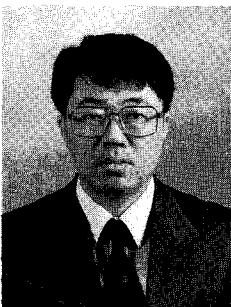


갑상선질환과 당뇨관리

갑상선질환과 당뇨병이 함께 있는 환자에서의 당뇨병관리는 다른게 없지만 전문가의 도움을 받아야!

갑상선 기능亢进증과 당뇨병을 가진 환자에서의 당뇨병 관리의 핵심은 갑상선의 적절한 치료와 체중의 관리에 있다고 할 수 있겠다. 갑상선 기능저하증의 경우도 당뇨병에 있어서의 혈당조절의 안정성이 없어지는데 식욕부진 등으로 초래되는 저혈당을 유의해야 하고 특히 실제로 저혈당이 있음에도 갑상선 기능저하증으로 가려지는 수가 있으니 주의를 요한다.



백세현

고려의대 구로병원 내과전문의

갑상선 질환을 앓고 있는 환자에서 당뇨병이 속발되거나 당뇨병이 있는 환자에서 갑상선기능 이상이 발생하는 경우는 아주 흔하지는 않으나 그렇다고 매우 드문 경우도 아니다.

최근들어서 두 질환의 유병율이 변화, 특히 당뇨병의 증가에 의해 이런 경우를 더 자주 접하게 되는 것 같다.

일반적으로 알려져 있듯이 당뇨병은 한번 진단이 되면 아직은 완치시킬 방법이 없어 평생 질환을 가지고 조절하며 살아야하고 갑상선기능 이상의 경우도 일부분에서는 완치가 불가능하고 일부 치유가 가능한 경우도 장기간의 치료와 계속적인 관찰을 요하는 경우가 대부분이므로 두 질환이 동시에 병발할 경우는 그 관리가 결코 수월하지 않다.

더구나 당뇨병은 열량의 섭취와 소모를 알맞게 유지해야 하는데 갑상선 기능亢进증의 경우엔 체내의 기초대사율이 증가하



여 일반적으로 열량의 소모가 증가하는 경향이 있고 급격한 체중의 변화를 동반하는 등 체내의 열량대사의 전반적인 양상이 크게 변하게 되며 갑상선기능 저하증의 경우에는 에너지대사율이 저하되어 체내대사의 안정성이 흐트러지게 되며 인슐린의존형 당뇨병의 경우에 생기는 갑상선기능 이상은 자가면역질환이 혼하고 다른 질병과의 관련성이 있을 수 있으므로 숨어 있는 다른 자가면역질환을 한번쯤 의심해서 잘 찾아보아야 하는 경우도 있다.

이렇게 까다로운 조건에서의 당뇨병관리 시 환자들이 알아야 할 사항을 이해하기 위해서는 우선 갑상선질환에 대하여 간략한 이해가 필요하다.

여기서는 갑상선의 기능이상 즉 기능항진증과 기능저하증으로 양분되는 갑상선 기능 이상에 대하여 간단히 살펴보고 당뇨병과의 병발시에 문제점들을 살펴보기로 하자.

갑상선 기능항진증과 당뇨병이 병발하는 경우

갑상선 기능항진증은 그 원인이 몇 가지가 있다. 갑상선의 염증성 이상이 있는 경우, 그레이브스병, 중독성 결절 등이 그 혼한 원인인데 어느 경우이든 결국 과량의 갑상선호르몬을 생산하게 되어 이상이 초래되는 것이다.

증상으로는 체중감소, 발한, 두근거림, 손떨림, 불안, 초조를 느끼고 예민해져서 주위사람들과 쉽게 다투며 더위를 참지 못하고 잦은 배변, 과식에도 체중이 줄거나

피로감, 머리빠짐 등이 혼하여 그 외에도 손톱이 쉽게 부서져 나가거나 피부에 소양감이 있는 경우도 있고 피부가 검어지고 늘 촉촉한 편이며 눈이 돌출하여 일견하여 눈이 커진듯 보이기도 하며 심한 경우에는 근육쇠약으로 보행조차 힘든 경우도 있다.

치료가 늦어지거나 정신적 스트레스 등으로 급격하게 증상이 악화되는 중독성 위기때는 적절한 처치를 받지 못하면 생명이 위험할 수도 있다.

흔히들 일반인들이 “갑상선이 있다”라고 이야기하는데 이때 바로 이 기능항진증을 지칭하는 것이다. 갑상선 기능항진증은 증상이 위낙 광범위하고 비특이적이므로 전술한 복잡한 증상들을 하나하나 이해하려는 것 보다는 이 질환의 이해를 쉽게 하기 위해 쉬운 예를 한가지 들어보자.

갑상선 기능항진증은 마치 한대의 자동차가 한여름에 냉각수가 부족하여 과열되어 소위 “오바히트” 되어버린 것으로 이해하면 된다.

가만히 있어도 100미터 달리기를 한사람처럼 숨이 차고 덥고 땀이나는 등 마치 “열받은” 자동차를 상상해보면 쉬울 것이다.

