

## | 혈당측정기기 구입 및 관리시 고려사항 |

# 혈당측정기의 현명한 선택과 관리



가톨릭대학교 부천성모병원  
강양교 간호사

당뇨병 관리에 있어 당뇨인 스스로 자가 관리 방법을 배워 지속적으로 관리를 해야 하는 것이 중요하다는 것이 강조되면서 자가혈당측정은 당뇨병 관리의 기본으로 되어져 있다. 그러다보니 시중에는 수십여 가지의 혈당측정기들이 판매가 되고 있다. 종류가 많아 선택의 폭이 넓어진 것은 좋으나 어떤 혈당측정기를 선택해야 정확하고 간편하게 혈당 측정을 할 수 있는지 오히려 선택을 하기가 더 난감한 경우도 종종 있다. 이번 지면에서는 나에게 맞는 혈당측정기를 현명하게 선택하는 방법과 소모품 관리 방법에 대해 소개해 드리고자 한다.

교육실에서 있다보면 많은 분들이 어떤 혈당측정기가 좋은 혈당측정기인지 문의를 하시는 경우가 많다. ‘좋은 혈당측정기’라는 말에는 검사 결과가 정확한지, 사용하기는 편리한지, 가격은 합리적인지, 검사지 구입은 용이한지, A/S 는 가능한지 등 여러 가지 의미를 포함한다. 다음 사항들을 고려하여 혈당측정기를 선택을 한다면 현명한 선택을 했다고 할 수 있다.

### »» 사용이 편리하고 정확한가?

가정용 혈당측정기는 완벽하게 정확하기는 어렵다. 미국당뇨병학회는 혈당측정기의 성능 목표로 혈당 30~400mg/이 내에서 측정 오류 범위가 총 10% 이내에 있어야 한다고 규정했다. 정확성은 “측정값이 표준 또는 참값에 일치하는 정도”로 정의내릴 수 있는데, 혈당측정기 정확도 검사를 위해 비교를 할 경우는 다른 혈당측정기와 비교해서는 안되며, 공복혈당으로 같은 시간에 검사실 검사 결과로 비교해야한다. 혈당측정기는 사용자의 나이, 시력, 사용법의 난이도를 고려하여 선택한다. 연령이 높고 시력이 안좋은 경우라면 혈당 측정을 위한 준비 과정(코드 입력 등)은 간단하고 결과 확인창의 크기가 비교적 큰 것이 적당하고, 혈당측정을 자주 하는 경우라면 휴대하기 용이하고 검사결과 확인 시간이 짧은 것이 적당하다. 또 자주 측정을 하는 경우라면 손끝 이외의 다른 부위에서의 채혈이 가능한지, 소량의 혈액으로도 검사가 가

능한지, 미처 측정 경과를 기록을 못했을 경우를 대비하여 메모리가 가능한지 등을 따져보고 선택한다.

### »» 가격은 적당한가?

최근에는 혈당측정기의 가격이 많이 저렴해졌지만, 여전히 소모품인 검사지의 가격은 무시할 수 없을 정도이다. 혈당측정기와 검사지, 바늘 등 소모품의 가격을 함께 고려하여 선택을 하여야 하고 같은 가격대라면 지속적으로 사용해야하는 검사지의 가격이 저렴하고 구입이 편리한 것을 선택하는 것이 좋다.

### »» 기억장치 및 부가기능은 있는가?

반드시 필요한 사항은 아니지만, 젊은 당뇨인이거나 인터넷 사용자라면 측정한 혈당값을 컴퓨터와 연결하여 그래프로 확인할 수 있는 기능을 이용하면 쉽게 혈당 패턴을 분석할 수 있다. 그 외에도 알람 기능이나 케톤 측정이 가능한 혈당측정기도 있다.

### »» 사후서비스가 가능한가?

제작자가 얼마 동안 사후서비스를 보장하고 있는지 확인해 봐야 한다.

대부분의 제작 업체에서는 사용자 점검 등을 포함한 고객센터를 운영하고 있다. 구입한 혈당측정기에 첨부되어 있는 고객등록카드를 작성하여 보내면 혈당측정기 점검 및 당뇨 교육 등의 행사에도 무료로 초대되어 참여할 수 있다.

혈당측정기를 구입하여 검사를 하면서 여러 가지 사용상의 문제점들이 생기게 된다. 혈당측정기가 고장이 났다고 환자들이 좀 봐달라고 가지고 오시는 경우들이 종종 있는데, 기계 자체의 문제보다는 관리 소홀인 경우가 많다. 가령 유효기간이 지난 검사지를 사용하거나 검사지 코드를 맞추지 않고 사용하거나, 건전지가 소모된 경우, 너무 춥거나 더운 곳에서 혈당측정을 하거나 보관한 경우들이다.

병원이나 실내가 아닌 야외에서 무료혈당측정 행사를 하는 경우가 많이 있는데, 추울 때는 혈당측정기 측정값이 안되어 입김을 불고 녹이면서 행사를 진행했던 경험도 가지고 있다.

