

# 갑상선질환

## □ 갑상선이란

갑상선은 목의 앞쪽(이른바 아담의 사과라 불리는 목 앞의 튀어나온 바로 아래)에 자리한 15~20그램 정도의 무게를 지닌 나비모양의 내분비기관이다.

갑상선은 T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>라는 두가지의 호르몬을 분비한다. 여기서 3, 4라는 숫자는 갑상선 호르몬 속에 요오드가 3개 들어있느냐, 4개 들어있느냐를 가리키는 표시이다. 요오드는 해조류 식품에 많이 들어 있다.

갑상선 호르몬은 태아의 성장, 발육 특히 뇌와 뼈의 발육에 필수적인 일을 한다. 만일 태아기 또는 성장기에 갑상선 호르몬이 모자라면 키가 작고 지능이 낮아진다.

갑상선 호르몬은 몸안의 여러 대사를 섬세하게 조절하여 만들어진 에너지가 제대로 쓰이게 한다. 즉, 심장의 박동을 증가시키고 스트레스에도 적절히 대응하게 하며, 적혈구 생성을 늘려 충분한 산소공급이 이루어지도록 하고 근육과 뼈의 기능도 좋게 유지한다. 또한 다른 호르몬들이 올바른 작용할 수 있도록 도와준다.

이러한 갑상선 호르몬의 기능이 지나쳐 기능항진이 되

면 심장이 마구 뛰고 대사가 지나치게 활발해져서 더위를 못 참게 되고 밥맛은 좋아져 먹기는 많이 먹는데 몸무게는 줄게 된다.

반대로 기능이 저하되면 더위를 참지 못하고 식욕도 줄며 기온도 빠져 무력하게 된다. 갑상선의 기능은 갑상선 자체의 조절에 의해 다듬어지기도 하지만 더 중요한 것은 뇌하수체에서 분비되는 갑상선 자극 호르몬(TSH)에 의한 조절이다.

정상에 선 갑상선 자극 호르몬의 자극이 없으면 아무리 갑상선이 호르몬을 만들어내고 싶어도 그럴 수가 없다. 갑상선 자극 호르몬의 분비는 뇌하



갑상선 기능이 저하되면 더위를 못참고 식욕도 줄며 기온이 빠져 무력해진다.

수체보다 위에 있는 시상하부에서 분비되는 갑상선 자극 호르몬 유리 호르몬(TRH)에 의해 조절된다.

## □ 갑상선 검사

갑상선의 모양, 크기, 기능의 상태를 알아보기 위해서 우선 필요한 것은 전문의에 의한 자세한 증상 청취와 진찰이다.

이에 더하여 여러 가지의 일반 및 특수 검사가 실시된다. 일반적인 검사에 대한 설명은 생략하고 갑상선과 관련된 몇 가지 검사를 알기 쉽게 몇 개로 묶어 소개한다.

### 1. 갑상선 호르몬을 직접 측정

방사면역측정법이라는 대단히 정확한 방법으로  $T_3$ ,  $T_4$ 를 측정하는 것이다. 갑상선 자극 호르몬(TSH)도 측정하여 갑상선과 뇌하수체 사이의 관계도 살펴본다.

### 2. 방사성 요오드 섭취 검사

방사성 요오드를 투여한 후 갑상선이 투여한 요오드의 몇 퍼센트나 이용하는가를 측정하여 갑상선 전체의 기능을 살핀다.

### 3. 갑상선 스캔

흔히 갑상선 사진이라고 불리는 것으로 방사성의 동위 원소를 이용하여 갑상선의 모양, 위치, 기능 등을 알아본다.

### 4. 갑상선 초음파검사

### 5. 세포검사, 조직검사

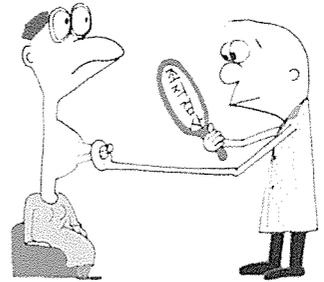
갑상선 세포나 조직을 얻어 현미경으로 자세히 진단한다.

이외에도 갑상선 자기항체, TRH 자극검사,  $T_3$  억제검사, TSH 자극시험 등의 전문적인 검사들도 있다.

일반적으로 갑상선 검사라면 갑상선 호르몬 측정과 갑상선 스캔을 들지만 경우에 따라 위에 소개한 것들을 실시하게 된다. 물론 전적으로 전문의의 지식과 경험이 요구된다.

## □ 갑상선의 병들

갑상선질환은 모양, 크기, 기능 등에 따라 다양하게 분류된다. 여기서는 '갑상선에 혹이 생겼다.' 또는 '목에 혹이 생겼다.'고 병원을 찾은 갑상선 결절에 대해 먼저 알아본다.



갑상선 검사에는 호르몬을 직접 제거나 방사성 요오드 섭취검사, 초음파검사, 세포검사, 조직검사 등이 있다.