이 질환의 기본적인 병태생리는 과량의 갑상선호르몬 생산으로 전신의 각 세포의 에너지의 대사율이 비정상적으로 증가하는데 있다.

즉 다시 말하면 우리 몸을 구성하는 모든 세포 하나하나가 엔진의 역할을 한다고 할 때 모든 엔진이 과열되어버린 상태가 되는 것이다.



당연히 연료의 소비가 저절로 증가하여 동일한 연료공급시에는 연료부족현상이 나타나고 연료의 공급을 늘려도(식사량이 증가해도) 체중의 급격한 감소가 오는 등의 문제가 생긴다.

드물게는 지나친 식사량으로 인해 체중 증가를 초래하는 경우도 있지만 대부분의 경우에 체중이 한두달 사이에 많을 때는 10~20kg까지도 감소하기도 한다.

이렇게 되면 당연히 안정된 식사량과 열량조절 등으로 유지되던 체내의 혈당조절의 안정성은 무너지고 심각한 불안정한 상태의 혈당변화를 보이게 된다.

갑상선 기능항진시기엔 당대사자체에도 변화가 오는데 장에서의 당흡수 증가, 교감 신경계활성으로 인한 인슐린 분비감소, 간의 당신생증기가 초래되며 경구당부하검사 시 혈당최고치가 증가하고 뇌중의 당배설이 증가경향을 보이는 등 여러 양상으로 나타난다.

그 외에도 체중의 변화, 이유없는 인슐린 요구량 증가 등 전체적으로는 에너지 대사 조절이 안정성을 잃게 되어 혈당의 조절이 엉망으로 되고 고삼투압성흔수, 저혈당, 케톤산증 등의 급성합병증의 발생위험이 증가된다.

치료는 우선적으로 갑상선을 잘 다룰 수 있는 내과의사와의 상담이 필수적이다.

갑상선 기능항진증의 치료에는 경구용 항갑상선제, 수술, 경구투여 방사능옥소 등의 세가지 대표적인 방법중에서 치료를 결정하여야 하는데 환자의 상태와 개인사정

등 여러가지를 고려하여야 하므로 적절한 상담은 필수적이다.

결혼, 임신을 앞둔 젊은 여자의 경우와 나이든 환자는 치료방법의 선택이 다르며 갑상선의 크기, 재발여부 등 고려해야 할 사항이 많아 전문가의 조언이 꼭 필요하다.

더구나 당뇨병과 갑상선 기능항진증이 병발한 경우에는 더욱 그러하다.

그런대로 경구혈당강하제로 당뇨가 조절되던 사람도 갑상선 기능항진증이 생기면 급격한 혈당변화가 발생하기 일쑤이므로 우선적으로 갑상선 기능을 안정시켜야 한다.

경구용 항갑상선제의 투여시 짧게는 2주, 길게는 두세달정도는 약을 먹어야 일단 갑상선 기능의 안정을 찾을 수 있어 그때부터는 평소의 일반적인 방법으로 당뇨를 조절하면 된다.

경구용 항갑상선제로 치료시 약 1년에서 2년정도의 치료기간을 요하는데 치료가 완료된 뒤에도 10~30%의 환자에서는 다시 재발하므로 지속적이고 정기적인 검진을 꼭 받아야 한다.

수술적 치료는 항갑상선제로 치료가 실패하거나 갑상선의 크기가 아주 큰 경우, 임신한 경우중 일부 등에서 선택하는데 수술전에 역시 항갑상선제나 경구용 옥소 등으로 갑상선의 상태를 안정시키는 조치가 필요하며 수술후에 갑상선 기능저하나 항진증의 재발 역시 적지 않으므로 완전히 안심할 수는 없다.

재발 환자나 나이든 환자에서 흔히 치료

방법으로 선택하는 방사능약소의 투여는 치료가 간단하고 경비가 적게 든다는 잇점은 있으나 방사능 제제라는 이유로 적지 않은 제한점이 있고 투여량이 부족할 경우엔 항진증이 지속되며 과량 투여시는 물론 알맞은 양을 투여해도 어느 정도의 기간 후에는 기능저하증을 초래하는 경우가 많아 적절한 추적검사를 시행하여야 한다.

어떤 치료를 선택하든지 일단 갑상선 기능이 정상화되면 아직 완치된 상태가 아니라고 해도 일반적인 당뇨병 조절과 관리에 있어 다른 점은 없다.

다만 의사와의 정기적인 상담없이 스스로 약국에서의 매약으로 장기간 치료하는 경우 갑상선 기능항진증 치료제의 하나로 초기에 흔히 사용되는 베타차단제를 지속적으로 복용할 경우가 있는데 이때 저혈당의 발생을 알아채지 못할 수가 있으므로 항갑상선제제를 선택, 투여시에 지속적인 검사와 상담이 요구된다.

또 유의할 점은 대개의 갑상선 기능항진증환자의 경우에 갑상선기능의 정상화와 더불어 체중이 증가하는데 손실되었던 체중을 넘어 그 이상으로 체중이 느는 경우가 많으므로 적절한 시점에 체중을 관리하는 각별한 주의를 요한다.

