



적외선 이용한 혈중 당도측정법 개발

하루에도 대여섯차례 손가락을 찔러 혈중 당도를 체크해야했던 당뇨병 환자들이 피부에 적외선을 쪽임으로써 통증없이 동일한 결과를 얻을 수 있는 길이 열렸다고 학자들이 밝혔다.

아직 실험중인 이 새로운 기구는 어린이들이 손전등을 손에 비추어 빨간 빛을 만드는 장난에서 힌트를 얻어 이를 첨단기능으로 변형시킨 것으로 당뇨병환자들이 혈중 포도당을 측정할 수 있도록 하고 있다.

메릴랜드주 소재 퓨트렉스사의 연구 실장인 로버트 D로젠탈 박사는 당뇨병 환자들이 손가락을 소형 측정기 위에 잠깐 올리고 있으면 이 기구가 적외선이 몸에 얼마나 흡수됐는지를 측정함으로써 혈중내 포도당 수치를 채크하게 된다고 설명했다.

그는 “임상실험을 거쳐 이 기구의 효능이 입증될 경우 혈중 당도측정은 통증없이 더욱 편리하게 이루어질 것”이라고 말했다. 로젠탈박사는 그가 고안한 장치에 쓰이는 기술이 농업분야에서 25년동안 옥수수와 밀, 케이크, 사탕등에 포함된 단백질과 유지방, 수분, 당분등의 성분 측정 등에 이용되어

온 것이라고 말했다.

로젠탈씨는 미국당뇨병협회(ADA)가 주최한 국제 당뇨병 연맹회의(IDFC)에 초기 실험결과를 제출했는데 이 회의의 해롤드 리프킨 의장은 이 기구가 당뇨병 환자들이 당뇨병의 치료에 결정적인 혈중 포도당 측정을 손쉽게 해줄 것이라고 말했다.

리프킨 의장은 “새로운 혈중 당도측정기구는 통증이 뒤따르거나 피를 뽑아내는 불편함을 제거해 당뇨병환자들이 자신들을 손쉽게 관찰하도록 함으로써 당뇨병치료에 큰 발전을 가져올 것”이라고 말했다.

햇빛, 結腸癌·유방암 預防에 효과

햇빛이 결장암과 유방암을 예방하는데 효과가 있다는 연구가 발표되어 관심을 끌고 있다.

이 같은 사실은 시사주간시 뉴스위크 최근호에 발표된 것으로 샌디에고에 소재한 캘리포니아대학의 두 역학자 Frank Garland박사와 Cedric Garland박사의 오랜 연구끝에 발표되었

다. 이들에 따르면, 결장암과 유방암은 본질적으로 비타민D가 결핍되어 유발되는 성인병이라는 것. 따라서 대체로 햇빛에 의존하는 비타민D가 결핍되면 이같은 성인병이 발생한다는 것이다.

오랫동안 의학관계자들은 고지방식과 결혼적령기가 지난 후 나이들어서 한 임신을 결장암과 유방암 발생의 직접적 원인으로 간주해왔다.

그동안 발표된 한 연구에 따르면, 매일같이 적어도 150IU의 비타민D를 소비한 사람은 그보다 덜 소비한 사람보다 결장암에 걸릴 확률이 반으로 줄어 들었다는 것이다. 성인에 필요한 비타민D는 하루에 200IU이다.

한편 이와 유사한 연구들이 계속 실행되어 왔고 최근에는 유방암도 결장암과 같은 유형임이 밝혀지고 있다.

“본태성 고혈압은 치료가 바람직”

연령을 불문하고 본태성고혈압은 치료를 하는 것이 바람직한 것으로 지적됐다. 이것은 노인의 고혈압을 대상으로 한 스웨덴시험『(STOP Hypertension)』 연구팀이 노인을 대상으로 확장기고혈압 또는 수축기 및 확장기고혈압을 동시에 치료한 연구결과를 최근 Lance지에 발표함으로써 밝혀졌다.

이중맹검으로 실시된 이번 연구는 확장기혈압이 105mmHg에서 120 mmHg이거나 또는 수축기혈압이 180 mmHg와 230MmmHg 사이에 있고 확장기혈압이 90mmHg 이상인 70세에서 84세에 이르는 노인 1천6백27명을 대상으로 했다.

연구팀에 따르면 환자들은 플라시보나 고혈압치료제에 무작위로 할당되었는데 치료그룹에는 하이드로클로로티아자이드 및 아밀로라이드의 이뇨제병용요법, 베타 차단제인 에테놀을, 메토프롤을 또는 편돌올이 포함되었다. 활성치료그룹에서 하나의 제제가 혈압을 조절할 수 없었을 때, 이뇨제그룹에는 베타-블로커를, 베타-블로커그룹에는 이뇨제를 추가하여 투여하였다.

이 결과, 25개월의 추적조사기간중에 활성치료그룹은 플라시보그룹보다 유의한 정도로 낮은 사망률(36 vs 63), 전체 뇌졸중발생률(29 vs 53) 및 치명적인 뇌졸중발생률(14 vs 15) 등을 나타냈다. 또한 심근경색의 발생률에는 전혀 차이점을 보이지 않았으나 치료그룹에서 울혈성심부전의 애피소드는 더 적은 것으로 나타났다. 그러나 연구팀은 이와 같은 연구결과가 치료그룹의 부작용에 대해서는 거의 자료로서 역할을 하고 있지는 못하다고 지적했다.²⁴⁾