

악구강계에 발생하는 진균성 질환

1.아구창(Candidiasis, Moniliasis, Thrush)

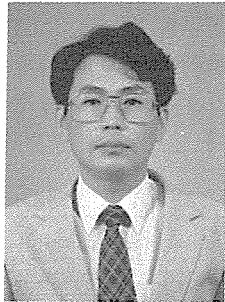
A. 원 인

아구창은 인간에 가장 잘 감염되는 기회성 감염(opportunistic infection)인 진균성 질환이다. 원인균인 캔디다 알비칸스는 정상적으로 인체에 존재하는 상주균이며 다른 감염에 따른 이차적 침입하여 병을 일으킨다. 주로 상주하는 곳은 정상인의 구강내, 위장관, 질에서 발견된다. 환경의 변화에 따라 정상 박테리아의 감소, pH의 변화에 따라 이러한 상주균이 상대적으로 증식하여 발생된다. 이러한 환경의 변화는 특히 유아, 노인, 만성 소모성 질환이 있는 환자(당뇨병), 심한 화상환자, 항암제 치료를 받는 환자, 장기 이식수술 환자, 항생제를 과다 복용한 경우에 호발한다. 즉 림프구의 활동을 억제하는 혈장요소 또는 림포카인의 손상과 T-세포매개 면역기능 저하, 중성백혈구 및 단핵구기능 저하, 탐식세포 기능저하 등 면역기능의 저하가 주 원인이 된다. 심한경우 shock 또는 파종성 미세혈관 혈전(DIC)이 발생하여 진균성 폐혈증(fungal sepsis)을 유발한다.

B. 종류 및 증상

a. 구강내 아구창

일반적으로 급성과 만성으로 구분한다. 급성 가막성형(acute pseudomembranous type)이 가장 흔하다. 쇠약하고 만성적으로 질병을 나타내는 유아에게 일어나기 쉽다. 흰색의 연한 젤모양의 반으로 구성되며 거어즈를 사용하여 엄지손가락으로 밀면 니콜스키 양성반응을 나타낸다. 급성 위축성형(acute atropic type)은 급성거막성형이 진전된 것으로 붉은색 궤양을 동반한다. 여러형태의 궤양이 나타나며 염증이 심하다. 만성 비후성형(chronic hyperplastic type)은 백태가 보이며 아구창의 백반증으로 생각되어 전암병소로 보고되고 있다. 만성 위축성형(chronic atropic type)은 불결한 의치를 계속 착용시 발생하며 Denture sore mouth 라고도 한다. 만성 점



단국대학교 치과대학 구강병리학교실
조교수 이 중 언

막성형(chronic membranous type)은 전신적 질환과 동반되며 주로 피부, 두피, 손톱, 점막에 호발한다. 가족형은 5세 이전에 나타나고 상염색체 열성유전이고 분비계에 이상이 있는 환자에게서 50%가 나타난다. 또한 철대사와 세포성 면역결손과도 관련이 있다. 국소형은(localized type) 10세 이전에 일어나고 치료에도 잘 견디는 형이다. 이것은 기막성형에서 시작되고 손톱과 피부에 퍼진다. 분비질환형 증후군(endocranypathy syndrome)은 갑상선 기능 저하증, 부갑상선 기능 저하증, 아드레날린 기능 저하증, 당뇨와 관련되어 나타난다. 미만성형(diffuse type)은 55세 이후에 호발하며 팔, 서혜부, 얼굴, 두피, 어깨, 구강, 손톱에 나타난다.

b. 전신적 아구창

표면성 증식(superficial proliferation)은 칸디다 알비칸스에 의하여 정상적 군집이 있는 장소에서 발생한다. 심층성 침습(deep invasion)은 숙주의 전신적 손상으로 표면에 발생한 병소로부터 일어난다. 주요 기전은 면역기능 저하, 탐식세포 기능저하로 알려져 있다. 혈관을 통한 직접 접종(blood inoculation)은 면역기전이 억제된 환자에서 오염된 정맥내 주사기, 카테터, 복강내 투석기, 심장수술 등을 통하여 진균이 감염되어 발생한다.

C. 진단

다른 여러가지 항원을 이용한 skin test등이 있으나 정상인에도 이 진균이 존재하기 때문에 진단이 어렵다. 병소부위를 생검하여 그람, PAS, 메탄아민-실버염색에 배아-포자아포(blast-spore)인 2-4um 효모형태아(yeast forming bud)에서 가성 균사(pseudohyphae)인 관상모양의 가지가 없는 boxcar형을 한다.

