

1. 서론

1. 연구 필요성 및 목적

사람에게 코와 입은 없어서는 안되는 중요한 기관이다. 숨을 쉰다는 가장 큰 기능을 갖고 있으며 숨을 쉬지 못하면 목숨을 지탱할 수가 없게 된다. 비염이나 축농증으로 인하여 코로 숨을 쉬지 못하면 다행히 차선책으로 구강으로 숨을 쉬게 된다. 하지만 이렇게 비인후계에 문제가 발생한다면 숨쉬기, 냄새 맡기, 온도와 습도의 조절, 공기 정화 기능, 음식 섭취, 저작 운동 등의 기능을 할 수가 없다. 본 연구자는 이런 비인후계의 질환 환자 중 만성 부비동염, 비용종, 코골이의 진단을 받고, 수술을 받은 환자를 대상으로 선정하여 이 환자의 질환에 대한 병태생리와 원인, 치료, 간호 등을 알아보고자 한다.

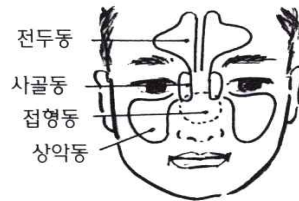
2. 연구기간 및 방법

이 사례연구는 2010년 3월 16일 ~ 4월 7일까지 병원에 입원중인 환자를 대상으로 하였으며 보호자, 환자와의 면담, 환자의 차트, 환자 신체 사정을 통하여 자료를 수집하였다.

3. 문헌고찰

1) 정의(definition)

부비동이란 코를 둘러싸고 있는 안면골 내부의 빈 공간으로 점막으로 둘러싸인 공간으로 가득찬 강이다. 전두동, 사골동, 접형동, 상악동이 있으며 부비동 내부 점막의 섬모운동으로 코의 생리적작용을 돕고, 공명으로 인해 목소리에도 영향을 미친다.



부비동은 작은 구멍을 통하여 콧속(비강)과 연결되어 있으며 정상적으로는 이 구멍으로 분비물을 내보내고 환기가 된다. 부비동염은 이 부비동이 제대로 환기되지 않아서 연쇄적으로 화농성 분비물이 고여서 염증이 심해지는 상태를 말하는 것으로서 질병기간에 따라 급성과 만성 부비동염으로 분류되며 1일에서 3주간 지속 시 급성 부비동염으로, 3개월 동안 지속된다면 만성 부비동염으로 분류된다. 또한 매년 3-4번 이상 감염되거나 반복하여 약물치료에 실패하는 경우에도 만성 부비동염으로 간주된다. 급성 부비동염은 비강내이가 자극을 받는 경우(알레르기, 흡연, 심한 재채기, 오한, 수영이나 다이빙하면서 숨을 쉬는 경우, 피로할 때)에도 발생할 수 있다.

대부분의 사람들이 축농증으로 알고 있고, 이비인후과를 찾는 사람 중 가장 많은 비중을 차지하는 것이 만성 부비동염이다. 부비동염이 반복 또는 오래 지속되면 점막층이 두꺼워지고 효과적으로 치료가 어려운 만성 부비동염이 발생된다. 그외에도 알러지성 비염, 비후성 비염, 비용종 등이 원인이 되어 동반되어 생기기도 한다.

어떠한 구조적이나 생리학적인 조건이 부비동 분비물의 배설을 방해하면 세균의 감염과 염증을 통하여 점막이 붓게되고 이것은 부비동의 자연공을 폐쇄시키는 등의 악순환을 초래한다. 이러한 악순환을 거쳐 병변이 만성화하게 된다.

2) 증상(symptoms)

부비동염의 임상 증상은 환자의 연령, 감염의 급성 또는 만성 여부 및 해부학적 위치에 따라서 특징적인 증상을 보인다. 증상으로는 주로 점액농성의 분비물, 비출혈, 안면통(특히 한쪽 측면), 발열 등이 있으며 이 밖에 부비동의 경계를 따르는 염증의 발생, 두통, 비루, 후각장애, 악취, 주의산만증, 눈의 통증, 마른 기침, 불면증, 아침이나 자세를 앞으로 구부렸을 때 통증이 더욱 심해지는 증상 등이 있다.

