

식품과 건강한 삶 - 생활습관병을 위한 건강식단(혈당관리)

한서영

(재)전라남도생물산업진흥재단 천연자원연구원

생활습관병(Lifestyle-related Diseases)이란 아침에 기상해서 저녁에 잠들기 전까지 행해지는 모든 식습관, 운동습관, 휴식, 흡연, 음주 등의 생활습관이 그 발증(發症) 진행에 관여하는 질환군으로 그 종류에는 당뇨병, 동맥경화, 고혈압, 고지혈증, 심근경색, 고요산혈증, 암 등이 있다.

생활습관병의 증상이 나타나고 진행하는데 영향을 미치는 바람직하지 않은 생활습관으로는 다음과 같은 것들을 예로 들 수 있다. 대부분의 경우 독립된 한 가지 습관이 아니라 개개의 원인들을 동시에 장기간 지속함에 따라 만성질환으로 발전하게 되는 것이다.



생활습관병 중에서도 당뇨병은 대표선수 격으로 방치할 경우 당뇨병성 망막증, 괴저증, 신장병, 신경마비 등의 합병증으로 발전하며 새로운 국민병(國民病)이라는 호칭으로 까지 불린다.

당뇨병(Diabetes mellitus)이란 어떤 질환일까

당뇨병이란 혈액 중의 포도당 농도(혈당치)가 높아져서 자각증상도 없이 자신도 모르는 사이에 진행되어 전신에 각종 합병증을 일으키는 무서운 질병이다. 국제 당뇨병 재단에 의하면 당뇨병은 인슐린^{주1)}이 충분히 생산되지 못하거나 생산되더라도 활용하지 못해서 당대사

에 문제가 발생한 만성질환으로 규정된다.

우리나라의 상황은 2008년 기준으로 전 국민의 7.7%에 해당하는 당뇨병환자가 있는 것으로 추산되며 현재 전 세계 환자 수는 2억 4,600명으로 지난 20년 간 300만 명이 늘어났다. 또한 당뇨병은 매년 380만 명의 목숨을 앗아가고 있으며 주로 합병증인 뇌졸중과 심장마비에 기인한다. 매년 700만 명에게 새롭게 당뇨병이 발생하며 환자의 거의 대부분이 선진국 사람들이고 비만이 동반된다.

당뇨병 치료의 기본으로는 식 Mayo법, 운동요법, 약물요법이 있는데 그 중 가장 기본이 되는 치료법인 식 Mayo법(인슐린 의존형/비의존형 당뇨병에 공통적으로 적용 가능한 기본적인 식 Mayo방법)에 대해 기술하고자 한다. 여기에서 말하는 식 Mayo법은 극단적인 제한요법을 기본으로 하는 환자식이 아니라 일반식의 관점으로 균형잡힌 식생활을 영위할 수 있도록 하는 것이 최종목표이다.

자, 그러면 혈당관리가 필요한 사람에게 건강한 삶을 되돌려 줄 수 있는 좋은 식습관에 대해 알아보자.



1. 적당한 에너지 섭취가 식 Mayo법의 포인트

탄수화물은 총 섭취열량의 50~60%, 단백질은 15~20%, 지방은 20~25%를 섭취하는 것이 좋다. 활동량이 적은 사무직과 육체노동이 심한 직종과는 필요열량이 다르며 또한 젊은 사람은 나이든 사람에 비해 기초대사량^{주2)}이 높기 때문에 많은 열량을 필요로 한다.

* 알기 쉬운 영양소

| | |
|------|--|
| 탄수화물 | 인간이 활동하기 위해 필수지만 혈당치를 높이는 주요 원인 |
| 단백질 | 신체(주로 근육)를 구성하는 영양소 |
| 지방 | 동물성 지방을 과도하게 섭취하게 되면 생활습관병을 일으키게 함 |
| 비타민 | 3대 영양소(탄수화물, 단백질, 지방)가 체내에서 잘 이용될 수 있도록 도움 |
| 미네랄 | 칼슘, 철분 등 몸 상태를 조절하는 데 필요 |
| 식이섬유 | 소화되지 않은 탄수화물로 장을 깨끗하게 하는 작용을 함 |

2. 자신에게 맞는 적절한 식사의 양과 질을 기억할 것

식이요법을 실천하기 위해서는 식품의 분류 및 분량을 기억하여 외식 시에도 메뉴의 선택에 적극 반영해야 한다.

