# 성대결절

#### 요약문

· 등록일자: 2020-03-23 · 업데이트: 2024-11-04 · 조회: 38753 · 정보신청: 96

## 요약문

# "이것만은 꼭 기억하세요"

• 성대결절은 소리를 내는 역할을 하는 성대에 결절이 생긴 것으로, 주로 목소리의 과도한 사용, 부적절한 발성 습관, 흡연, 음주에서 비롯됩니다.

건강당기 수정 문의 📢 🔒

- 6~7세의 남자 아이들, 30대 초반의 여성, 목소리를 많이 사용하는 직업군에서 흔하게 발견됩니다.
- 주된 증상은 쉰 목소리, 목소리 변화, 목의 불편감이나 통증, 발성통, 고움 발성 장애 등입니다.
- 치료의 핵심은 음성 휴식(말하지 않기)이고, 식생활 습관 개선(술과 담배 끊기, 기름기 많은 음식과 카페인 합유된 음식 피하기, 참자기 전에는 아무것도 먹지 않기)도 중요합니다.
- 수술적 치료가 필요할 수도 있는데, 이 경우 수술 후 7~10일간 음성 휴식을 잘 지키는 것이 중요합니다.

## 개요

성대는 상피세포층, 결합 조직층, 근육층으로 이루어진 구조율로, 소리를 내거나 숨을 쉴 때 적절하게 움직여 발성과 호흡을 가능하게 해 줍니다.



성대결절은 성대용용보다 흔하지는 않습니다. 하지만 가장 많이 발생하는 양성 점막 질환 중의 하나로, 6~7세경의 남자 아이, 30대 초반의 여자, 가수, 교사 등에서 특히 많이 발생하는 경향이 있습니다. 목소리를 남용하거나 무리한 발성 습관이 성대결절의 가장 큰 원인이 됩니다.

성대결절은 성대용종에 비해 주로 성대의 양쪽에 대칭적으로 나타납니다. 한쪽 성대에 작은 <mark>낭종</mark>이나 용종 등이 발생한 경우에는 이차적인 부드러운 용종 모양을 띄는 경우도 있습니다. 이 질환의 발생 원인은 구조적, 기능적으로 다양하며, 이에 따라 치료도 다양합니다.

성대검절은 성대 점막의 결합 조직층의 상층에 물질, 출현 등이 생겨서 나타납니다. 특히 성대 점막의 윗면에 잘 발생하지만, 발성 방식에 따라 성대검절이 아랫면에 주로 나타나기도 하고, 성대의 윗면에서 아랫면에 걸쳐 폭넓게 발생하기도 합니다.

<[IMAGE:192f68ba2e28]>

## 개요-종류

성대결절은 육안으로 관찰에 가능하며, 연결절(soft nodule)과 경결절(hard nodule)로 나누어 집니다.

## 1. 연결절

연결절은 여성들에게서 많이 나타나는 결절로, 목소리를 휴사하거나 음성이 피로해지면 잘 나타나는 한상입니다.

#### 2. 경결절

목소리를 많이 사용하는 직업을 가진 사람들에게서 주로 발생합니다. 경결절은 회백색의 단단한 결절로 점막의 표면이 성유화되거나 유리질화되어 있으며, 다음과 같은 특징이 있습니다.

- " 검붉은 색의 부드러운 둥근 모양의 결절
- \* 하얀 표면에 방추형 모양으로 부종이 보이는 초기 결절
- \* 하얀색의 섬유성으로 전반적으로 용기된 모양을 하거나, 중앙에 작은 돌기가 있는 단단한 후기 결절

## 개요-원인

성대결절이 생기는 원인은 반복적으로 강하게 대립되는 점막의 움직임과 강한 <u>호기의에</u> 의하여 발생합니다. 성대 남용과 오용은 성대의 거능 장에에 가장 큰 원인에 됩니다. 계속 말하는 것, 과다하게 웃거나 우는 것, 강한 배경 소음이 있는 장소에서 큰 소리로 말하는 것, 고함이나 소리를 지르는 것 등 이런 모든 것들어 후두의 효율적인 기능에 해가 됩니다. 또한 권위적으로 말하기 위해 낮은 음도로 계속해서 말하는 것, 흡연이나 음주와 같이 후두의 무리한 사용 등도 성대결절의 원인이 됩니다.