만성 부비동염의 증상은 다양하고 애매모호하다. 전형적인 증상은 코막힘, 화농성 또는 점액성 비루, 후비루(코가 뒤로 넘어가는 증상), 두통, 안면부 통증 또는 중압감, 후각장애, 기면상태(lethargy), 수면장애, 만성기침 등으로 나타나며 그 외 치통, 구취, 귀의 충만감 등도 나타날 수 있다.

3) 합병증(complications)

합병증으로는 뇌수막염이나 뇌농양, 골수염(osteomyelitis) 및 골막하 농양(subperiosteal abscess), 안와합병증, 화농성 연수막염(suppurative leptomeningitis), 해면상 정맥동 혈전(cavernous sinus thrombosis) 등이 있다. 부비동염에 의한 합병증은 항생제의 도입으로 현저히 감소하였으며 대부분 아급성 내지는 만성 부비동염에서 발생한다. 급성 부비동염과 만성 부비동 질환의 관계가 완전하게 규명되지는 않았지만 급성 부비동염이 만성 부비동 질환의 전단계로 생각되어진다. 치료로는 다량의 항생제 투여와 함께 부비동의 적절한 배농을 위한 수술적 처치가 있다.

4) 치료계획(therapeutic plan)

부비동염의 치료목적은 원인 질병(polyp, dental infection, 비중격 만곡, 알레르기)등의 증상 경감을 위한 염증과정의 차단으로 부비동의 기능을 향상시키고 합병증을 예방하며 원인균을 박멸하는 데 있다.

부비동염의 치료에 있어서 유념해야 할 것은 첫째, 비강 및 부비동을 개별적으로 취급할 것이 아니라 전 호흡기의 일부로 생각하여야 한다는 것이다. 즉 기관지 및 폐를 침범하는 질환이 코 및 부비동의 질환도 일으킬 수 있는 것이며 속발하는 병리적 변화 및 임상적 증상 발현은 특정한 부위의 감염의 심각도에 따라 부비동염, 후두염, 폐렴 등과 같은 질환을 일으키게 된다. 둘째, 현재 세균성 부비동염은 감소하는 추세이며, 알레르기성 비염이나 만성 부비동염은 증가하는 경향이 있음을 치료시 고려하여야 한다. 셋째, 부비동염의 치료의 목적은 비강 및 부비동의 통기 및 배농(drainage)의 개선에 있으므로 이를 위해 병적 상태에 있는 부비동의 기능을 회복시키고 비강내의 해부학적 이상을 교정하여야 한다. 또한 부비동염은 치료하면 완치되나 재발하기 쉬운 질환임을 주지해야 한다.

바이러스성 부비동염은 특히 콧물의 흐름을 유도하는 비액 생성 억제와 같이 전체적인 증상의 악화를 억제할 수 있을 만큼 치료되어야 한다.

1세대 항히스타민제(예, chlorpheniramine, brompheniramine, clemastine)는 재채기, 비루(rhinorrhea), 비액량, 기침을 감소시키며 NSAIDs(예, ibuprofen, naproxen)는 권태, 두통과 같은 전신적인 증상을 감소시킨다. 감기의 증상이 처음에 나타나 증상이 소실될 때까지 12시간 마다 위의 두 가지 약물을 계속하여 병용투여 한다. 경구용 비총혈제거제(예, pseudoephedrine) 혹은 진해제(예, dextromethorphan)는 비폐색이나 기침의 증상이 동반되면 부가되어 사용될 수 있다. 7-10일

동안의 치료에도 불구하고 증상이 지속된다면 항생제치료를 요하는 2차적인 세균성부비동염으로 악화된 것으로 예측된다. 위에서 언급된 치료는 또한 인플루엔자성 질병의 증상치료에 유용하지만 인플루엔자의 경우 항바이러스제 치료는 인플루엔자로 확인되었거나 의심되는 경우에 추천된다.

