



응명익 / 인제대학교 서울백병원 당뇨병교육실

## 혈당측정기의 선택과 소모품 관리

사회경제의 발달과 생활수준이 향상됨에 따라 만성질환의 발생과 그로 인한 사망률이 높아지고 있다. 당뇨병은 1990년 이후 급속도로 증가하고 있으며 당뇨병으로 인한 사망률 또한 증가추세로 1998년 통계청 자료에 의하면, 사망원인 중 당뇨병은 6번째로 높은 순위를 차지하고 있다.

당뇨병은 조절은 가능하지만 완치되지 않기 때문에 평생 관리하여야 하므로 당뇨인 스스로 자가관리 방법을 배워 지속적으로 관리해 나가야 한다.

당뇨인이 스스로 자신의 몸에 책임을 지고 효과적으로 관리해 나가는 방법 중에 큰 역할을 차지하는 것이 자가혈당측정으로, 자가혈당관리에 적극적으로 참여하는 경우가 그렇지 않은 경우보다 평균혈당이 더 잘 조절되는 것은 잘 알려진 사실이다. 그러므로 자가혈당측정을 바탕으로 식사요법과 운동요법이 이루어져야 한다.

의료진으로부터 자가혈당측정이 적극적으로 권유되면서 상당수의 당뇨인들이 자가혈당측정기를 구입하게 되는데, 현재 국내

에 여러종류의 혈당측정기들이 보급되고 있으므로 그 선택에 대해 알아보도록 한다.

### 자가혈당측정기 선택 시 고려할 점

- 정확성
- 편리성
- 적당한 가격
- 사후 서비스
- 혈당표시판의 크기
- 측정기의 크기
- 코드 교정의 편리성
- 기억장치

현재 국내에는 약 13종류의 혈당측정기가 시판되고 있으며 이중 국산은 1가지 종류 밖에 없고 거의 수입판매에 의존하고 있는 실정이다. 기존 시판되고 있는 것 이외에 새로운 형태의 혈당측정기들이 계속 개발되고 있는데, 이는 당뇨인들이 혈당측정을 보다 더 쉽게 할 수 있도록 하는데 많은 도움이 되리라 생각된다.

당뇨인이 혈당측정기를 선택하여 구입하고자 할때 고려되어야 할 사항에 대해 당뇨교육실의 의료진은 '대부분 정확성을 가장 중요시하고 오차가 적은 것을 선택하도록 하며, 그 다음이 당뇨인들의 나이에 맞게 편리하게 사용할 수 있는지, 잘 다룰 수 있는지' 등을 권유하고 있다.

또 당뇨인 스스로가 시력에 문제가 있을 수 있으므로 글씨가 잘 보이는 지도 고려해 보아야 한다.

사후 서비스 문제는 당뇨병교육실을 통해 권유되어진 혈당측정기들은 대부분 큰 걱정 없이 문제가 생긴 경우 바로 해결이 가능하다. 고장이 나거나 잘 측정되지 않을 경우 당뇨병교육자와 상의 한다면 빠른 시간 내에 해결방법을 찾을 수 있다.

실제 혈당측정기가 있으면서도 오랫동안 고장 나서 쓰지 않는 경우가 많은데 병원 방문시 당뇨교육실에 가지고 가서 정기적으로 점검만 받는다면 큰 문제가 생기지 않고 문제가 생긴다 하더라도 수리가 가능하면 해당 업체에 연락하여 수리하거나 새로운 제품과 교환하는 방법을 찾을 수 있다.

하루라도 빨리 묵어 있던 혈당측정기에게 새 생명을 불어 넣어 당뇨인에게 도움이 되도록 해야겠다.

또 혈당측정기 선택시 중요하게 고려되어야 할 문제 중의 하나가 가격이다. 현재 최신형이 아닌 경우 7만원 정도부터 최신형은 20만원을 호가하는 것도 있다. 가격이 비싸다고 해서 다 가장 좋은 것은 아니므로 경제적인 여건이 허



락되는 정도에서 사도록 한다.

병원에서 혈당을 측정하는 경우에는 많은 환자를 빠른 시간 안에 측정해야 하므로 혈당측정치가 빨리 나오는 것을 선택하게 되지만 개인이 쓰는 혈당측정기는 측정치가 나오는 시간이 짧은 것을 꼭 선택할 필요는 없다.

보통 혈당측정치가 나오는 시간이 빠르면 5초에서 45초 정도까지로 혼자 쓰는 경우 시간에 구애 받지 않으므로 빨리 수치가 나오기 때문에 비싼 것을 선택할 필요는 없다.

#### 소모품 관리

혈당측정시 사용되는 소모품은 혈당측정 시험지인 스트립과 채혈침, 알콜솜 등이다.

#### ■ 스트립

스트립은 각 측정기마다 틀리며 구입 시 혈당측정기와 일치하는 것으로 사야한다. 그러므로 본인이 쓰고 있는 혈당측정기의 회사와 이름을

알고 있어야 한다.

스트립은 제품마다 포장 상태나 모양, 피를 묻히는 방법 등이 모두 다르지만 공통적인 것은 습기와 온도에 따라 변할 수 있다는 것이다.

스트립은 습기가 많은 경우 변하기가 쉬우므로 날개로 포장되지 않은 스트립은 뚜껑을 열린 상태로 두어서는 안된다. 한 개를 꺼내고 나면 반드시 뚜껑을 닫아서 보관해야 한다.