혈당측정기도 관리가 필요하다. 자동차를 새것처럼 오래 쓰려면 자주 점검해야 하듯이 정확한 결과값을 나타낼 수 있도록 혈당측정기도 관리를 해주어야 한다.

### »» 보관 온도

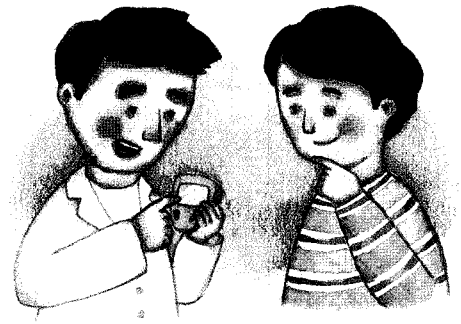
온도는 측정기가 측정결과를 제공하는데 있어 큰 영향을 미친다. 더운 곳이나 추운 곳에서 측정을 자주 한다면 온도의 변화에도 무리가 없는 측정기를 선택해야 하며, 각각의 제품마다 권장하는 보관 온도가 약간씩 다르므로 제품에 따라 보관을 하는 것이 좋다. 통상 혈당측정기는 10~30도, 검사지는 4~30도 정도의 실온에서 직사광선이나 열을 피해 보관한다.

### »» 청소 상태

혈액이 너무 많이 나와서 혈당측정기에 묻는 경우가 있다. 혈당측정기가 혈액으로 오염이 되었을 때는 마른 휴지나 알콜솜을 이용하여 혈액을 닦아주어야 한다.

### »» 교정

혈당측정기의 코드와 사용하고 있는 검사지의 코드가 일치되어야 정확한 검사가 이루어진다. 어떤 혈당측정기는 자동으로 교정이 되며, 다른 측정기는 코드를 설정하거나 코드칩 또는 스트립을 넣어야 되기도 한다. 혈당측정을 위한 소모품으로는 검사지와 채혈침, 알콜솜 등이 있다. 검사지도 보관 상태에 따라 검사결과에 영향을 주므로 세심한 관리가 필요하다.



### »» 보관

검사지는 각 측정기마다 사용할 수 있는 정해져 있으므로, 혈당측정기의 종류를 알고 그에 맞는 검사지를 구입해야 한다. 검사지마다 코드 번호와 유효기간이 정해져 있다. 검사지를 처음 사용할 때에는 표시되어 있는 코드 번호를 혈당측정기와 맞추고 난 후 사용해야 하며, 유효기간이 지난 검사지는 사용하면 안된다. 검사지는 습도와 온도에 민감하여 변질되기 쉽다. 그러므로 검사지는 뚜껑을 열린 상태로 보관하거나 다른 용기에 옮겨 보관하면 안되며, 직사광선과 열을 피해 실온에서 보관해야 한다. 검사지를 구부리거나 자르거나 변형시키지 않도록 해야 한다.

### »» 채혈침

채혈침은 혈당 검사를 위하여 채혈 등을 목적으로 사용하며, 일회용으로 되어 있다. 채혈침은 바늘의 굵기가 다양하며 가는 바늘이 통증이 적다. 채혈침을 사용하고 난 후에는 찔리는 사고를 방지하기 위하여 뚜껑이 있는 용기에 모아서 버리도록 하는 것이 바람직하며 습기가 없고 서늘한 곳에 보관한다. 채혈침의 보호 뚜껑이 훼손되지 않았는지 살펴본 후에 사용한다.

### »» 알콜솜

알콜솜은 혈당 측정 시 손가락의 소독 목적으로 사용하는데, 반드시 알콜솜을 사용할 필요는 없다. 채혈 부위가 청결하기만 하면 알콜을 사용하지 않고 미온수와 비누로 깨끗이 씻고 완전히 건조시킨 후 채혈을 해도 무방하다. 알콜은 소독용 75% 알콜을 이용하며 약국에서 쉽게 구입할 수 있고, 1회용으로 날개 포장된 제품을 이용하면 휴대나 보관도 간단하다.

### »» 건전지

혈당측정기의 건전지가 다 소모가 되면 전원이 켜지지 않기 때문에 검사를 할 수가 없다. 건전지 교체 시기가 되면 혈당측정기 표시창에 건전지 그림으로 표시가 되어 교체시기를 알려주니 교체를 해주면 된다.

혈당측정기를 제대로 사용하고 관리하려면 번거롭더라도 사용설명서를 반드시 꼼꼼하게 읽어보는 습관이 필요하다. 혈당측정기마다 권장 사항이 다르기 때문에 본인이 사용하는 혈당측정기의 이름 정도는 알고 있어야 측정기 기능이나 사용에 있어 궁금한 사항이 생겼을 때 문의가 용이하다. 혈당측정기는 당뇨인의 장식품이 아니다. 집안 어느 구석에서 잠들어 있는 혈당측정기를 꺼내어 지금부터라도 혈당 검사를 시작해 보았으면 한다. 