원외획득 세균성부비동염의 주된 치료는 연구에 따르면 표준요법으로서 10일 간의 항생제 요법이 받아들여지고 있고 총혈제거제는 비로(nasal passages)와 이로(ostiomeatal area)에서의 배농을 유지하기 위해 추천되지만, 국소 스테로이드 제제는 부비동염의 치료에 적합하지 않고 추천되지 않는다. 경구 스테로이드 제제는 증상의 심각성을 감소시키는데 무효했고 오히려 젊은 성인의 비강내의 바이러스 농도를 증가시켰다. 적절한 항생제의 사용은 세균을 90% 이상 박멸할 것으로 기대될 수 있지만 초기 치료과정에 반응하지 않는 환자를 치료하는 단계에 대한 자료는 없다. 제 2의 항생제로 장기치료를 실시하는 방법과 부비동의 CT scan 결과에 따라 부비동 흡인배양과 부비동 청소 후 또 다른 항생제의 사용을 위해 이인두학자(otolaryngologist)에게 의뢰하여 항생제를 선택하는 대안들이 있다. 부비동 수술은 알레르기성, 면역성 평가를 포함하여 선택된 치료를 수 개월간 실시한 후에도 CT 검사상 부비동 질환이 개선되지 않는 환자에게 고려되어야 한다. 내시경적인 부비동 수술의 예후는 사례의 85%에서 성공적이지만 부비동 질환의 수술치료가 지체되면 *S. aureus*, *Pseudomonas sp.*, 다른 gram (-) bacteria로 인한 만성적 감염으로 진행되어 위험할 수 있다.

원내획득 세균성부비동염은 원인균주의 식별 및 항생제의 감수성을 예측할 수 없으므로 세균배양검사 후 치료를 시작하는 것이 바람직하지만 부득이한 경우에는 항생제의 치료범위가 병원 내에서 주로 호흡기계를 감염시키는 gram (-) 균 및 *S. aureus*를 포함할 수 있어야 한다.

5) 약물치료(pharmacotherapy)

(1) 항생제

부비동염의 주된 치료제로서 원인균에 대해 적합한 항생제가 선택되어야 한다. Amoxicillin이 급성 세균성부비동염 치료의 1차 선택약이며 10일 동안 1일 3회 amoxicillin 500 mg을 복용 시 임상 결과상의 치료율은 72-74%이고 평균 세균박멸률은 90% 이상이었다. 성인에서 TMP/SMX는 페니실린 알레르기 환자의 1차 선택약으로서 효과적이지만 연쇄상구균 감염(streptococcal infection)에 비효과적일 수 있다. 이 외의 항생제로 아래 표에 열거된 항생제는 2차 선택약으로 여겨지나 1차 선택약을 상회하는 이익을 제공하지는 못하는 것으로 보인다.

급성 부비동염은 적당한 치료로 2-5일 이내에 치료되지만 항생제 치료는 10일 동안 계속하는 것이 요구된다. 치료기간은 보통 10-14일 동안 실시하지만 30일 까지 연장될 수 있다. *H. influenzae*, *M. catarrhalis*, *S. pneumoniae* 등의 균에서의 항생제 저항성의 비율이 원외 및 원내에서 증가하고 있으며 1차 선택약의 주요인이 되고 있다. 그러나 현재 대부분의 환자는 β -lactamase 생성균주를 가진 경우에도 amoxicillin 단독으로 치유될 수 있다. 1차 선택약으로 치료에 실패하게 되면 2차 선택약이 사용될 수 있으며 β -lactamase에 저항성이 있는 항생제가 사용될 수 있고 해부학적인 기형의 소견이 없으며 재발한 급성 부비동염 환자는 2차 선택약으로 치료될 수 있다.