다행히도 대부분의 음성장애는 심각한 것은 아닙니다. 단시간 내에 제 목소리로 돌아오는 것이 보통입니다. 그러나 이러한 성대의 남용과 오용은 성대의 무게와 크기에 변화를 가져옵니다. 이로 인해 두 성대가 제대로 맞닿지 않아 전체 길이에 걸쳐 제대로 접촉하지 못하게 됩니다.

이러한 남용이 아니더라도 심리적 긴장에 의해서 성대결절이 생길 수도 있습니다. 흔하지 않은 원인들로는 알레르기, 갑상샘 질환, 뇌신경학적 질병, 목에 상처를 입은 경우, 월경 기간 동안에 결절이 생길 수 있습니다. 또한 환경적인 요인과 스트레스, 복용하고 있는 약제 등이 원인이 될 수도 있습니다.

〈<mark>그림</mark>. 성대결절의 원인〉



## 개요-병태생리

조직학적으로 성대 점막이 초기에는 방추형으로 부분적으로 두꺼워지는 양상을 보이는데, 성대결절이 진행되면서 점막이 점차 두꺼워집니다. 이후에 성대 점막은 점막의 자유연을 따라 넓어지게 됩니다. 점막은 점점 *표피 비후성 증식*과 *각화*현상이 나타나며, 기저막이 두꺼워지게 됩니다.

## 증상

주된 증상으로는 쉰 목소리로 긴장성의 거친 소리가 나는 경우가 많습니다.

결절의 위치, 모양, 크기에 따라 음성변화도 다양합니다. 후두 피로, 음성 변화, 숨 가쁨, 목의 동통, 발성통, 고음 발성 장애 등이 나타날 수 있습니다.

특히 고음을 부드럽게 내는 것이 어렵습니다. 결절이 작을 경우 일상 대화에서는 눈에 띄는 변화가 없을 수도 있지만, 높은 소리를 내려고 할 때 부드럽게 처리하기 어려워지고, 이중음이나 숨소리가 섞여 나올 수 있습니다.

그 밖의 증상으로는 음성에서 비정상적인 음정이 나타납니다. 공명 이상이 나타나며, 특히 비강 공명이 증가하는 경우가 많습니다. 또한 말할 때 음정의 변화가 줄어들게 됩니다.

# 진단 및 검사

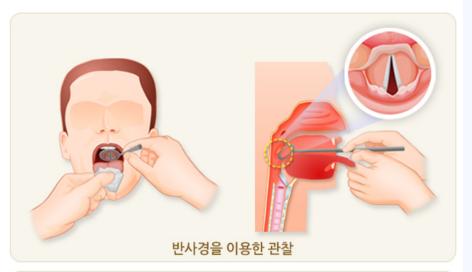
## 1. *묻진*

음성변화에 대한 질문을 통해 흡연 여부, 직업, 평소 목소리, 남용의 여부를 판단합니다.

## 2. 이학적 검사

문진 후 직접 상기도 및 후두와 성대를 관찰합니다. 작은 원형의 거울을 입안에 넣거나, 밝은 빛을 내는 가는 유리관이 들어있는 후두 내시경을 이용하여 성대와 후두의 전반적인 구조를 관찰합니다.

# 〈그림 성대결절에 대한 이학적 검사〉





#### 3. 화상회선경술(Stroboscopy)

사람이 소리를 내는 동안 성대는 초당 75~1,000번 정도 진동합니다. 따라서 육안으로는 성대가 진동하는 모습을 관찰할 수 없습니다. 화상회선경술은 아주 짧은 순간의 영상을 잡아 재구성하여 보여줌으로써, 성대의 진동 양상과 점막의 세밀한 관찰이 가능하도록 해주는 검사 방법입니다. 화상회선경술은 진단을 위해 가장 널리 사용되는 방법입니다.