습기가 많은 장소에서 보관하는 것도 바람직하지 않으며 또 사용하지 않은 스트립을 손으로 자주 만지거나 통에서 넣었다 뺐다 해도 안 된다.

또 온도에 의해서도 혈당측정치가 달라질 수 있으므로 조심해야 한다.

너무 추운 곳에 보관하게 되면 측정치의 변화를 가져올 수 있으므로 상온에서 보관하는 것이 바람직하다.

대부분 혈당측정기가 수입품이므로 스트립도 수입해 오는 경우 우리나라까지 오는데 기간이 많이 걸릴 수 있으므로 제품 구입시 반드시 유효기간을 확인하도록 하고 유효기간이 지나지 않았다 하더라도 보존기간이 짧은 것은 피하도록 한다.

유효기간 안에 있는 스트립도 색깔의 변화가 었는 것은 반드시 의료진과 상의하여 제품의 하자를 확인하여 사용하도록 한다.

## ■ 채혈기

채혈기는 소모품은 아니지만 채혈시 통증과 관련이 되어 있어 현재 여러 종류들이 나와 있다. 보통은 손가락 끝에서 피를 내도록 되어 있으나 통증을 줄이기 위해 다른 부위 즉 손바닥,

허벅지, 팔 등에서 채혈할 수 있는 진공채혈기가 나와 있고, 크기가 조금 크고 가격이 비싸긴 하지만 통증 없이 할 수 있는 레이저 채혈기가 있다. 또 피부 상태에 맞추어 찌르는 깊이를 조절할 수 있는 채혈기들도 많이 나와 있다.

## ■ 채혈침

채혈침은 개인이 사용하는 것이므로 3~4회 사용하고 버리도록 하고 있는데 다른 사람이 쓴 경우는 반드시 채혈침을 새것으로 사용해야 한다. 또 너무 여러 번 사용하는 경우 채혈침 끝이 마모되어 통증을 심하게 유발할 수 있다.

채혈침은 그 굵기가 다양하여 가늘고 긴 것과 짧고 두꺼운 것 등 여러 종류가 있으므로 여러 제품을 다양하게 보고 선택하도록 해야 하나 보통은 침이 가는 것이 통증이 적다.

간혹 채혈침을 사용후 알콜솜으로 닦아서 보관하는 경우가 있는데 바늘을 알콜솜으로 닦게 되면 바늘 표면의 코팅이 벗겨져서 채혈시 통증이 더 심할 수 있으므로 알콜솜으로 닦지 않도록 한다.

또 채혈침 사용 후 그냥 쓰레기통에 버리게 되면 침에 찔릴 염려가 있으므로 뚜껑이 있는 용기에 담아서 버리거나, 모아서 다니는 병원에 가져가서 버리는 것이 바람직하다.

## ■ 알콜솜

알콜솜은 보통 혈당측정시 손가락의 소독과 청결 목적으로 사용하고 있는데 근래에 들어서는 반드시 알콜솜을 사용할 필요는 없다는 견해도 있다. 그러므로 채혈부위가 청결하기만 하면 알콜을 사용하지 않고 측정해도 무리는 없

으며 채혈후 피가 나오는 것은 마른 휴지를 사용하여 지혈 시킨다.

또 알콜솜을 사용하고 알콜이 마르기 전에 혈당을 측정하게 되면 혈당측정치가 정확하지 않으므로 반드시 말린 다음에 혈당을 재도록 해야 한다.

이때 사용하는 알콜은 보통 소독용 75% 알콜을 사용하면 되고 약국에서 일반 약품으로 쉽게 구입할 수 있다.

알콜과 솜을 따로 구입하는 경우 깨끗한 뚜껑이 용기에 솜을 넣어 알콜솜을 만들고 알콜이 마르지 않도록 사용후 뚜껑을 꼭 닫아 놓도록 한다.

요즈음은 1회용으로 날개 포장된 알콜솜이 만들어져 나와 있으므로 이런 것을 사서 써도 된다.

### ■ 당뇨수첩

당뇨수첩은 혈당을 측정하고 기록하는 것으로 병원 방문시 가지고 가서 의료진과 상의할 수 있는 자료이다. 또 혈당 뿐만 아니라 혈당변동에 영향을 미친 모든 요소들을 기록할 수 있다.

최근에는 혈당측정 한 것을 컴퓨터로 자료를 관리하는 경우도 있는데 어떤 것이 더 효과적 인가는 각자의 판단에 맡길 따름이다.

필자의 견해로는 당뇨인은 스스로가 수첩에 기록하고 혈당의 변동 상황을 파악하여 개선할 수 있도록 하는 것이 바람직하고 병원 차원에서는 자료를 컴퓨터로 관리한다면 더욱 효과적 일 것 같다.

당뇨수첩은 각 병원별로 만들어진 것도 있고 사단법인 한국당뇨협회, 혈당측정기 회사, 당뇨병교육간호사회 등에서 만든 것들이 있다. 필요시 어디서든 구할 수 있으므로 널리 활용하는 것이 좋다.

자신의 혈당수치를 아는 것은 당뇨병 관리를 성공할 수 있는 열쇠임이 틀림없다. 규칙적인 자가혈당검사를 통하여 자신의 건강 상태를 확인하고, 식사요법과 운동요법을 병행하여 조화를 이루어 관리한다면 합병증이 생기기전 예방적인 관리가 될 수 있고 당뇨병 관리도 성공할 수 있을 것이다. >>