### 1. 갑상선 결절

갑상선 혹, 갑상선 종, 갑상선 종양이라고 부르는 결절은 하나에서 여러 개, 아주 작은 것에서 어른 주먹만한 것까지 다양하다.

전 인구의 3~5%에서 발견되는 결절은 악성일 수도 양성일 수도 있다. 따라서 양성결절, 악성결절(암)이라 부른다.

이 두가지의 구별은 대단히 중요해서 반드시 해야 하는데, 앞에 이런 검사들은 특히 조직검사에 비중을 두어 시행하면 완전히 가려낼 수 있다. 악성결절은 수술로 제거하고 방사선요법을 하게 된다.

다행히 갑상선결절이 악성일 비율은 약 5%정도이고 대개는 양성결절이다. 양성결절은 미용상의 문제일 뿐이지 그냥 두어도 아무런 해가 없다. 더러 크기를 줄이기 위해 갑상선 호르몬을 투여하거나, 드물게는 수술을 하기도 한다.

단, 양성결절이라고 1차 진단이 붙은 뒤 호르몬을 투여하고도 더 커지거나 하면 양성 또는 악성의 판단을 다시 해야 할 경우가 드물게 있다.

갑상선결절에 이어 갑상선 기능의 상태에 따라 나뉘는 기능항진과 기능저하에 대해 설명한다.

### 2. 갑상선 기능항진증, 갑상선 기능저하증

갑상선 기능항진증은 여자에게 남자보다 2~8배 많이 생긴다. 갑상선 기능항진증의 증상은 어느 부위에나 다 나타난다.

심장혈관 계통에는 가슴이 뛰는 심계항진·혈압이상·부정맥·숨참·심장기능 부전이 온다. 한마디로 말해서 갑상선 기능의 항진에 의해, 가만히 앉아 있어도 내쳐 달리고 있는 상태와 같은 소견들이 나타나는 것이다.

가끔 눈이 나온 환자들을 보게 되는데 아직 이 안구들출의 원인은 모르고 눈의 이물감·결막충혈·밝은데서 눈이 시림·복시·시신경장애·눈꺼풀의 운동이상 등 눈에 관련된 증상들이 온다.

또한 신경계통, 근육계통의 증상도 나타나서 늘 불안하고 주의가 산만해지고 흥분을 잘하고 말의 속도도 빨라진다. 이런 증상들로 인해 가끔 정신과 질환으로 오인하여 엉뚱한 치료를 하는 수가 있다. 때론 사지마비가 오기도 한다.

이와 같은 증상과 함께 갑상선 기능항진증을 대표하는 표현이 있다.

“먹어도 먹어도 살이 빠진다.”

얼핏 당뇨병과 비슷하나 체중 감소가 더 두드러진다. 물론 식욕부진이 오는 경우도 10%나 되고 체중증가도 2%에서 온다. 소화기 증상으로 변비·설사가 오기도 한다.

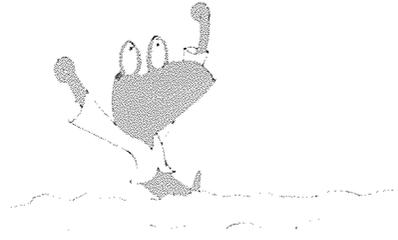
갑상선기능의 항진은 피부에도 와서 피부건조, 머리가 빠지고 손톱이 잘 깨지고 잦은 피부병이 온다. 이밖에 월경 과소, 무월경, 성욕감퇴, 간기능 이상 등도 온다.

갑상선 기능항진증은 모든 곳에서 꽤 많은 증상을 낸다. 한 눈에 알기 쉽도록 그 많은 증상들을 빈도가 많은 것에서 적은 순으로 표를 만들어 본다.

#### 갑상선 기능항진증에서의 주요 자각증상

- 운동시 호흡곤란
- 피로감
- 심계항진(심장이 괜히 뛰는 증상)
- 더위 못 참음
- 땀이 많이 남
- 신경질적인 반응
- 체중감소(드물게 체중 증가)
- 식욕증진(드물게 식욕 감퇴)
- 변비
- 설사
- 월경과소(때론 월경과다)

갑상선 기능 저하증에서는 모든 것이 느려지고 가라앉은 상태가 된다.



갑상선 기능저하증에선 갑상선 기능항진과 거의 반대 현상이 온다. 즉 모든게 느려지고 가라앉은 상태가 된다. 얼굴이 부은 듯하고 때에 따라 다리를 포함한 전신이 붓되 눌러서 들어가지 않는 점액수종이 오고, 말이 느려지고, 기억력이 떨어지며, 식욕도 떨어지고 빈혈도 온다.

갑상선 기능항진증의 대부분을 차지하는 원인은 그레이브스 병이다. 그레이브스라는 의사가 처음 이름을 붙인 병이다. 과거에는 바세도우병이라 부른 적도 있다. 스트레스와의 관계, 유전적 소인도 알려져 있다.

