

축농증(蓄膿症)



홍원표

우리는 코를 통하여 호흡을 하며 냄새도 맡고, 공명(共鳴)효과를 이용해서 말이나 노래를 할 때 맑은 소리를 낼 수가 있다.

특히 소리의 공명은 코 뿐만 아니라 그 주위에 있는 부비동(副鼻洞)과 두개골이 관여하는데 이 부비동에 염증이 생겨서 고름(膿)이 고여있는 것을 축농증이라고 말하지만, 우리 몸의 어느 공간이든 고름이 고이면 축농증이란 말을 사용할 수 있으므로 의학적으로 부비동염을 축농증이라고 부르는 것은 잘못이라고 할 수 있다.

부비동은 그림1에서 보는 바와 같이 가장 크기가 큰 상악동(上顎洞)이 코의 좌우에 한개씩 있고 그 다음으로 전두동(前頭洞)이 좌우에 한개씩 머리의 앞부분에 자리하고 있다. 코와 눈 사이에는 사골동

(篩骨洞)이 벌집 모양으로 각각 3~15개씩 있으며 접형동(蝶形洞)은 머리 속 깊은 곳에 있다.

상악동에 염증이 있으면 급성 또는 만성 상악동염이라 하며 다른 부비동에도 염증이 있으면 전두동염, 사골동염, 접형동염이라고 부른다.

조직해부학적으로 볼 때 호흡기(呼吸器)는 여러 층의 섬모원주상피세포(纖毛圓柱上皮細胞)와 분비선(分泌腺)으로 덮여 있는데 이 섬모세포에는 아주 작은 머리털 같은 털(섬모)이 많이 있고 그 위에는 끈끈한 점액층이 있다.

다시 말해서 코에서 폐에 이르는 호흡기관은 점액층이라는 마치 한장의 담요로 덮여 있는 모양을 하고 있다. 섬모는 규칙적으로 그리고 자율적으로 일정한 방향으로 파도처럼 움직여서 점액층을 몸 밖으로 밀어낸다.

호흡할 때 공기와 함께 들어온 먼지나 세균같은 이물(異物)은 끈끈한 점액층에 달라 붙게 되고 점액층은 섬모운동에 의해 몸밖으로 내보내지므로 우리의 호흡기는 늘 청결하게 유지된다.

부비동도 호흡기의 일부이므로 섬모원주상피세포로 덮여 있으며

섬모운동에 의해서 점액층은 뚫려 있는 구멍(자연공, 自然孔)을 통하여 코로 배출되도록 되어 있다. 또한 자연공을 통하여 부비동의 환기(換氣)가 이루어진다.

1. 급성 부비동염

가. 원인

앞서 설명한 바와 같이 부비동 점막은 코와 연결되어 있으므로 코 감기가 걸리면 부비동점막도 약 1~5%에서 염증이 생긴다. 보통 성인이 1년에 2~3회, 소아가 6~8회 감기가 걸리는데 부비동염도 이에 관련해서 자주 생길 수 있는 질환임을 알 수 있다.

감기가 걸리면 호흡기점막과 부비동점막이 붓고 충혈이 되며 분비물이 많아진다. 부비동의 자연공도 2차적으로 점막의 부종 때문에 좁아지거나 끈끈한 분비물로 막히게 된다. 자연공이 막히면 부비동내에 고여 있는 분비물은 배출이 안될 뿐만 아니라 부비동의 환기도 불가능해지므로 산소가 결핍되어 섬모운동이 중지하게 된다. 섬모운동이 중지되면 분비물배출이 불가능해져 염증이 더욱 심해지는 악순환이 반복된다.

여기에 2차적으로 포도상구균, 연쇄상구균이 감염되면 급성화농성부비동염으로 발전하게 된다. 또

**부비동에
염증이 생겨
고름이
고여있는 것을
축농증이라
한다.**

환기가 되지 않아 산소가 없어지고 탄산가스만 증가되면 폐엽균, 인후루엔자균과 같은 혐기성(嫌氣性) 세균이 감염되어 치료를 어렵게 만든다.

그밖에 상악치아(上顎齒牙)에 충치가 있을 때 치아의 염증이 상악동에까지 파급되어 몹시 썩는 냄새가 나는 치성상악동염도 있다.

나. 증상

급성상악동염일 때 환자는 권태감, 두통, 미열 등을 호소하는데, 이러한 증상들은 발병 후 48시간이 지나 감염된 부비동으로부터 분비물이 배출되기 시작하면 차차 호전된다. 그러나 며칠동안 고열이 계속될 때는 세균에 의한 합병증이 생겼을 가능성이 높다.

국소적으로 코가 막히고 콧물이 많이 나서 코를 자주 풀게 될 뿐 아니라 분비물이 목으로 넘어가는 후비루(後鼻涕)가 있다. 콧물은 처음에는 맑게 나오다가 점차 점액농성으로 변하다 그친다.

때로는 협부통(頰部痛)과 상악치통, 두통을 호소하기도 하는데 머리를 움직일 때 증상이 더욱 심해진다. 통증은 일반적으로 오전에 심하다가 오후에는 차차 경감된다.

급성사골동염은 코잔등과 눈사이의 깊숙한 부위에 통증을 호소하며 눈을 움직이면 통증이 악화된다

특집 · 당신의 코는 건강인가

다. 급성전두동염은 이마에 국한된 통증과 두통이 특징이다.

다. 치료

일반적으로 급성 부비동염은 약물치료로 잘 나올 수가 있으므로 원칙적으로

항생제를 투여하고 코가 막힐 때는 점막수축제를 사용하면 좋다. 점막수축제는 부은 코점막의 부기를 없애주므로 부비동 자연공을 뚫어 환기는 물론 분비물의 배출을 원활하게 만들어 치유를 돕는다.

