


당뇨병환자용 먹는 인슐린약 개발 꽃 더타임스 보도... 캡슐형으로 복용 간편

앞으로는 당뇨병환자들이 번거로운 인슐린 주사 대신 캡슐형 약으로 간편히 복용할 수 있을 것으로 보인다.


영국 더타임스는 제약회사 다이아베톨로지사(社)와 카디프대 연구팀이 캡슐형 인슐린 내복약을 개발하는 데 성공했다고 22일 보도했다. 포도당을 글리코겐으로 변화시켜 저장하는 기능을 하는 인슐린은 단백질로 이뤄져 있다. 그런데 이 단백질은 위에서 소화돼 잘게 부서져 성분이 변하기 때문에 그동안 먹는 약 형태로 만드는 데 어려움이 있었다. 회사측은 인슐린이 위산에 녹지 않고 소장에서 흡수될 수 있도록 하기 위해 캡슐형으로 개발했다고 밝혔다. 캡슐에 넣어져 소장까지 이동한 인슐린은 체내 흡수돼 간으로 옮겨진 뒤 포도당을 변환하는 기능을 하게 된다.

연구팀은 당뇨병환자 16명을 대상으로 임상실험을 해 인슐린 주사와 비슷한 수준의 혈당 조절 효과를 거둔 것으로 알려졌다. 또 인슐린 주사 때 체내 인슐린 수치가 갑자기 높아지는 부작용도 피할 수 있다고 다이아베톨로지 측은 설명했다. 다이아베톨로지는 특히 소아당뇨병환자들에게 인슐린 내복약이 큰 도움이 될 것으로 기대하고 있다고 밝혔다. 

당뇨있는 아이 TV 많이 보면 악화

제 1형 당뇨병을 앓는 소아나 10대들의 경우 TV를 많이 보는 것이 혈당조절을 어렵게 하는 것으로 나타났다.

노르웨이 Margeirsdottir 박사팀이 당뇨관리학저널에 발표한 연구결과 제 1형 당뇨병을 앓는 환자들이 일반 사람들에 비해 심혈관질환 발병 위험이 크며 장기간의 혈당조절이 제 1형 당뇨병환자에 있어서 심혈관질환 발병의 가장 강력한 예언자인 것으로 나타났다.

연구팀은 그러나 TV를 보는 것이 제 1형 당뇨병을 앓는 소아나 청소년에 있어서 혈당조절과 심혈관질환 위험인자에 어떤 영향을 주는지에 대해서는 어떤 연구도 진행된 바 없다고 말했다. 이에 대한 검증을 위해 연구팀은 평균 5년 동안 제 1형 당뇨병을 앓았던 평균 연령 13세의 538명의 소아와 청소년을 대상으로 TV 시청 시간과 컴퓨터 사용 시간이 혈당조절에 어떤 영향을 미치는 지에 대한 연구를 진행했다. 

이 들의 평균 당화혈색소(A1C)는 8.6%인 것으로 나타난 가운데 연구결과 TV 시청 시간이 길수록 장기간의 혈당조절을 나타내는 지표인 당화혈색소 수치와 체질량지수, 하루 필요한 전체 인슐린량도 증가하는 것으로 나타났다. 또한 TV 시청 시간이 길수록 간식을 자주 먹게 되는 등의 건강하지 못한 식습관을 갖도록 만드는 것으로 나타났다.

신체활동의 감소와 정적인 생활패턴에 의한 에너지 소비 감소와 간식 등을 통한 칼로리 섭취 증가를 통해 부분적으로 혈당조절에 TV가 악영향을 미칠 수 있다고 연구팀은 말했다. >

당뇨병 있으면서 '흡연'까지.. 부작용 위험 2.6배

제 1형 당뇨를 앓는 사람들이 담배를 피울 경우 흡연을 하지 않는 사람에 비해 극도의 저혈당을 겪을 위험이 두 배 이상 높은 것으로 나타났다. 저혈당은 정신장애를 유발하며 간혹 심한 경우에는 혼수상태나 경련을 유발하기도 한다.