갑상선 기능저하증은 갑상선염·하시모토병의 경과 중, 항 갑상선제의 복용 중, 갑상선 절제술 후, 요오드 결핍상태에서 나타난다. 약 5%정도의 빈도를 보이는 갑상선 기능저하증 역시 여자에서 많고 20~50대에서 자주 생긴다.

갑상선 기능저하증은 갑상선 호르몬을 적절히 보충하는 것이 주된 치료이다. 갑상선 기능항진증의 치료는 이보다 복잡하여 항 갑상선제 투여, 방사성 동위원소 요오드 치료, 수술(갑상선 절제)의 세가지 방법을 신중히 선택하여 실시하게 된다.

예로 항 갑상선제의 투여는 1년 이상의 오랜 투약기간을 요구하고 방사성 동위원소 요오드는 갑상선 기능저하증을 평생 가져오고, 수술은 재발과 수술 자체의 위험 등의 문제들이 있어서 신중에 신중을 거듭해야 한다.

극히 전문적인 사항이므로 자세한 약물, 방법 등은 줄이고 어떤 경우에 어떤 치료법을 고려해야 하는가의 원칙적 개괄만을 알기 쉽게 정리한다.

● 항 갑상선제 치료가 좋은 경우

- 30세 미만의 기임기 여성
- 갑상선종이 없거나 크기가 작을 때
- 증상이 경하고 기능검사 소견도 경할 때
- 수술 후 재발
- 30세 이상 여성으로 방사성 동위원소 요오드 치료를 원하지 않을 때
- 수술을 할 수 없을 때
- 방사성 동위원소 요오드 치료 또는 수술 전에 갑상선 기능을 개선시키고자 할 때

● 방사성 동위원소 요오드 치료를 고려해야 할 경우

- 30세 이후의 중년 여성
- 갑상선종이 크고 증상이 심할 때
- 수술 후 재발
- 항 갑상선제 치료 후 재발
- 항 갑상선제의 부작용이 생겨 사용을 할 수 없을 때
- 임신 수유 중이 아닐 때

● 갑상선 수술을 고려할 경우

- 갑상선종이 매우 크고 나이가 어리면서 방사성 동위원소 요오드 치료를 원하지 않을 때
- 부작용 때문에 항 갑상선제를 복용할 수 없고 방사성 동위원소 요오드 치료를 원하지 않을 때
- 항 갑상선제 투여 후 재발했으나 방사성 동위원소 요오드 치료를 원하지 않을 때



갑상선 기능항진증의 치료는 항갑상선제 투여, 방사성동위원소 요오드 치료, 수술의 세가지 방법을 신중히 선택하여 실시한다.

3. 갑상선염

갑상선에 염증이 생긴 모든 것을 갑상선염이라고 한

다. 이에는 급성, 아급성, 만성 갑상선염 등이 있다. 또한 세균이 들어와 생기는 경우도 있고 하시모토 만성 갑상선염과 같이 무균성인 것도 있다.

이중에 가장 특징적인 것은 아급성갑상선염으로 감기, 몸살을 앓고 약 2~3주 뒤에 갑상선이 붓고 고열이 나며 매우 아파한다. 반 이상에서 기능항진이 동반된다.

자연적으로 1~3개월 내에 정상이 되며 낫는다. 다만 급성기의 통증, 고열을 다스리기 위해 해열·진통제 등을 투여한다. 역시 전문적인 검사와 전문적인 의학지식 그리고 관찰이 반드시 필요하다.

□ 갑상선과 임신, 식사

갑상선에 문제가 있어도 기능의 상태만 정상으로 조절되면 정상 임신, 분만이 가능하다. 더구나 갑상선 질환이 기형아를 일반의 경우



보다 더 자주 가져온다는 증거는 없다. 다만 컵을 통해 약품이 배출될 수 있으므로 투약 중에 수유를 금하는 것이 좋다.

갑상선에 문제가 있어도 기능의 상태만 정상으로 조절되면 정상 임신·분만이 가능하다.

가끔 해조류(미역, 다시마 등)가 갑상선에 좋다, 양좋다고 이르는데 큰 의미가 없는 일이다. 혹시 매일 엄청난 양의 해조류를 먹기 전에는 전혀 상관이 없다. 굳이 갑상선 질환에 도움이 되는 식사라면 '골고루 알맞게 먹는 것'이다.

이상으로 갑상선질환의 이모저모를 살펴보았다. 어떤 병보다도 조기진단에 의한 조기치료가 필요한 질환임을 알 수 있을 것이다. 그리고 무엇보다도 극히 전문적인 의학지식과 관찰, 경험의 도움을 꾸준히 받아야 한다는 것도 쉽게 알 수 있다.

모든 병이 그러하듯이 수만 번의 걱정보다는 한번의 확인이 훨씬 슬기로운 것이다.