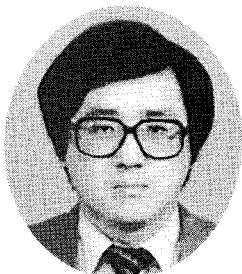


경구 강구 올바른 혈당 하제의 선택



이 병 두

(인제의대 상계백병원 · 내과)

공복시 혈당이 180mg/dl 이상인 당뇨병 환자는 효과적인 식사요법 및 운동요법을 꾸준히 계속하여도 혈당조절이 어려우므로 대개의 경우 약물요법을 동시에 시행하게 된다. 이와같은 약물요법에는 인슐린을 매일 피하주사로 맞거나 또는 경구혈당강하제(소위 당뇨약)을 복용하는 방법이 있다.

경구혈당강하제는 말그대로 입으로 먹어서 혈당을 낮추는 약제를 말하며, 여기에는 셀폰닐유레아제제(sulfonylureas)와 비구아니드제제(biguanides) 등이 있다. 셀폰닐유레아제제는 체내에 들어가면 췌장을 자극하여 더 많은 인슐린을 만들게 하고, 또한 혈중의 인슐린 작용을 좋게하여 혈당을 낮추는 일을 하며, 비구아니드제제는 혈중의 인슐린 작용을 좋게하여 혈당을 낮추어 준다. 따라서 췌장에서 인슐린을 만드는 능력이 이미 상실되어 혈중의 인슐린이 심하게 부족한 당뇨병 환자는 경구혈당강하제를 복용하더라도 아무런 효과가 없으며, 이 경우에는 인슐린주사 요법만이 혈당을 조절할 수 있다.

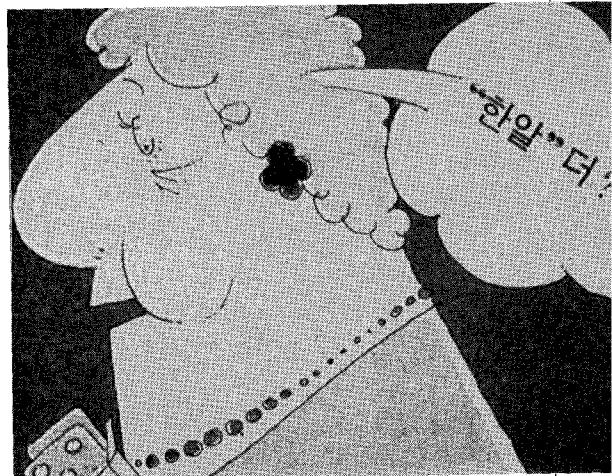
한편 경구혈당강하제는 복용한 후, 간 또는 신장에서 분해되어 체외로 배설되므로, 간기능 또는 신장기능이 비정상인 당뇨병 환자가 이를 복용하는 경우 심한 저혈당에 빠지는 등 심각한 부작용이 나타난다. 따라서 경구혈당강하제를 복용하여 혈당조절이 가능한 경우는 췌장에서 아직은 인슐린을 만들어 낼 수 있는 당뇨병 환자, 즉 40세 이후에 당뇨병이 발병하였고, 당뇨병을 앓고 있는 기

간이 5년 미만이면서, 정상 체중 또는 몸이 뚱뚱한 경우로, 간기능 및 신장기능이 정상 이어야 한다. 그러나 비록 이 경우에 해당되더라도 환자가 임신·수유중이거나 수술 또는 다른 질환(감염증, 외상, 심근경색증 등)을 앓고 있는 경우에는 그 사용을 금하여야 한다.

의사의 권고에 따라 선택해야

특히 우리나라와 같이 환자가 직접 약을 구하여 복용할 수 있는 현실에서는, 인슐린 주사를 맞기 싫어서 또는 번거로워서 담당의사의 권고를 무시하고 환자 임의대로 경구혈당강하제를 복용하여 고생하는 경우를 임상에서 흔히 보게 되는데, 앞에서 밝힌 바와 같이 경구혈당강하제의 사용기준을 잘 이해하고 경구혈당강하제의 오용으로 인한 엉뚱한 피해를 입지 않도록, 환자 스스로의 지혜와 노력이 절실히 요구되고 있다.

