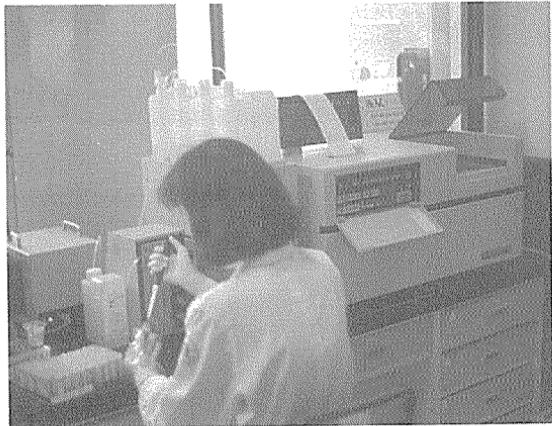


제작: 산업부

과학문명의 발달은 경제성장의 원동력이 될뿐 아니라 의식주 생활 전반에 걸쳐 삶의 질을 향상시키는 것이 사실. 하지만 그렇다고 인간생활의 문제를 모두 해결하여 주는것은 아니고 오히려 질병이라는 부산물을 안겨주는 이율배반적인 부분이 있기도 하다.

경제적 안정은 영양의 과다섭취로 비만인구를 늘게하는 원인이 되고 거기에다 노동활동의 기계화와 자동화 및 각종 편의시설을 이용하는 의존도가 높아서 운동량의 부족현상이 심화되고 있으며 복잡한 도시산업사회에 적응하기 위

### “첨단 장비로 당신의 건강을 지켜줍니다”



최신예장비 당화 헤모글로빈 측정기

하여 많은 스트레스를 받게된다.

이와 같은 생활환경 때문에 급증하는 비전염성 만성질환의 대명사중의 하나는 당뇨병을 끊지 않을 수 없다.

그런데 당뇨병을 진단하기 위해서는 식사를 제한한다든지 또는 복잡한 과정의 당부하시험을 시행해야 하는 등 번거로움이 따른다.

뿐만 아니라 종전에 개발된 검사법은 공복시간이 길면(두끼이상 단식) 병이 있더라도 정상으로 나타날 수도 있고 반대로 설탕이나 당분이 많이 함유된 식품을 과다하게 섭취했을 경우 일과성으로 일시적 당뇨현상이 발생하게 되는

데 이것은 음식섭취관계이지 결코 당뇨병은 아닌데도 검사결과는 당뇨병으로 나오게 된다.

이와같은 맹점을 보완하여 종전 검사법보다 검사절차가 간편하고 정확도 면에서도 우수한 검사성적을 얻을 수 있는 장비가 보급되고 있어서 그 장비를 간단히 소개하고자 한다.

### 1. 기기명

– 당화(糖化) 혜모글로빈 측정기  
(HLC-723 TOYO SODA® GHb)

### 2. 기기구성

- Degasser(gas 제거기)
- Transformer(정전압기)
- Auto Diluter <AO-7>(자동희석기)
- 시약저장기

### 3. 원리

적혈구내에는 여러가지 종류의 혈색소가 있는데 그 종류로는 Hb Ala, Hb

Alb, Hb A<sub>1</sub>C, Total Hb Al, Hbf 등등 여러가지가 있다.

그런데 이중 당뇨병과 직접관계가 있는 것이 HB A<sub>1</sub>C(糖化血色素, glycosylated hemoglobin)인데 이것을 고압액체 분획분석법 즉 HPLC(High Performance Liquid Chromatography)에 의한 검사를 시행하여 검사결과 정상치보다 높으면 당뇨병을 의심하게 된다. 이 때의 검체는 혈액이며 수검자의 식사제한이 필요없게 된다.

### 4. 장비특성

- 기기작동에 따른 이상유무를 진단하는 기능이 내장
- 자동검체 주입기능이 있어서 연속분석 가능
- 검사결과가 운용자의 숙련도에 영향받지 않음.
- 기기자체 온도를 23°C로 유지해주고 있기 때문에 기준방법에 비하여 주위온도에 영향을 덜 받는다.

〈건협서울지부 경한용 검사소장〉

### 새질서·새생활 실천 캠페인

질서지켜 안전사회

차례지켜 명랑사회

• 한국건강관리협회 •