

# 숨차고 예민해지면 갑상선질환 의심



이은정 교수 / 강북삼성병원 내분비내과



## 갑상선이란 무엇인가요?

갑상선은 목의 가장 앞쪽에 위치하며, 성대 바로 밑에 위치합니다. 주로 하는 일은 에너지와 열의 생성과 소모를 관장하는 일입니다. 그 외에도, 성장이나 뇌의 발육에 관여하며, 탄수화물, 단백질, 지방의 대사과정이 관여하며, 최근에는 골조직의 생성에도 관여함이 밝혀져 있습니다. 성장 및 발육 단백질 합성을 향진시켜 성장 및 발육을 촉진하며, 중추신경 계도 발달시킵니다. 따라서 어린이가 갑상선 호르몬이 결핍되면 성장이 지연되며 저능아가 될 수 있습니다.

	갑상선 기능 항진증	갑상선 기능 저하증
일반적 증상	더위를 많이 타고 체중이 감소하며 땀이 많이 남. 식욕항진, 얼굴이 붉어짐, 대사율 증가, 체온 상승,	추위를 타고 체중 증가. 식욕감소, 땀이 적어짐, 피로감, 대사율 감소, 쉰 목소리
머리카락	가늘어짐	건조해지고 많이 빠짐
눈	윗 눈꺼풀이 아래로 처지고 눈동자가 튀어나옴	눈꺼풀이 부음
목	목이 부으면서 커짐 (갑상선종)	목이 부으면서 커짐 (갑상선종)
심장박동	심장 박동이 빨라지며 심하면 부정맥이 동반된다	심장 박동이 느려지며 심한 경우에는 심장 주위로 물이 차는 경우도 있다.
위장관	설사	변비
비뇨기	월경량 감소, 무월경	월경 불순, 월경 과다
피부	따뜻하고 상기되며 수분이 많아 축축해짐	거칠고 차가우며 건조해진다
신경, 근육	피로, 몸이 떨림, 근력의 약화	근육통, 근쇠약감
감정	신경 예민, 집중을 못하며, 불안 불면증	우울해지며, 정신 집중을 못하며, 계속 자고 싶음

**갑상선 질환에는 어떤 것들이 있습니까?**

갑상선 질환에는 크게 갑상선 호르몬의 분비 이상인 갑상선 기능 항진증과 저하증, 그리고 갑상선 결절 및 갑상선 암이 있습니다. 갑상선 호르몬의 분비가 과도하면 갑상선 기능 항진증이 생기고, 분비가 부족하면 갑상선 기능 저하증이 생깁니다. 빈도는 지역마다 다르나, 갑상선 기능 항진증은 미국에서는 전 인구의 1.3%로 보고하고 있으며 갑상선 기능 저하증은 1~2% 정도로 보고됩니다. 항진증과 저하증의 증상은 거의 반대로 나타나지만 일부는 유사하게 나타나거나 나타나지 않을 수 있으므로 반드시 혈액 검사를 통해서 확인을 한 후 약물 치료를 받아야 합니다.

**갑상선 기능항진증의 치료는 어떻게 하나요?**

1) 약물치료

기본은 약물치료입니다.

	PTU(Propylthiouracil)	MMI(Methimazole)
약리작용	갑상선 호르몬의 합성 과정을 억제함 (산화, 유기화를 차단함)	요오드의 산화를 차단
초기 투여 용량	100mg을 8시간 간격으로 복용 (300mg/1일)	10mg을 8시간마다 복용 또는 20~40mg을 하루 한번 복용
장단점	임신, 수유부, 소아에 사용가능 작용시간이 비교적 짧고 강하다	지속시간이 길어 1일 1회 복용이 가능하나 임신부에게는 사용할 수 없다.
주요 부작용	피부발진, 담마진, 관절통, 경미한 발열, 일시적 백혈구 감소증, 간기능 이상	무과립혈증 PTU를 사용하여 부작용이 있었던 경우에 같은 부작용 생길 수 있다.

2) 방사성 동위 원소

요오드 치료 방사성 요오드를 투여하면 베타선에 의하여 갑상선 세포가 파괴되어, 수술한 것과 같은 효과를 거둘 수 있습니다. 다만, 방사성 요오드는 태반이나 모유를 자유롭게 통과하여 태어나 신생아의 갑상선에 섭취되어 이를 파괴하므로 임신부나 수유부에게는 절대로 투여해서는 안됩니다. 방사성 요오드 치료 후에 90% 이상에서 갑상선 기능저하증이 발생하므로 비교적 젊고 항갑상선제로 치료시 예후가 좋을 것으로 생각되는 환자에서는 다른 방법을 고려하는 것이 좋습니다.

