

부비동염, 진단 후 적절한 시기에 치료 받는 것이 중요

**만성 부비동염, 치료 시기
놓쳤을 시 합병증 발생도**

보 통 축농증이나 코감기로 알고 계시는 부비동염은 코 주위의 얼굴뼈 속에 있는 빈 공간인 부비동에 세균, 바이러스 등에 의해 염증이 발생한 질환을 의미합니다. 부비동염은 증상과 기간에 따라 급성이나 만성 부비동염으로 구분되며, 약물 치료에 호전이 없는 만성 부비동염의 경우 수술이 필요한 경우가 많이 있다. 만성 부비동염은 증상으로 인한 삶의 질 저하는 물론 치료 시기를 놓쳤을 경우 합병증의 발생도 가능한 질환이다. 여러 부비동을 침범한 복잡한 부비동 염의 경우 정확한 수술 부위를 설정하는 것이 굉장히 중요하다. 부비동염 수술에는 여러 방법이 있지만 CT 화면에 수술 부위를 실시간으로 3차원적으로 구현하는 네비게이션 시스템을 사용할 경우 부작용 없이 정확한 연증 제거를 시행할 수 있다. 원광대학교병원 이비인후과 심영창 교수는 복잡한 부비동염을 네비게이션 시스템을 사용해 안전하게 수술하고 있다. 이에 심 교수로부터 부비동염이란 무엇이며, 어떻게 수술이 이루어지는지 등 여러 가지 궁금증을 자세히 알아본다.



Q. 부비동염이란 무엇인까요?

-부비동이란 코 주위의 뼈 속에 있는 빈 공간을 말하며, 얼굴에는 총 4쌍의 부비동(상악동, 전두동, 사골동, 접형동)이 있습니다.

이들은 각각 고유의 자연공을 가지고 있어, 점막에서 생성되는 분비물 등을 내보내고 필요한 신소를 공급받을 수 있습니다.

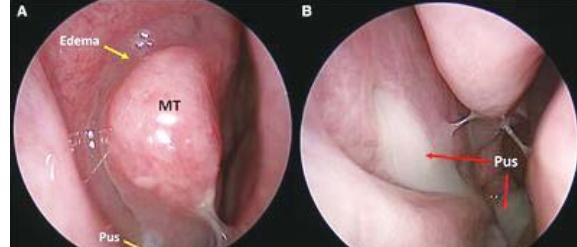
다양한 원인으로 인해 자연공의 확장 및 배설에 장애가 생겨 이러한 상태가 오래 지속될 경우, 분비물이 쌓여 다양한 염증성 병변이 발생하게 됩니다.

이러한 상태를 부비동염이라고 하며, 증상이 3개월 이상 지속될 경우 만성 부비동염이라고 합니다.

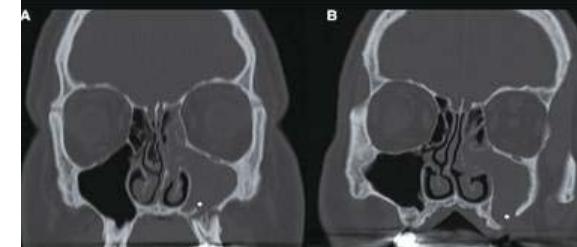
이외에도 부비동염은 분류에 따라 다양한 발생 기전을 가지고 있습니다. 여러 부비동 중 각각 단독으로 발생하는 경우도 있지만, 대개 몇 개의 부비동이 함께 영향을 받는 경우가 많습니다.

또한, 양측성으로 발생하는 경우도 흔합니다. 면역지하자 같은 고위험군 환자의 경우 부비동과 인접한 눈쪽에 문제가 생겨 실명에 이를 수 있으며, 머리쪽으로 염증이 파급될 경우 뇌 막염, 뇌농증과 같은 심각한 결과를 초래할 수도 있습니다.

따라서 부비동염은 진단 후 적절한 시기에 치료를 받는 것이 중요합니다.



부비동염의 내시경 사진. 자연공 주변이 부어있으며, 농성 비루가 나오는 소견의 확인이 가능하다.



CT 검사로 확인할 수 있는 부비동염. 정상인의 상태(시진 A)와 부비동염 환자의 상태(시진 B).