현재 국내에서 사용가능한 경구혈당강하제는 <표1>과 같이 여러 종류가 있으며, 이들의 약리학적 특성, 혈당강하효과 복용법, 부작용등이 각각 달라서, 개개의 당뇨병 환자에게 적절한 경구혈당강하제의 선택은 고도의 의학적 지식과 경험이 필요하다. 즉 경구



혈당강하제에 따라 혈당을 낮추는 효과가 다르며, 또한 환자의 고혈당 정도가 환자마다 다르므로, 환자 개개인에 가장 적절한 경구혈당강하제의 선택이 필요하며, 예를 들어 65세이상의 환자의 경우 콩팥기능이 저하되므로 강력한 다이아비네스의 사용보다는 약효가 비교적 약한 편인 글루레노름의 사용이 의학적으로 더 바람직하다.

한편 글루코파지, 글루코닐과 같은 제제는 식욕을 줄이고, 체중감소를 초래하는 경향이 있어 주로 뚱뚱한 당뇨병 환자에게 사용되는데, 이 제제의 사용은 아직까지는 의학적으로 엄격한 고려를 하는 것이 바람직하며 간이나 콩팥기능이 비정상이거나, 65세이상의

<표1> 국내에서 사용되고 있는 혈당강하제

제 열	상품명	일반명	제제모양	1일사용량(정)
셀포닐유레아제제	다이아비네스	클로르포로파미드	○ ⊖	0.5~2
	다오닐, 유글루콘	글리벤클라미드	⊖ ○	0.5~4
	디아미크론	글리클라지드	⊕ ○	1~4
	글루레노름	글리퀴돈	⊖ ⊖	1~6
	다이그린	글리피지드	⊖ ⊖	0.5~6
비구아니드제제	글루코파지, 글루코닐	메트포르민	○ ○	1~3

환자, 심근경색증, 뇌졸중, 일산화탄소 중독 등 저산소증 내지 저혈압의 위험이 있는 경우, 하루 식사 섭취량이 1200 칼로리이하인 경우에는 피하여야 한다.

아무튼 경구혈당강하제의 적절한 선택, 용량의 결정과 변경, 복용 방법 등은 전문적인 지식과 경험이 필요한 일이며, 일부의 환자들이 흔히 그러하듯이 환자 임의대로 약제의 변경, 용량 및 용법의 변경 등은 절대 피하여야 한다.

환자의 특성에 따라 약선택 달라

경구혈당강하제를 복용하면서 혈당조절을 하고 있는 당뇨병 환자들은 다음의 사항을 숙지하고 실천하여야 효과적인 혈당조절과 경구혈당강하제 사용에 따른 피해를 예방할 수 있다.

첫째, 경구혈당강하제의 복용과 함께 적절한 식사요법과 운동요법을 철저히 시행하여야 한다. 경구혈당강하제를 복용하는 환자들은 혈당이 조절되고 증상이 좋아짐에 따라 식사요법과 운동요법을 등한시하는 경향이 있다. 실제로 경구혈당강하제를 복용하여 혈당조절이 잘되는 환자들중 약 30%가 5년이내에 경구혈당강하제의 효과가 없어지는 약물치료의 실패를 경험하게 되는데, 그 이유는 대부분 식사요법이 게을러져서 일어난다.

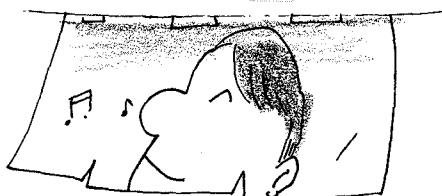
한편 경구혈당강하제 복용전부터 갖고 있던 습관, 예를 들면 아침식사를 거르는 습관이나 공복시 운동을 하는 습관 등을, 경구혈당강하제를 복용하면서도 계속 갖고 있어, 저혈당으로 고생하는 경우도 임상에서 흔히 대하게 된다. 경구혈당강하제를 복용하는 환자는 자기에게 정해진 식사열량을 적어도 하

, 루 세끼에 걸쳐 일정하게 섭취하는 습관을 가져야 하며, 공복상태에서는 운동이나 심한 과로를 피하여야 하며, 운동은 식후 30분이 경과한뒤, 한번에 30분 내지 45분 가량만 하는 것이 가장 바람직하다.

둘째, 복용하고 있는 경구혈당강하제의 이름을 항상 정확하게 기억하여야 하며 여러 약제를 복용하고 있는 경우에는 어떤 약이 경구혈당강하제 인지를 알고 있어야 한다. 실제로 임상에서 보면, 자기가 먹고있는 약제의 이름을 모르거나, 먹고있는 많은 약중에서 어느 것이 경구혈당강하제인지 몰라서 엉뚱한 손해를 보는 환자들이 많은 실정이다.