#### <검사 방법>

- 1. 피검자가 목에 간단한 장치를 두릅니다.
- 2. 의자에 앉아서 검사자의 지시에 따라 발성을 합니다.
- 3. 검사자는 특수한 내시경을 입으로 넣어 성대를 관찰합니다.

특히 작은 섬유 혈관성 결절이 성대 점막의 진동에 영향을 주는 것을 확인하기 위해서는 고음 발성을 하면서 화상회선경술을 시행해야 합니다. 고음을 내게 되면 성문하압이 감소하고 성대 점막의 표면층이 긴장되어 얇아집니다. 그러면서 작은 성대결절이 음성변화를 쉽게 만들 수 있도록 하는 효과를 나타냅니다. 이중 음성이나 무성증이 잘 나타날 수 있습니다. 따라서 고음 발성 시에는 일상적인 발성으로 화상회선경술을 시행하여 보이지 않던 작은 성대결절들을 쉽게 관찰할 수 있게 됩니다.



## 치료-비약물 치료

## 1. 보존적 치료

성대결절, 성대폴립, 만성 후두염 등 후두와 관련된 질환의 치료는 거의 비슷합니다. 치료의 핵심은 가능하면 말을 하지 않는 것입니다.

초기에는 성대 휴식을 위한 침묵요법(환자가 말을 하지 않도록 하는 것)만으로도 사라지게 됩니다. 그러나 꾸준한 약물치료와 식생활 습관의 개선(술과 담배를 끊기, 기름기 많은 음식과 카페인 함유된 음식을 피하기, 잠자기 전에는 아무것도 먹지 않기)이 필요합니다.

목소리가 변한 것을 치료하는 방법은 원인에 따라 크게 다릅니다. 초기의 목소리 변화는 원인 질환을 치료합니다. 그러면서 목소리를 쉬게 하거나 발성법을 교정하는 것만으로도 쉽게 치료가 가능합니다. 잘못된 발성을 발성 방법에 따라 적절하게 교정하고, 성대 접촉을 유도하면서 호흡조절 능력을 강화하면 성대결절은 대부분 나아집니다.

조음과 혀의 위치, 비강음 이상과 연관되어 나타나는 경우는 조음 훈련을 합니다. 이러한 물리적인 훈련에 반응하지 않거나, 치료를 거부하는 경우 수술로 결절을 제거합니다.

#### 2. 수술적 치료

오래된 성대폴립, 성대결절, 성대마비, 후두암 등의 경우에는 수술을 해야 하는 경우가 많습니다. 대부분의 후두 성대 수술은 입안을 통하여 간단히 할 수 있는데, 레이저광선을 이용하기도 합니다.

#### [성대 수술 방법]

- 1. 환자를 전신 마취시킵니다.
- 2. 환자의 입을 통해 둥글고 긴 원통형 기구를 후두에 삽입하여 성대를 노출시킵니다.
- 3. 성대에 생긴 성대결절이나 성대폴립과 같은 덩어리를 현미경을 통해 약 10~20배로 크게 확대하여 봅니다.
- 4. 보면서 정교한 기구나 레이저로 성대의 덩어리를 제거합니다.

〈<mark>그림</mark>. 성대결절의 수술적 치료〉



성대 결절에 대한 수술적 치료

성대 수술은 시간이 오래 걸리지는 않지만, 고도의 숙련된 기술이 필요합니다. 수술이 끝나면 대부분 다음 날 퇴원이 가능합니다. 그러나 목뼈가 굳어 있거나, 목뼈를 다친 경험이 있는 사람, 그리고 목 디스크가 있는 경우에는 매우 주의해야 하며, 심한 경우에는 수술을 하지 못할 수도 있다는 것을 알아두어야 합니다.