“분류에 따라 다양한 발생 기전 가져

양측성으로 발생하는 경우도 흔해

부비동 부위 통증이 주 증상 중 하나

진단에 있어 CT검사가 가장 정확해

네비게이션 수술이 유용하게 이용”

하지만 만성의 경우 특히 여러 부비동의 동시에 침범이 흔하기 때문에, 각각의 특징적인 증상의 구별은 더 어렵습니다.

Q. 부비동염의 진단은 어떤 방식으로 이루어집니까?

문제가 생긴 부비동의 자연공에서 농이 분비되는 등 병변을 직접적으로 확인할 수 있는 비내시경 검사가 1차적으로 널리 사용되고 있습니다.

영상학적 검사로는 X-Ray와 CT가 중요하게 이용됩니다.

만약 X-Ray 사진을 통해 부비동의 종합적인 관찰 고여있는 액체의 유무 및 골벽이상 등을 확인할 수 있습니다.

하지만 이는 부비동염의 진단에 도움을 줄 수 있지만 정확한 진단에는 한계가 있습니다.

해부학적 구조와 부비동 내부의 이상 유무를 확인하는 가장 유용한 검사는 CT입니다. 이는 염증성 부비동 질환의 진단에 있어서 가장 정확하며, 치료 계획의 수립에도 필수적입니다.

Q. 부비동염의 치료 방법에 대해 설명해주시실 수 있을까요?

급성 부비동염의 치료는 크게 세 가지 원칙에 의해 이루어집니다.

적절한 항생제를 충분한 기간 투여하며, 자연공을 통해 염증의 배출 및 환기를 유지하고 염증이 발생하게 한 근본적인 원인을 제거합

니다. 고위험군 환자의 경우 응급 수술이 필요할 경우도 많이 있습니다.

만성 부비동염의 경우, 발생기전에 따라 생물학적 제제등 약물치료로도 어느 정도 효과를 기대해 볼 수 있지만 수술적 치료가 약물치료에 비해 증상이 조절되는 비율이 상대적으로 높아 여전히 중요한 치료 방법 중 하나입니다.

수술은 크게 외부접근법과 내시경을 통한 수술로 나눌 수 있는데, 터너를 만들지 않고 여러 기관의 기능을 손상시키지 않는 부비동 내시경 수술이 가장 선호되고 있습니다.

내시경을 통한 부비동염의 수술에서 가장 흔한 적응증은 약물에 반응하지 않는 만성 부비동염입니다.

수술은 폐쇄된 자연공 개방으로 적절한 환기가 이루어지게 하며, 이를 통해 부비동과 비접근의 기능을 정상화 시키는 것이라고 할 수 있습니다.

만성 부비동염 이외에도 수술이 필요한 경우는 합병증 등반 혹은 재발이 짖은 급성 부비동염, 진균성 부비동염 등이 있습니다.

Q. 네비게이션 수술이란 무엇인가요?

-영상유도 수술은 흔히 네비게이션 수술로 알려져 있습니다. 이는 미리 촬영한 CT 혹은 MRI 사진을 이용하게 되며, 수술 중 네비게이션 기구의 센서를 활용하여 기구 끝에 달린 포인터를 통해 실시간으로 정확한 수술 부위 및 주변 구조물을 확인하면서 진행하는 수술입니다.

부비동 주위는 뇌, 시신경, 혈관 및 눈과 같은 중요한 구조물이 많아 이들의 손상 가능성을 최소화하는 것이 매우 중요하다고 할 수 있습니다.

특히 네비게이션은 수술 부위가 광범위하거나 해부학적으로 복잡한 경우, 쉽게 접근하기 어려운 부위에 생긴 부비동염 등에서 유용하게 이용됩니다. 이를 통해 정확성을 높여 효과적으로 수술하며, 합병증의 발생 가능성을 줄일 수 있습니다.

▶ 심영창 교수 Profile

■ 경력

- 이비인후과 전문의
- 중앙병역판정검사소 이비인후과 과장
- 서울대학교병원 이비인후과 전임의사
- 분당서울대학교병원 이비인후과 전임의사
- 원광대학교병원 이비인후과 임상조교수

■ 학회활동

- 대한이비인후과학회 정회원
- 대한비과학회 정회원
- 대한내시경뇌수술학회 정회원



네비게이션 시스템을 활용해 부비동염 환자를 치료하고 있는 심영창 교수. <사진=원광대학교병원 제

/옥산=이재준 기자