D. 치료

항생제가 원인이라면 다른 항생제로 대체하고 병소에 Nystatin 현탁액 100000units/cc, 1 tea

spoon+1/4 cup 물로 구내 세척후 매일 3번씩 먹거나 국소도포하면 된다. 의치가 원인이라면 일단 Nystatin 국소도포와 새로운 의치제작을 필로한다. Soft liner는 다공성 표면으로 세균막 침착에 유리하므로 제작시 환자의 상태를 유념해야 한다.

2. 모균증(Mucormycosis)

A. 원인

기회성 감염에 속하며 이차적인 질환이다. 자연에 널리 퍼져있으며 면역기능이 있는 사람에게는 나타나지 않는다. 대부분 감염은 당뇨성 케토산성증, 진행된 악성종양, 백혈병, 림프종, 장기이식 및 면역결핍 환자, 광범위한 항생제 투여 및 코르티코스테로이드 투여환자에 발생하지만 아구창과 국균증 보다는 덜 호발한다.

B. 종류 및 증상

분류는 표피형(superficial type)과 장기형(visceral type)으로 나누며 장기형은 폐형(pulmonary type), 위장관형(gastrointestinal type), 비강 및 뇌형(rhinocerebral type)으로 구분한다. 치과영역에 가장 관련이 큰 것은 비강 및 뇌형이다. 침투 경로는 조절불능한 당뇨, 봉와직염, 뇌막염, 안근마비시 조직으로 침투하여 코점막을 통하여 부비동, 인두, 구개, 안와, 뇌로 들어간다.

C. 비강 및 뇌형의 진단

임상적 소견으로 상악동에 발생하는 경우 괴사성 육아조직이 보이며 상악동과 구강내에 누공이 발생한다. 악성종양, 웨그너씨 육아종형성증, 정중앙 치명성 육아종과 유사하다. 방사선학적 소견에서 안와벽과 상악동 벽이 파괴되어 보인다. 병리학적 소견으로 감별진단으로 다른 여러가지 항원을 이용한 skin test등이 있으나 정상인과 자연에 진균이 존재하기 때문에 병소부위를 생검을 실시하는 방법이 우선이다. 특수염

색인 PAS, 메탄아민-실버염색에 불규칙하고 넓은 분절이 없는 진성 균사이며 가지사이의 각도는 둔각을 보인다.

D. 치 료

진균성 골수염을 동반하기 때문에 외과적 치료와 증상에 따라 정맥내 주사인 amphoterecin B를 사용한다.

3. 국균증(Aspergillosis)

A. 원 인

국균증은 기회성 감염에 속하며 병원내에서 침윤성 진균감염의 원인이 되고 이전에 손상된 비강내에서 정상인이 이들 포자아포를 흡입하는 경우 또는 예전에 질병이 있던 호흡기에 비침윤성 진균성 증식에 의하여 정상인에서 고협압이 발생될 수 있다.

B. 종류 및 증상

종류에는 알러지성(allergic type), 군집성(colonizing type), 침습성(invasive type)이 있다. 알러지성은 외인성 천식과 증상이 비슷하며 국균의 포자에 민감하게 반응하여 제 3,4형 과민성 반응으로 나타난다. 군집성은 예전에 기관지 천식환자, 결핵, 기관지 확장증, 농양이 있던 폐강내에서 발생하며 증상이 심하고 만성적이다. 치료하지 않으면 지속성 알러지성 국균증으로 되고 기관지 주변 섬유화증, 비가역성 기도 확장증과 만성 폐쇄성 폐 질환을 유발할 수 있다. 침습성은 외관상 건강한 사람에게도 눈, 부비동, 외이에 국한된 원발성 병소를 나타낼 수도 있다. 면역기능이 저하된 환자에서 나타나는 부비 및 뇌형은 모균증과 비슷하여 감별을 필요로 한다. 가래나 혈액에 잘 나타나지 않아 진단하기 힘들지만 갑자기 쇠약해진 사람들에서 의심할 수 있다. 건물 공사하는 곳 특히 병원에서 발생하는 형으로 보고 되고 있다.

C. 진 단

임상적 소견으로 상악동에 발생하는 경우가 많다. 안와의 이동과 상악동이 팽창하고 상악치아가 흔들리며 구개 파열이 발생한다. 방사선학적 소견에서는 안와벽과 상악동 벽이 파괴되고 상악동이 방사선 불투과성이며 진행양태가 악성암종과 유사하여 감별진단이 요구된다. 병리학 적 소견에서 정상인에도 이 진균이 존재하기 때문에 국균 항원의 사용에는 한계가 있고 병소부위를 생검하여 PAS, 메탄아민-실버염색 시행시 균사가 45°를 형성하는 가지와 분절된 진성균사를 보인다. 따라서 모균증과 감별을 할 수 있다.

D. 치 료

진균성 골수염을 동반하기 때문에 외과적 치료와 amphoterecin B와 ketokonazole로 치료한다.