#### 3. 수술 후 합병증

성대 수술의 합병증은 거의 없으며 간혹 수술 기구가 목을 통하여 들어가므로 입안에 작은 출혈이나 통증이 있는 경우가 있습니다. 이는 수일 후에 나아집니다. 수술 후 목소리가 더욱 나빠질 수 있는데, 수술 후 2주 정도 지나 상처가 치유되면 자연스럽게 회복됩니다. 그러나 수술한 부위가 광범위한 경우나 수술 후 발성 제한을 못한 경우에는 수술 부위의 염증, *유착* 등으로 인해 만족할만한 음성 개선이 이루어지지 않는 경우도 매우 드물게 있을 수 있습니다. 그러므로 수술 후의 목소리 관리가 매우 중요합니다.

## 합병증

오랜 기간 성대결절을 방치하면 목소리가 영구적으로 변하게 되어, 수술적인 치료 후에도 원래 목소리로 회복되지 않을 가능성이 있습니다. 수술 후에도 목소리를 무리하게 사용할 경우 군살이 생기듯이 성대결절이 재발합니다.

## 위험요인 및 예방

쉰 목소리를 예방하는 방법은?

- ° 너무 큰 목소리를 내는 것은 좋지 않습니다. 부득이한 경우에도 최대한 성대를 아끼기 위해 틈틈이 침묵하는 것이 좋습니다.
- 큰소리를 낸다는 것은 큰 소리로 말하기, 큰소리로 웃거나 울기 등을 말합니다.
- 운동경기를 하거나 관람하는 경우, 절대로 소리를 지르지 않도록 하십시오.
- 소리를 질러야 들릴 만큼 소란스러운 곳(노래방, 무도회장, 오락실 등)에서는 자연히 큰 소리를 내게 됩니다. 이런 장소는 피하십시오.
- 가족이나 친구를 부르거나 관심을 끌기 위하여 소리를 지르지 않도록 하십시오. 이럴 경우, 직접 가서 부르거나, 옆 사람에게 불러 달라고 하십시오.
- ° 오랜 시간 동안 말하는 것은 좋지 않습니다.
- 전화 통화를 오래 하는 경우도 포함됩니다.
- 혼자서 오래 말씀하시는 것은 특히 피해야 합니다.
- ° 먼지나 매연이 심한 곳 등, 공기가 나쁜 곳에서는 말하는 것을 피해야 합니다.
- ° 성대에 악영향을 주는 담배는 피우는 것은 물론, 담배연기도 피해야 합니다.
- ° 잠들기 3시간 전부터는 음식물을 삼가해야 합니다.
- ° 기름기가 많은 삼겹살, 튀김류, 견과류(땅콩, 호두)는 좋지 않습니다. 또한 커피, 홍차, 녹차 등 카페인이 든 음료, 거품이 발생하는 청량음료, 알코올류 등도마시지 않는 것이 좋습니다.
- ° 복부를 압박하는 꽉 끼는 옷은 입지 않습니다.
- ° 기침이 잦을 때는 빨리 원인을 제거해 주거나 치료를 받으십시오.
- 감기로 인하여 기침이 심할 때는 즉시 치료하십시오.
- 비염, 부비동염, 위염, 식도염이 있는 경우에는 즉시 치료하십시오.
- ° 집안이 건조하지 않도록 하십시오.

° 습관적인 헛기침을 삼가야 합니다.

## 자주하는 질문

Q. 목소리가 변했을 때에는 어떻게 해야 하나요?

#### Α.

감기와 같은 상기도 감염으로 목소리가 쉰 경우는 가까운 의원이나 병원에서 상기도 감염치료를 받으면서 목소리를 쉬면 곧 좋아집니다. 특별한 원인이 없이 2주 이상 지속되는 음성변화는 반드시 종합적으로 음성변화에 대해 관찰과 진단을 할 수 있는 이비인후과 전문의를 찾아가야 합니다. 다음과 같은 경우에 반드시 이비인후과 전문의의 진찰을 받으십시오.