(2) 비총혈제거제

배농을 위해 phenylephrine hydrochloride (0.5%), oxymetazoline hydrochloride (0.05%)와 같은 비총혈제거용 분무기(nasal spray decongestant)제제가 사용되고 있다. 그러나 이러한 제제들은 투여

전에 화농성 분비물을 제거한 뒤 사용되어야 하며 내성과 반동성 총혈로 인해 72시간을 초과사용해서는 안된다. 또한 국소용 비총혈제거제는 소아의 경우 주의해서 투여되어야 한다.

Pseudoephedrine, phenylpropanolamine과 같은 경구용 비총혈제거제들은 α -adrenergic 활성으로 비혈류를 감소시키며 상악동 개구부(maxillary ostium)의 직경을 증가시킴으로써 증상을 완화시킨다.

(3) 진통제

통증을 완화할 목적으로 아세트아미노펜 등을 사용한다.

(4) 비강내 코르티코스테로이드(intranasal corticosteroid)

비공 개방을 증가시키는 것이 시험에서 보여져 왔으나 이러한 효과는 모든 연구에서 일치되게 증명되지는 않았다. 코르티코스테로이드의 작용발현시점은 오래 걸리기 때문에 급성 부비동염은 코르티코스테로이드가 작용하기 전에 치료될 수 있다.

Sneeze spray bottle에 함유된 식염수(saline solution)를 사용한 비강관주로 증상을 완화시킬 수 있다.

(5) 항히스타민제

항히스타민제는 점막의 건조를 일으킬 수 있는 항콜린효과로 인해 점액성 분비물의 청소를 방해할 수 있어서 급성 부비동염의 치료에 효과적이지 않다.

6) 수술요법(operation)

- ① 비강내의 해부학적 이상을 바로 잡아 코의 정상적인 배액을 도움
- ② 비후된 점막의 제거
- ③ 배액을 돕기 위해 부비강 개구부를 크게 하거나 새로 만드는 것



단순 부비동 촬영
(Water's view)



CT사진으로 우측에
부비동염이 있음(화살표)



우측 비강에 대한 내시경사진
으로 물혹과 만성부비동염 소견

수술은 어른의 경우 국소마취 또는 전신마취로 행해지고 어린이의 경우는 전신마취로 하게 되며, 수술에 소요되는 시간은 상태에 따라 30분에서 2시간 정도 걸린다. 국소마취를 하는 경우에는 처음 마취주사를 놓을 때 약간의 통증이 있으나 그 후에는 통증이 사라져 접촉감만 느낄 수 있다. 특히 국소마취 시에는 부비동이 얇은 뼈로 되어 있기 때문에 수술시 뼈가 제거되는 소리가 들리기도 한다. 수술 후에는 코 안에 스폰지 같은 패킹을 넣어 지혈하며 이는 수술 후 다음날 또는 이를 만에 제거한다. 패킹이 들어있는 동안은 입으로 숨을 쉬어야 하며 소량의 피가 목 뒤로 넘어갈 수 있는데 이

때에는 삼키지 말고 뱉어내는 것이 좋다. 수술 후에는 담배와 술을 삼가고 감기에 걸리지 않게 조심하며, 식염수를 이용하여 부비동 세척을 해야 한다.

일반적으로 퇴원 후 약 3개월 동안 정기적으로 외래에서 치료를 받게 된다. 점막이 회복된 다음에도 수개월에 한번씩 2년 동안은 병원을 방문하여 물혹 혹은 축농증의 재발 여부를 점검하여야 한다.

수술 초기에는 콧속에 생기는 응고혈액과 콧물 등으로 인하여 코막힘 증상이 계속되는 경우가 많고, 코가 시리거나 눈이 아플 수도 있다.

