대퇴부 전면과 측면, 등의 허리선 바로 위, 둔부, 그리고 배꼽과 허리선 주위를 제외한 복부 등이다.



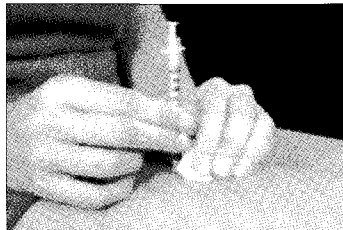
2 알콜솜으로 주사부위를 소독한다. 이때 알콜솜으로 원을 그리면서 닦되, 중심에서 시작하여 외측으로 나아간다. 알콜이 마르도록 몇 초간 기다린다.



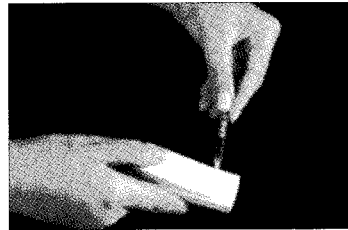
3 주사기 바늘이 다른 곳에 닿지 않도록 하면서 주사기를 조심스럽게 쥔다. 주사기 바늘에 뚜껑을 씌워둔 경우는 그것을 벗긴다. 피부를 약 2인치 두께가 되도록 잡고서 주사바늘을 45도에서 90도사이의 각도로 하여 단번에 재빨리 피부를 찌르도록 한다.



4 2인치 두께로 쥐었던 피부를 놓은 다음, 한 손으로는 주사기를 쥐고, 다른 한손으로는 주사기 플런저를 밀어 인슐린을 주사한다. 3~5초 내에 인슐린 주사를 끝내도록 한다.



5 인슐린 주사가 끝나면 주사부위에 알콜솜을 대고서 주사바늘을 뽑아낸 뒤, 알콜솜으로 주사부위를 부드럽게 닦는다. 이 부분을 문질러서는 안된다.



6 주사기 사용 후 주사점을 제거하는 한 방법으로 바디의 세이프 클립과 같은 도구를 이용할 수 있으며 이에따라 주사침에 타인이 찔리는 것이나 주사기가 오염되는 것을 예방할 수 있다.

부위에 주사후 5초간 기다렸다가 펜을 피부로부터 빼고 주사 후에는 반드시 펜주사침을 제거한 후 보관한다. (만약 이를 지키지 않으면 펜 카트리리지 내에 공기가 생겨 정확한 양을 주사할 수 없게된다.)

- 증상 : 어지럼증, 떨림, 식은 땀, 불안, 기운 없음 등
- 치료 : 당분 15~20g섭취(사탕 3~4개 또는 과당주스 1컵 등)
- 예방 : 저혈당 인식표와 간식을 휴대한다.

인슐린 주사시 부작용

◆저혈당

- 원인 : 식사부족, 과도한 운동, 과량의 약물

◆인슐린 알러지

인슐린에 의한 국소적 피부 반응이 대부분이며 주사후 7~14일 이내 생기는데 주사 후 부위가 가렵고, 화끈거린다. 대부분 2개월 이내에 호전된다. **DAK**