1) 목소리가 2주 혹은 3주 이상 계속 변할 경우

2) 다음과 같은 증상이 있으면서 목소리가 쉬거나 변한 경우

- ° 감기나 염증이 없는데도 목이 아프다.
- ° 기침이 심하고 피가 섞여 나온다.
- ° 침을 삼키기가 힘들고, 음식을 먹으면 사래가 잘 들어서 기침이 난다.
- °목에서 덩어리가 만져진다.° 간혹 쓴물이 위에서 목으로 올라오고 가슴이 쓰리다.
- ° 갑자기 말을 못하거나 심하게 목소리가 변하여 며칠 동안 지속된다.
- ° 조금만 말을 많이 하여도 쉽게 목이 쉬고 아프다.

#### Q. 성대 수술 후에는 어떻게 해야 하나요?

#### Α.

1) 성대 수술 후에는 성대의 자극을 주면 안 되므로 말을 하면 안 됩니다. 수술 후 7~10일간은 말을 하지 마십시오. 기침을 절대 피하셔야 합니다. 수술 후 7~10일 이후부터는 말을 하되 숨을 크게 들이쉬고 편안하게 말하세요. 성대를 아낀다고 속삭이는 것은 안 됩니다. 특히 큰 소리나 높은 소리, 너무 낮은 소리도 안 좋습니다. 노래는 절대로 부르지 마십시오. 노래는 약 3~6개월 이후에 시작하는 것이 좋습니다.

2) 퇴원 후에 감기를 조심하십시오. 특히 기침하는 것은 안 좋습니다. 기침이 나오면 진찰을 받도록 하십시오.

3) 성대 수술 후에는 상처가 나을 때까지는 아주 맑은 목소리가 나오지 않습니다. 이 때 소리를 잘 내기 위하여 무리하게 애를 쓰면 상처 부위에 손상이 옵니다. 무리하지 않아야 합니다. 완전한 목소리의 회복은 수술 후 3~4주 후에야 가능합니다.

4) 가능하면 성대 수술 전, 후에 음성치료를 받으십시오. 더욱 좋은 결과를 얻을 수 있습니다. 특히 음성 치료는 3개월 이상 받아 완전한 발성습관을 익히는 것이 중요합니다.

5) 성대 수술 전후에는 적당한 운동을 하십시오. 성대질환 재발을 막는데 도움이 됩니다. 특히 조깅, 수영, 자전거, 등산 등을 일주일에 격일로 3일간, 하루에 1시간씩 꾸준히 운동을 하십시오. 심폐기능을 향상시키는 것이 중요 하지만 운동 중이나 후에 숨이 찬 상태에서 말을 하면 안 됩니다.

6) 성대 수술 후 일시적으로 목에 이물감을 느끼거나, 혀의 신경이 눌려 입맛을 못 느끼는 경우가 있습니다. 이것은 일시적인 것입니다. 대부분 3개월 정도 지나면 저절로 좋아집니다.

7) 성대 수술 후 약의 복용이 필요합니다. 담배와 술은 금하십시오.

8) 성대 수술 후 치아 손상이나, 치아가 흔들리는 경우가 있습니다. 이때는 주치의와 상의하십시오.

9) 성대 수술 후 7~10일 동안은 꼭 필요한 말 이외는 안 해야 합니다. 헛기침을 절대 피해야 합니다.이후 수술 후 보름까지는 간략한 대화만 하십시오. 속삭이듯 너무 작은 소리나 큰소리는 피해야 합니다.

10) 커피, 홍차, 콜라와 같은 카페인이 들어있는 청량음료는 피하십시오. 생수, 과일주스와 같은 음료를 소변을 자주 볼 정도로 충분히 섭취 하십시오.

11) 담배는 무조건 끊어야 합니다. 흡연은 수술부위에 자극과 충혈을 일으킵니다. 상처가 자연 치유되는 것을 방해하고 재발의 원인이 됩니다.

12) 약을 복용하기 전에 반드시 전문의의 자문을 받으십시오.

13) 그 밖의 의문사항이 있으면 언제든지 주치의와 상의하십시오.

## Q. 평소에 성대를 부드럽게 하는 방법은 없을까요?

## A

1) 가습기로 방안의 습도가 적절히 유지되도록 하십시오. 물을 담아 두는 통은 항상 청결하게 유지하십시오.