항생제를 10여일 투여함에도 불구하고 통증이 심하고 계속 분비물이 나올 때는 부비동 안의 고름을 세척하여 농을 강제로 배출시켜 주면 치료에 도움이 된다.

2. 만성 부비동염

가. 원인

급성부비동염이 초기에 잘 치료되지 않거나 급성염증이 자주 반복해서 일어날 때 만성부비동염으로 전환된다.

비중격만곡증, 비후성비염, 코버섯, 알레르기 등이 있을 때도 자연공이 기계적으로 막혀서 만성부비동염이 생긴다.

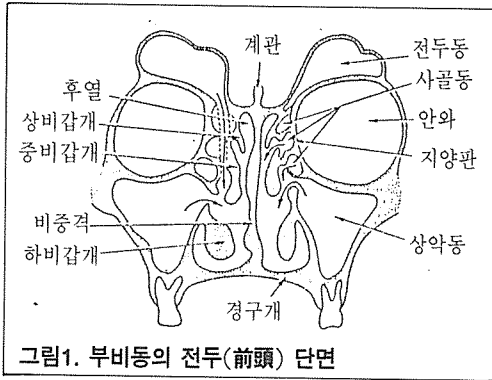


그림1. 부비동의 전두(前頭) 단면

코감기가 걸리면 부비동점막도 1~5%에서 염증이 생긴다. 감기에 자주 걸릴수록 부비동염도 자주 발생한다.

고 때로는 후두나 폐로 흡입되면 후두염 및 기관지염을 일으킨다. 코피가 가끔 나며 냄새를 못맡게 되기도 한다.

어린아이에게서 한쪽 코에서 쉰 냄새가 나는 분비물이 피와 함께 나올 때는 아이들이 작은 장난감이나, 이물(異物)을 코 속에 넣었을 가능성이 많으나 이럴 경우 부비동염까지 생기지는 않는다.

만성부비동염에서 두통을 호소하는 경우도 있으나 일정치 않으며 학생들이 기억력이 나빠진다는 말을 자주하는데 실은 부비동염 때문이기 보다는 오히려 정서적인 요인 때문일 때가 많고 이를 비성주의산란증(鼻性注意散亂症)이라 한다.

나. 치료

만성부비동염은 약물요법보다는 부비동의 환기와 분비물 배출을 유지해 줄 수 있도록 하는 수술적 요

나. 증상

점액성 또는 고름이 섞인 분비물이 많이 나오며 코점막이 분비물에 자극되어 붓고 코가 막힌다. 이 분비물은 목으로 흘러 내려가 인두를 자극하여 만성인두염을 일으키

법을 사용하는 것이 보통이다.

1) 보존적 수술(保存的 手術)

점막의 병변이 가역성일 때 병적인 부비동점막을 완전히 제거하지 않고 일부만을 제거하고 적당하게 자연공을 다시 뚫어주므로서 부비동의 환기와 분비물의 배출을 원활하게 유지시켜 주는 수술방법을 보존적 수술 방법이라고 부른다.

최근에는 내시경을 이용하여 자연공을 확대 개방하고 일부 병적인 점막을 제거하는 내시경하 비내수술(內視鏡下 鼻內手術)이 활발하게 시행되고 있다. 내시경하 수술은 근치수술에 비하여 코와 부비동의 해부학적 구조를 그대로 유지하면서 수술을 하기 때문에 통증이 적으며 회복도 빨라서 유리한 점이 많다.

2) 근치수술(根治手術)

피부나 점막을 절개한 후 부비동 내의 병적 점막과 때로는 뼈의 일부를 모두 제거하는 수술로서 수술 후에 안면부종이 생기고 치료기간이 길어지는 단점이 있다. 또 치유과정에서 부비동 내가 반흔조직(癍痕組織)으로 대체되기 때문에 후에 술후협부낭종(術後頰部囊腫)이 생기기 쉽다.

3. 소아 부비동염

소아에서는 부비동의 자연공

만성 부비동염은 점액성 또는 고름이 섞인 분비물이 많이 나오며, 코점막이 분비물에 자극되어 붓고 코가 막히는 등의 증상을 나타낸다.

이 성인보다 상대적으로 크기 때문에 환기와 배출이 잘 되어 부비동염이 잘 생기지 않는다.

만성부비동염은 성인에서와 유사하나 편도선염과 아데노이드증식증이 있을 때 만성부비동염이 잘 온다는 점이 다르다.

소아에서는 부비동염을 수술하는 경우가 드물고 대개는 항생제와 소염제, 점막수축제와 같은 약물로 잘 치유되나 편도선염과 아데노이드증식이 있을 때는 이를 적출하는 수술을 하여야 부비동 치료가 잘 된다.

4. 항공성 부비동염

비행 시에 생기기 때문에 항공성 부비동염이라고 하는데, 어떤 원인에 의해서든 부비동 자연공이 좁아져 있을 때 비행기가 갑작스레 하강을 하면 부비동 내의 기압(특히 전두동과 상악동)이 변해서 자연공이 막혀 염증을 일으키므로 환자는 전두부(前頭部)와 협부(頰部)에 심한 통증을 느끼게 된다.

그러므로 상기도염이나 코가 막힐 때는 가능하면 비행기를 타지 말아야 한다. 부득이 비행기를 타려면 비강점막수축제를 사용하면 항공성 부비동염은 예방할 수 있다. ㉔

<필자는 연세대의대 이비인후과 교수>