3) 갑상선 절제술

이전에 갑상선종을 치료하기 위해 사용되었지만 최근에는 거의 사용되지 않습니다.

**갑상선 기능저하증의 치료는 어떻게 하나요?**

갑상선 기능저하증의 치료 목표는 부족한 만큼의 갑상선 호르몬을 보충하여 갑상선 기능 및 전신 대사작용을 정상적으로 회복, 유지하는 것입니다. 갑상선 저하증 치료를 제대로 하지 않을 경우 고지혈

증, 부종 등이 나타나며, 심할 경우 심부전까지 가져오게 됩니다. 보통 갑상선호르몬제를 사용하여 치료하게 됩니다.

**갑상선 결절은 무엇인가요?**

갑상선 결절은 가장 흔한 내분비질환의 하나로 성인의 4~7%에서 임상적으로 만져집니다. 한 연구에 의하면 평생 갑상선 결절이 발생한 위험도는 5~10%로 생각합니다. 대부분 우연히 검사나 촉진 등으로 발견되는 경우가 많으며, 대부분 양성입니다. 갑상선 결절 중 갑상선 암의 빈도는 정확히 알 수 없으나, 임상적으로 만져지는 결절 중 약 5% 정도가 악성일 것으로 추정됩니다.

**▲ 갑상선 결절의 진단**

대부분의 갑상선 결절 환자는 갑상선 기능이 정상이며, 진단은 초음파 검사가 가장 정확합니다. 동위원소 검사로는 기능을 하는 결절인지 아닌지를 감별하는데 유용합니다. 초음파 검사를 시행하여 결절의 크기와 물혹 여부, 악성을 시사하는 소견이 있는지를 감별한 후, 1cm 이상의 비낭종성 결절이거나 악성의 소견이 보일 경우에는 미세침 흡인 검사를 시행합니다. 미세침 흡인 검사는 95% 이상의 정확도를 보이며, 악성여부를 감별하게 됩니다.

**▲ 갑상선 결절의 치료**

갑상선 결절은 양성 및 악성 여부에 따라 치료가 달라집니다. 조직검사상 악성으로 판명되면 수술을 하는 것이 원칙이며, 양성 결절로 판명되면 추적 관찰을 하거나, 갑상선 호르몬을 투여하여 결절의 성장을 억제하는 방법을 쓰기도 합니다. 양성 결절의 경우에는 낭액을 뽑아낸 후 알코올을 주입하는 방법도 있으며 최근에는 양성 결절임이 확실한 경우, 고주파 치료로 결절을 태



워버리는 치료 방법이 연구 중에 있습니다. 그러나, 대부분의 양성 결절을 별 문제없이 평생을 지낼 수 있으므로, 1년에 한번씩 초음파 검사로 추적관찰만을 해도 별 문제는 없습니다.

**갑상선 암**

갑상선 결절 중 갑상선암은 5% 정도 되는 것을 생각되어지며 대부분의 갑상선암은 순한 경과를 보이지만, 원격전이를 하는 경우도 있습니다. 대부분 증상이 없이 발견되는 경우가 많으며, 방사선 치료를 한 경험이 있거나 갑상선암의 가족력이 있거나, 여자, 그리고 40세 이상일 경우 악성일 확률이 높습니다.

갑상선 암의 종류는 4가지로 나뉘는데, 가장 흔하고 경과가 좋은 유두암, 그 다음으로는 여포암 빈도가 흔하며, 여포암은 미세침흡인 검사만으로는 진단이 어려워, 의심되는 조직검사가 나올 경우는 수술을 하여 종양 자체를 떼내어 검사하는 것이 안전합니다. 그 외에, 수질암, 역형성암 등이 있으며 이들은 예후가 매우 나쁩니다.

**▲ 갑상선암의 치료**

수술이 가장 원칙적인 치료방법입니다. 수술후에는 대부분 갑상선 호르몬을 평생 복용하여야 하며, 주변 임파절 등으로 전이가 있을 경우나 고위험군일 경우에는 방사선 동위원소를 이용한 추적 검사 및 치료를 하게 됩니다. 그 외에도 흔하지 않게 외부에서 방사선을 쬐는 치료 방법을 쓰기도 하며, 흔하지 않은 경우에서 항암제를 투여하기도 합니다.