감기에 걸리면 다시 부비동염의 증세가 나타날 수 있으나 이는 대개 급성 염증에 의한 경우이므로 대부분 다시 수술을 하지 않고 약물투여로 회복된다. 그러나 코 안에 물혹이 같이 있는 축농증의 경우는 기존의 축농증 병변이 수술로 다 제거되어도 다시 재발하여 경우에 따라서는 재수술이 필요하다. 같은 의사에 의한 재수술 시에는 1차 수술에서 중요한 과정이 이루어진 상태이므로 보통 국소마취 하에 수술하고 당일 퇴원하는 것이 보통이다.

최근 CT와 비내시경의 발달로 수술전 정확한 진단이 가능해졌고 비내시경으로 병변이 있는 부비동의 자연개구부를 넓혀 주는 수술이 도입되면서 수십년동안 시행해오던 만성 부비동염의 치료가 바뀌게 되었다. 비내시경과 모니터를 이용하여 확대된 시야로 각 부비동을 직접보면서 수술을 하고 코와 부비동의 정상조직을 그대로 살리고 병변만을 제거함으로써 수술후 후유증이 적고 장기적으로 코의 기능을 보존할 수 있다. 또한 입원기간이 짧고 수술후 곧 정상적인 생활을 할 수 있다.

- 콜드웰씨 수술법(Caldwell-Luc' operation)

콧구멍 또는 윗입술 밑의 잇몸 조직을 절개해서 수술한다. 수술후에 부비강은 지혈을 위해 거즈 심지를 박고 이 거즈는 24~48시간 후에 코나 새로 생긴 비강구멍을 통하여 제거하게 된다. 불과 몇 년 전만해도 이 수술이 최선이었으나 수술 후 후유증이 심하고 상악동염에만 국한된 수술법이며 훗날 부비동의 변형과 기능장애를 초래할 수 있다.

7) 비약물요법(nonpharmacologic therapy)

비폐색(nasal obstruction) 시 가슴기를 사용하여 콧물을 묽게 하면 배출이 잘되며, 코와 부비강의 통증을 완화시키기 위해 열을 가하거나 압력을 가하면 도움이 된다. 특별한 식이요법은 필요 없으나 분비물을 묽게 하기 위해 다량의 물을 마시는 것이 좋다.

8) 환자교육(patient education)

예방을 위해 겨울에 난방장치를 한 건물에서는 습도를 45-50%로 유지하고, 분비물을 묽게 하기 위해 다량의 물을 마시며, 재채기를 참지 말도록 권고해주는 것이 추천된다. 코를 풀지 못하는 어린이의 경우 점비제를 사용하기 전에 흡인기를 이용해 콧물을 제거한 후 점비제를 넣어 10분 후에 다시 콧물을 제거하도록 한다. 환자가 사용하는 점비제는 타인이 사용하지 못하도록 하고 치료 후에는 폐기처분 하도록 한다. 코와 부비강의 정상적인 기능을 상실하거나, 습관적인 점비제의 사용, 점비제 사용 시의 반동현상을 방지하기 위해 지정된 시간 이외에는 점비제를 사용하지 않도록 한다. 축농증의 증상이 나타나는 경우 전문의료인과 상담해야 하며, 치료 중 체온이 38.3℃ 이상으로 상승하거나 코피가 나거나 두통이 심하거나 시야가 흐리게 보이거나 얼굴(앞쪽, 눈, 코옆, 볼)이 붓는 경우에도 전문의료인과 상담하도록 한다.

II. 본론

전체 17페이지 중 5페이지까지의 내용입니다.
전체 내용은 아래 '다운로드'를 통해 확인하실 수 있습니다.

다운로드

성인간호 - 부비동염 케이스

저작시기 : 2010-04

등록시기 : 2010-05-05

자료형태 : hwp, pdf

분 류 : 의/약학

출 처 : <https://www.happycampus.com/report-doc/10909371/>

--- 주의 사항 ---

위 정보 및 게시물 내용의 불법적 이용, 무단 전재 및 재배포는 금지되어 있으며
이를 어길 시에는 저작권침해, 명예훼손 등의 법적 책임이 발생할 수 있습니다.