많은 환자에서 자신의 체중의 과도한 증기를 장기간 투여하는 약물의 탓으로 돌리는데 이는 잘못된 생각이다.

열받은 자동차에서 과도하게 소모되던 에너지가 갑상선(엔진?)의 치료로 정상화되어 습관적으로 지나치게 섭취하던 잉여 에너지

가 살로 가게 되는 것이다.

그러므로 정상체중으로 복귀시에서부터 다른 당뇨환자와 같이 철저한 체중관리를 해야 한다.

결국 갑상선 기능항진증과 당뇨병을 가진 환자에서의 당뇨병 관리의 핵심은 갑상선의 적절한 치료와 체중의 관리에 있다고 할 수 있겠다.

갑상선 기능저하증과 당뇨병이 병발하는 경우

갑상선 수술, 자가면역 갑상선염, 방사능약소치료 등 어떤 이유로든 발생한 갑상선 기능저하증은 대부분의 경우에서 완치가 안되어 평생동안 갑상선 호르몬의 보충을 요한다.

갑상선 기능저하증은 전술한 갑상선 기능항진증과는 반대로 우리 신체내의 모든 세포의 에너지 대사율이 떨어지게 되어 다양한 증상이 나타나게 된다.

늘 피곤하고 입맛이 없고 몸이 붓고 얼굴이 부식부식해지고 피부가 거칠어지고 화장이 잘 받지 않고 건조해진다.

변비증상이 생기고 추위를 심하게 타고 땀이 없다. 한 여름에도 긴옷을 입고도 더위를 모른다.

심해지면 숨쉬기가 힘들어지고 몸이 심하게 전신적으로 붓는다. 정신이 명해지고 기억력이 떨어지며 더 진행하면 의식이 흐려지고 혼수상태까지도 이르고 생명을 잃을 수도 있다.

마치 한겨울의 얼어붙은 자동차 엔진과 같이 생각하면 쉽게 이해될 것이다. 성인이



되어 발생하는 경우엔 괜찮지만 태아시절과 성장기시절에 발생한 선천성 갑상선 기능저하증은 지능 저하를 초래하고 정상적인 성장에 치명적인 결함을 초래한다.

갑상선 기능저하증이 있는 경우에는 일반적으로 인슐린의 요구량이 감소된다.

전술한 갑상선 기능항진증에서의 경우와 마찬가지로 갑상선 기능저하증을 동반하는 당뇨병의 경우도 전문가의 조언과 도움은 필수적이다.

다만 한가지 유리한 점은 갑상선 기능항진증보다는 한번 안정이 되면 그 관리와 지속이 좀더 쉽다는 점이다.

갑상선 기능저하증이 있는 경우에 경구당부하검사를 시행하면 혈당치가 조금 떨어지는 양상을 보이지만 임상적 증상을 보이는 저혈당은 발생하지는 않는다.

인슐린의존성 혹은 비의존성 당뇨병을 가진 환자, 특히 여자에서 갑상선 기능저하증이 보통사람에서 보다 좀더 흔히 발생한다는 연구가 있기는 하지만 중요한 점은 인슐린의존성 당뇨병과 갑상선 기능저하증이 복합적인 자가면역질환의 한 양상으로 존재할 때 다른 질환의 존재여부를 확인하는 것이 필요하다.

갑상선 기능저하증의 경우도 당뇨병에 있어서의 혈당조절의 안정성이 없어지는데 식욕부진 등으로 초래되는 저혈당을 유의해야 하고 특히 실제로 저혈당이 있음에도 갑상선 기능저하증으로 가려지는 수가 있으니 주의를 요한다.

이상의 갑상선기능 이상이 있으면서 당뇨

병의 가진 환자에서의 전반적인 이야기를 중요한 대목을 추려서 요약해 보면 다음과 같다.

- ① 갑상선기능의 이상은 꼭 전문가의 도움을 받는다.
- ② 항진증의 경우엔 치료방법의 장단점을 이해한후 선택한다.
- ③ 항진증과 저하증 모두 급격한 혈당변화가 발생하므로 저혈당에 유의한다.
- ④ 위기상황에 대비하여 당뇨환자 신분카드(혹 당뇨수첩)를 꼭 챙긴다.
- ⑤ 체중의 관리에 노력한다.
 - 항진증의 경우엔 발병시의 체중감소, 치료시의 체중증가를 주의한다.
 - 저하증의 경우엔 부종 등으로 인한 체중변화를 주의한다.
- ⑥ 당뇨병의 치료방법의 변화의 선택의 필요성을 주치의와 의논한다.

이상으로 당뇨병과 갑상선의 기능이상을 함께 가진 환자가 유의할 점을 간략히 살펴보았다.

마지막으로 강조하고 싶은 점은 갑상선의 기능이상을 가진 당뇨인은 다른 당뇨인들과 다를 것이 없고 다만 당뇨인들의 아픈날의 관리요령중에서 감기, 몸살대신 전문가의 조언이 필요한 갑상선질환을 가지고 있다고 생각하면 지나친 걱정이나 두려움으로부터 벗어날 수 있을 것이다.