

# 내분비계 질환의 치료

유형준교수 / 한강성심병원 내과

어떠한 치료법을 사용하든 간에 이후에 재발이 될 수 있으므로 재발 여부를 더욱 빨리 확인 하기 위해서는 치료가 끝난 후에도 주기적으로 환자를 추적 진료하는 것이 필요하며 환자로 하여금 원래의 질환으로 인한 증상이 다시 나타날 때는 곧바로 병원을 방문하도록 교육하는 것이 중요하다.

우리의 신체가 다양한 환경적 변화에 대응하여 생명을 유지하기 위해서는 인체내의 여러조건들을 항상 일정한 범위 내에 유지되도록 조정하는 것이 중요한데 이를 위해서는 내분비계, 신경계, 면역계의 세 가지 체계가 신체 전반에 걸쳐 상호 작용하면서 원활히 기능을 수행하여야 한다. 이 중 내분비계는 호르몬(hormone)이라는 물질의 작용을 통하여 인체내의 여러조건들이 일정하게 유지되도록 도와주는 역할을 한다.

## 내분비기관의 호르몬 생성 및 분비

호르몬은 내분비기관(갑상선, 부신 등)에서 생성된 후 혈액내로 분비되고 온 몸으로 순환되어 여러 장기에 작용하는 물질로서 젖먹이 동물에는 약 100가지가 있다. 모든 호르몬은 내분비기관의 세포내에서 만들어져 일단 저장되었다가 우리 몸이 필요로 할 때 그만큼의 정확한 양이 혈중으로 나오게 된다. 잘 알려진 것 중 하나가 췌장에서 분비되는 인슐린이다. 호르몬의 생산 및 분비는 또 다른 호르몬에 의하여 영향을 받는데 시상하부 및 뇌하수체와 같은 대뇌(大腦)의 내분비기관은 갑상선, 부신, 고환 및 난소 등을 비롯한 말초 내분비기관에서의 호르몬 생산을 통제하는 한편

역으로 말초 내분비기관에서 생산되는 호르몬의 많고 적음에 의하여 영향을 받게 된다.

## 내분비 질환

내분비계 질환은 내분비기관에서 생성·분비되는 호르몬의 양이 너무 많거나 적은 경우에 발생하게 된다. 또한 생성되는 양은 정상이라 하더라도 말초조직에서 호르몬이 적절하게 이용되지 못할 때 발생되는데 대부분은 호르몬 분비량의 이상으로 인해 발생한다. 호르몬의 분비가 약간 부족하거나 약간 많은 상태에서는 신체를 항상 정상상태로 유지하려는 보상작용에 의하여 별다른 증상이 나타나지 않지만 호르몬의 분비장애가 심해지면 이상이 있는 호르몬이 많고 적음에 따라 특징적인 이상증상을 나타낸다. 예를 들면, 대표적으로 인슐린분비와 작용에 이상이 생기면 당뇨병이 오고, 3다(다뇨·다음·다식) 증상을 비롯한 여러 소견들이 나타난다.

질환의 초기에는 각 증상이 경미하거나 일부의 증상만 나타나게 되고 한 질환에서도 여러 종류의 증상들이 함께 나타나는 경우가 많으므로 내분비 질환이 의심될 때는 더욱 더 신중해야 하며 세심한 경과 관찰이 필요하다.

## 내분비 질환의 진단

내분비 질환을 진단하기 위해서는 당뇨병 유무와 상태를 알아보기 위해 혈당과 인슐린을 재듯이 혈액, 소변 등의 체액에서 호르몬 농도를 측정하는 것이 필수적인데 대부분 특정 호르몬 한가지만 측정하는 것 보다는 관련이 있는 여러 가지 호르몬을 같이 측정하여야 한다. 또한 체액내의 호르몬의 농도는 하루 중에도 일정한 양상으로 변화하기 때문에 단 한번의 측정만으로 확실한 진단에 이르는 것은 어렵다. 따라서 호르몬의 측정 결과가 뚜렷하지 않을시 호르몬의 부족이 의심되는 질환에서는 호르몬 분비를 자극시키는 자극검사를, 호르몬의 과다가 의심되는 질환에서는 분비를 억제시키는 억제검사를 시행하여 보다 정확한 진단을 내리게 된다.

호르몬 농도를 측정하여 특정 호르몬이 부족한 것으로 밝혀지면 먼저 호르몬의 부족을 일으키는 원인 질환이 무엇인지를 찾는 것이 중요하다. 그 원인이 내분비 기관 자체의 문제 때문인지 또는 신체 다른 장기의 질환에 의하여 2차적으로 발생된 내분비 기능장애인지를 구별해야 한다. 그러기 위해서 관련된 내분비기관의 형태와 기능을 알아보기 위한 방사선학적 검사(예:CT검사 등)가 필요할 수 있다.

## 치료법 및 관리

내분비 기관 자체의 질병일 경우는 당뇨병에서 인슐린 결핍이 있는 경우에 인슐린주사를 맞듯이 부족한 호르몬을 투여하여 보충해 줌으로써 치료할 수 있고 다른 장기의 질병에 의해 2차적으로 발생된 내분비 질환이라면 각 질환에 따라서 수술을 포함한 다양한 치료법이 이용된다.

호르몬의 보충은 평생을 통하여 일정한 용량을

투여하는 경우도 있지만 보통은 일정한 간격으로 호르몬의 변화를 확인하여 호르몬의 투여가 너무 많은지 또는 부족한지를 파악한 다음 투여용량을 조절하는 것이 필요하다. 호르몬 제제를 투여할 때는 적은 양부터 시작하여 증량시키는 방법도 있고 아니면 바로 많은 양을 투여한 뒤 차츰 감량시키는 방법도 있으므로 어느 방법이 좋을지는 환자의 과거병력, 나이, 동반된 다른 질환, 현재의 호르몬 부족 정도 등 여러 가지 조건을 고려하여 신중하게 결정해야 한다.

호르몬의 양이 너무 많은 것으로 진단되면 먼저 질환이 특정 내분비 기관에만 국한된 것인지 다른 내분비 기관의 기능도 전반적으로 같이 항진된 상태인지를 밝혀야 한다. 이 때는 방사선학적 검사들이 이용되는데 한가지 이상의 검사가 필요할 수도 있다. 여기에서 가장 중요한 문제는 수술도 치료가 가능한지를 판단하는 것이며, 수술이 불가능하면 약물의 투여나 방사선치료를 하게 된다. 치료법에 따라서는 치료효과를 나타내는 시기가 다를 수 있는 바 수술 후에는 비교적 빨리 효과가 나타나는 반면에, 방사선치료의 효과는 장기적으로 나타나게 되며 약제는 수술적 효과와 방사선적 치료효과 중간정도이다. 그러므로 치료의 효과가 충분히 나타나기 전까지 환자의 증상을 완화시켜 주기 위해서 다른 보조적인 치료가 필요하다.

어떠한 치료법을 사용하든 간에 이후에 재발이 될 수 있으므로 재발 여부를 더욱 빨리 확인하기 위해서는 치료가 끝난 후에도 주기적으로 환자를 추적 진료하는 것이 필요하며 환자로 하여금 원래의 질환으로 인한 증상이 다시 나타날 때는 곧바로 병원을 방문하도록 교육하는 것이 중요하다. <img alt="pen nib icon" data-bbox="585 898 605 912"/>