위스콘신-메디슨대학 클라인 박사팀은 이 같은 현상에 대해 흡연이 호르몬 조절이나 인슐린 배출에 영향을 미쳐 이 같은 중증 저혈당을 유발하는 것으로 가정하며 이에 대한 검증을 위한 연구를 진행했다.

당뇨관리학저널에 발표된 이번 연구에서 연구팀은 당뇨병성 망막변증에 대한 위스콘신역학연구에 참여한 537명을 대상으로 연구를 진행했다. 전체적으로 참여자의 58%가 금연을 했고, 27%가 과거 흡연을 했으나 현재는 금연 중이었으며 15%가 현재도 흡연을 하고 있었다. 연구 참여자의 78%에서 의식 소실, 야간 입원 등 중증 저혈당 병력이 최소 한 번



이상 있었던 가운데 지금 담배를 피고 있는 흡연자들에서 이 같은 일이 더욱 자주 발생하는 것으로 나타났다. 연구팀이 다른 위험 인자를 보정한 후에도 여전히 흡연이 이 같은 중증 저혈당 발병 위험을 2.6배 가량 높이는 것으로 나타났다. 또한 흡연은 당뇨병으로 인한 신경 손상, 신장 기능 손상, 시력을 상실케 하는 망막 병변 발병 위험을 높이는 것으로 나타났다. >

당뇨병환자 사망률, 남성 감소-여성 변화 無

최근 30년간 당뇨병을 앓는 남성의 사망율은 현저히 감소한 반면 여성의 사망율은 감소하지 않은 것으로 나타났다.

이 같은 사실은 미질병예방통제센터 그레그 박사팀이 1971년에서 2000년 사이 29년에 걸친 3개국의 자료를 분석한 결과 나타났다. 이번 연구에서 연구팀은 35~74세 연령의 20,000명에 대한 자료를 분석했다. 연구결과 당뇨병을 앓는 모든 원인에 의한 남성의 사망율은 인구 1,000명당 한 해 42.6명 사망에서 24.4명으로 급격히 감소한 것으로 나타나 종합적으로 연령을 보정한 사망율이 43% 감소한 것으로 나타났다. 또한 이 같은 당뇨병에 의한 사망의 가장 흔한 원인인 심혈관질환에 의한 사망율은 같은 기간 동안 26.4%에서 12.8%로 떨어진 반면 여성 당뇨병환자의 경우 심혈관질환에 의한 사망을 비롯한 모든 원인에 의한 사망율은 감소하지 않은 것으로 나타났다.

이번 연구에서 미국인들이 35년전에 비해 더욱 오래 사는 것으로 나타난 가운데 당뇨병을 앓지 않는 사람들의 평균 사망율은 동 기간동안 인구 1,000명당 14.4명에서 9.5명으로 감소했다.

일반적으로 당뇨병을 앓는 사람들은 당뇨병이 없는 사람에 비해 조기 사망 위험이 더욱 높은 바 이번 연구에서도 당뇨병을 앓는 남성이 사망율은 당뇨병이 없는 남성에 비해 더욱 높은 것으로 나타났다. 그러나 동 기간동안 당뇨병을 앓는 남성의 사망율은 당뇨병이 없는 남성의 사망율 감소와 비례해 감소했다. 그러나 이 같은 경향은 여성에서는 나타나지 않았다.

연구팀은 당뇨병을 앓는 남성에서의 사망율 감소가 당뇨관리에서의 향상이 수명 연장에 영향을 준 것으로 해석했다. 그러나 일부 연구결과 남성들에 비해 최근 여성들이 심혈관 질환 발병 위험인자에 대한 개선이 덜 한 것으로 나타났으며 또한 다른 연구에서는 여성들이 심장질환이나 심장질환 위험인자에 대해 보다 덜 적극적인 관리를 받은 것으로 나타났다. 연구팀은 또한 일부 연구결과 심장질환과 당뇨병이 여성에 있어서 미묘하게 다를 수 있는 바 다른 종류의 치료기법이 여성들에게 시도될 필요가 있다고 말했다. 연구팀은 여성에서의 사망율이 감소하지 않은 것으로 나타난 결과 당뇨병을 앓는 여성에 대해서는 사망율을 낮추고 예후를 향상시키기 위한 다른 새로운 접근법 개발이 필요할 수 있다고 말했다. 