* 당뇨 환자에게 도움이 되는 식재료

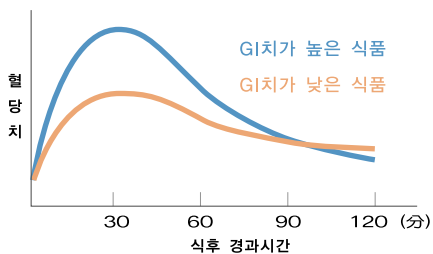
| | |
|-----|-----------------------------------|
| 식초 | 탄수화물의 흡수를 지연시켜 급격한 혈당치 상승을 억제 |
| 양파 | 혈당치를 낮추는 효과로 당뇨병에 좋은 대표적인 채소 |
| 마 | 항산화 작용으로 활성산소 ^{※3)} 를 소거 |
| 양배추 | 혈당치를 낮추는 효과가 있음 |
| 곤약 | 당의 흡수를 억제하고 정장작용이 있음 |
| 셀러리 | 식이섬유가 풍부하고 혈행(血行)개선 효과가 있음 |
| 두부 | 저칼로리, 저지방이며 단백질이 풍부함 |
| 알로에 | 혈당을 낮추는 효과가 있어 당뇨병에 좋음 |
| 바나나 | 혈당치를 급격하게 상승시키지 않으며 영양이 풍부 |
| 굴 | 미네랄이 매우 풍부 |

3. 급격하게 혈당치를 높이는 음식을 피할 것(GI^{※4)} 수치가 낮은 음식 위주 섭취)

식사를 하면 섭취된 음식들은 우리 몸속에서 ‘당’이 되어 혈액 중으로 흘러나가게 된다. 즉 식사에 의해 혈당치가 상승하게 되는 것이다. 이렇게 만들어진 당은 우리 몸을 움직이게 하는 에너지가 되지만 혈액 중의 당이 급격하게 늘어나게 되면 혈당치를 낮추려고 하는 ‘인슐린’이라고 하는 호르몬이 분비되게 된다.

인슐린은 지방을 만들고 지방세포의 분해를 억제하는 기능이 있으므로 인슐린이 과다하게 분비되면 비만의 원인이 되는 것이다. 이 인슐린의 분비를 억제하기 위해서는 혈당치의 상승을 완만하게 하는 식사가 필요하다. 이때 기준이 되는 것이 당지수(GI)로 그 식품이 우리 몸속에서 당으로 바뀌어 혈당치가 상승하는 속도를 나타내는 것이다.

당지수(GI)는 포도당을 섭취했을 때 혈당치의 상승률을 100으로 하고 상대적으로 나타낸 것으로 당지수가 낮으면 낮을수록 혈당치의 상승 속도가 늦어져 인슐린이 분비되는 것을 막아준다.



이상의 혈당 관리에 필요한 식사 수칙을 잘 지켜서 건강한 몸과 마음으로 느끼는 가을의 정취를 되찾는데 도움이 될 수 있기를 바란다.

※ 이것만은 꼭!

당지수가 높은 식품을 섭취할 때는 식품의 당지수를 완화해주는 효과를 갖는 식초, 식이섬유, 유제품, 콩류와 함께 섭취하도록 한다.

주1) 인슐린 : 췌장에 존재하는 랑게르한스섬의 베타세포에서 분비되는 호르몬의 일종으로 섬을 뜻하는 라틴어 인슐라 (Insula)에서 유래

주2) 기초 대사량 : 생명 활동을 유지해 나가는 데 필요한 최소한의 에너지. 의식적인 운동을 하지 않는, 수면과 같은 편안한 상태일 때 두뇌, 심장, 내장기관 등에서 호흡이나 소화작용 등에 주로 사용되는 에너지의 양

| 성별 | 연령 (세) | 표준 체중 (kg) | 기초 대사량 (kcal) |
|----|--------|-------------|----------------|
| 남자 | 20~29 | 71.8 ± 10.6 | 1728 ± 368.2 |
| | 30~49 | 70.3 ± 9.24 | 1669.5 ± 302.1 |
| | 50~64 | 70.0 ± 6.66 | 1493.8 ± 315.3 |
| 여자 | 20~29 | 52.1 ± 6.12 | 1311.5 ± 233.0 |
| | 30~49 | 57.4 ± 6.29 | 1316.8 ± 225.9 |
| | 50~64 | 60.2 ± 7.81 | 1252.5 ± 228.6 |

주3) 활성산소 : 세포와 DNA를 손상시키는 유해물질인 프리라디칼(Free Radical)의 일종

- 생성 원인 : 대사 부산물, 자외선, 흡연, 과음, 방사선, 전자파, 발암물질, 유해식품 및 약물, 격렬한 운동, 스트레스
- 관련 질환 : 심혈관질환, 암, 류머티스 성 관절염, 당뇨병, 치매, 호흡기질환, 노화, 면역기능 약화

주4) GI(Glycemic Index) : 탄수화물 섭취 후 혈당이 상승되는 정도를 나타내는 지수

| | GI수치가 낮은 식품 | GI수치가 높은 식품 |
|-----|--------------------|-------------------|
| 곡류 | 보리, 현미, 혼합잡곡, 호밀빵 | 흰쌀밥, 쿠키, 감자, 옥수수 |
| 지방 | 견과류(유), 올리브유 | 버터, 팜유(과자, 라면 지방) |
| 어육류 | 육류의 살코기 | 육류의 기름, 내장, 가공육류 |
| 과일 | 토마토, 오렌지, 딸기 | 파인애플, 과일통/병조림(황도) |
| 우유 | 저지방유, 플레인 요구르트, 치즈 | 아이스크림, 연유 |