식사·운동요법과 병행해야 효과적

셋째, 먹고 있는 경구혈당강하제의 정확한 용법 및 용량을 숙지하고, 그대로 복용하여야 한다. 경구혈당강하제는 특별한 경우를 제외하고는 식전 30분전에 복용하여야 한다. 굴루코파지, 굴루코닐과 같이 복용시 위장장애가 있는 경우 식사와 함께 복용할 수도 있으나 식후에 먹는 경구혈당강하제는 없으며, 또한 경구혈당강하제를 복용한 후 30분내에 식사를 하는 습관을 길러야 한다. 한편 경구혈당강하제는 종류와 용량에 따라 하루 복용



횟수가 다르며, 복용시의 용량이 서로 다를 수도 있으므로, 자신이 없는 경우, 담당의사에게 확인후 그대로 따라야 한다 또한 환자의 주관에 따라, 혈당검사도 하지 않은 채 용량을 임의로 바꾸어 복용하는 환자들이 종종 있는데, 이는 금하여야 한다.

넷째, 경구혈당강하제를 복용하고 있는 환자는 다른 질환에 대한 약제를 동시에 복용 시에는, 이 약제가 경구혈당강하제의 효과를 변화시켜, 경구혈당강하제의 효과가 없어지거나 또는 너무 강해져서, 혈당조절이 나빠지거나 또는 예기치않는 저혈당으로 고생할 수도 있음을 알고 있어야 한다. 일반적으로 경구혈당강하제의 효과를 변화시키는 약제는 약 400여종이 알려져 있는데, 아스피린, 소위 신경통약, 일부의 항고혈압제제, 경구피임제 등 많은 약들이 경구혈당강하제의 약효를 변화시켜 혈당조절을 어렵게 한다.

따라서 경구혈당강하제를 복용하고 있는 당뇨병 환자는 다른 약제를 복용해야 될 경우 이와같은 약물상호작용을 잘 헤아려서 약을 처방받아야 하며, 어쩔수 없이 경구혈당강하제의 약효를 변화시키는 약물을 써야 될 경우에는 담당의사와 꼭 상의하도록 하여야 한다. 한편 술(에탄올)은 그 자체가 혈당강하 효과를 갖고 있는 약물로서, 경구혈당강하제를 복용하고 있는 환자가 음주를 하는

경우, 혈당조절이 매우 어려워지며, 종종 치명적인 부작용을 유발하기도 한다.

특히 **글루코파지 또는 글루코닐을 복용하고 있는 환자가 음주를 하게되는 경우 치명적인 부작용을 일으켜 사망할 수도 있다.** 아무튼 경구혈당강하제를 복용하고 있는 환자는 효과적인 혈당관리를 위해서는 물론이거니와, 경구혈당강하제의 급작스러운 부작용으로부터 자신을 보호하기 위해서는 반드시 술을 끊어야 한다.

음주는 사망에 이르는 지름길

다섯째, 경구혈당강하제를 복용하고 있는 환자는 예기치 못한 저혈당으로 고생할 수 있으므로, 평소 당뇨교육을 통해 저혈당의 증상을 숙지하여야 하고, 저혈당 발생시 즉시 스스로 처치를 할 수 있어야 하고, 항상 설탕 또는 설탕이 다량 함유된 음식(사탕, 쵸코렛 등)을 가지고 다녀야 한다. 또한 매일 일정한 시간에 정해진 열량만큼의 음식물을 규칙적으로 섭취하는 습관을 길러야 하며, 공복시에는 운동이나 심한 과로를 피하고, 경구혈당강하제는 정해진 용법과 용량을 맞추어 복용하여, 예기치 못한 저혈당이 발생하는 것을 미리 예방하도록 하여야 한다.

여섯째, 외상이나 급성 질환등으로 인하여 몸의 상태가 갑자기 나빠진 경우 경구혈당강하제의 복용을 임의로 중단하거나, 치료를 게을리 하여, 당뇨병의 급성 합병증으로 고생하거나 사망하는 경우를 종종 임상에서 접하게 되는데, 이 경우에는 가능한한 조기에 담당의사 또는 다른 의사와 상의후 적절한 혈당조절과 함께 급성 질환의 치료를 하도록 하여야 한다. ④