2) 성대에 적절한 수분을 공급하기 위하여 물을 충분히 마시도록 하십시오. 가능하면 보리차나 생수를 마시도록 하십시오. 우유나 유제품은 가래를 생기게하여 헛기침을 늘이기 쉬우므로, 피하십시오.

3) 성대에 수분을 주는 방법으로, 습포법을 자주 사용하도록 하십시오. 습포법은 따뜻한 물에 적신 수건으로 입 주변을 감싼 후, 숨을 깊이 들이마셔 가능한 한 많은 수증기를 들이마시도록 하는 방법입니다.

## Q. 레이저 수술의 부작용은 없나요?

## Α.

레이저 수술은 점막 치유과정에서 미세 수술도구인 현미경 칼과 가위로 직접 절제하는 것보다 거칠게 상처 치유가 이루어집니다. 성대 점막만의 정교한 정제가 이루어지지 않는 단점이 있습니다. 그러나 최근 연구에 의하면, 후두 미세 수술에서 목소리 회복에 가장 좋은 결과를 얻을 수 있는 방법은 현미경 칼과 가위로 병변만을 정밀하게 제거하고, 가능한 한 성대의 고유층을 최대한 보존하며 상피층만을 제거하는 수술 기법이라고 합니다.

## Q. 아이가 성대결절이라는데 놔두어도 괜찮은 건가요?

## Α.

운동회가 열리면 아이들은 자기 팀을 응원하느라 고래고래 고함을 지릅니다. 하지만 아이들의 이 같은 음성 남용은 자칫 소아 성대결절로 이어질수도 있으니 주의해야 합니다. 성대결절은 어른들에게만 흔한 것으로 알려져 있지만 어린이들에게서도 적지 않게 발견됩니다. 어린이 성대결절의 가장 큰 이유는 음성남용 때문입니다. 음성남용이란 지나치게 말을 많이 하거나 고함을 지르는 등 성대에 무리한 충격을 주는 것을 일컫는 것입니다. 모든 음성 질환의 가장 주된 원인입니다.환절기에는 낮과 밤의 급격한 기온 및 습도 차와 여름에 맞춰진 신체리듬이 가을에 맞도록 변화하지 못합니다. 면역력이 약해지면서 감기에 잘 걸리게 됩니다. 그런데 감기로 인해 음성이 변형됐을 때 음성을 남용하면 성대결절이 쉽게 올 수 있습니다. 아이들은 성대결절이 생겼어도 성대를 보호해야 한다는 자각이 떨어져있습니다. 그래서 증상을 악화시키는 경우도 많게 됩니다.

만약 자녀에게서 성대결절 증상이 나타난다면 반드시 조기에 치료해야 합니다. 성대 근육은 잘못된 운동 근육으로 한번 쓰기 시작하면 기억세포가 있어서 나중에 다시 활동할 때 그 근육을 잘못된 방법으로 반복적으로 쓰기 때문입니다. 따라서 어릴 때 쉰 목소리가 장기화되는 것은 제 때 치료가 안 되어 성대근육을 잘못 쓰고 있다고 보면 됩니다. 어린이 성대결절은 수술하지 않고 적절한 음성훈련만으로도 대부분 치료가 가능합니다. 적절한 때에 치료를 받는 것이 좋습니다.

## 연관 주제어

성대, 성대용종, 기저막, 후두



본 공공저작물은 공공누리 **"출처표시+상업적이용금지+변경금지"** 조건에 따라 이용할 수 있습니다.

개인정보처리방침 개인정보이용안내 저작권정책 및 웹접근성

[ 28159 ] 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 내 질병관리청 문의사항: 02-2030-6602 (평일 9:00-17:00, 12:00-13:00 제외) / 관리자 이메일 : nhis@korea.kr COPYRIGHT @ 2024 질병관리청. ALL RIGHT RESERVED

해외기관 ^ 유관기관 ^ 정부기관 ^

WEB AZ-B

※ 본 페이지에서 제공하는 내용은 참고사항일 뿐 게시물에 대한 법적책임은 없음을 밝혀드립니다. 자세한 내용은 전문가와 상담하시기 바랍니다.