

구강악안면영역의 특이성 감염증

서울대학교 치과대학
교수 홍 삼 표

구강악안면영역의 감염증은 특이성 감염증과 비특이성 감염증으로 구분될 수 있다. 비특이성 감염증이란 구강악안면 영역의 감염의 염증반응을 비롯한 제반증세가 비특이적으로 나타나는 감염성 질환이다. 특이성 감염증이란 염증반응이나 임상적 증상이 특이하게 발현되고 통상적인 치료에 치료가 잘 되지 않는 감염증을 말한다.

치과에 내원하는 대부분의 환자들은 구강악안면영역의 비특이성 감염증에 속한다. 여기에는 세균성으로 발생하는 치아우식증, 염증성 치주질환들, 세균이나 세균산물에 의하여 야기되는 치수 및 치근단 질환들, 악골의 골수염, 타액선 조직에 발생하는 대부분의 타액선 염들이 포함된다. 그래서 치과에서 매일같이 대하는 환자들 대부분은 이러한 비특이성 감염증에 속하는 환자들이다. 그리고 이러한 비특이성 감염증에 관해서는 우리 치과의사 선생님들이 대부분 잘 알고 있기 때문에 여기에서 상술할 필요는 없다고 생각한다. 어찌되었던 치과는 여러가지 다양한 세균성 감염의 온상이라고 할 수 있을 정도이다.

본 연재에서 다루고자 하는 구강악안면영역의 특이성 감염증이란 염증반응이나 증세가 특이하게 나타나는 감염성 질환들을 말한다. 그리고 통상적인 치료에는 잘 반응하지 않는 감염증을 말한다. 특이성 감염증은 감염원에 따라 세균성 감염증, 바이러스성 감염증, 진균성 감염증, 기생충성 감염증으로 나눌수 있다.

우선 구강악안면영역의 특이성 감염증중에 세균에 의하여 발생하는 것은 표 1에서 보는바와 마찬가지로 원인에 따라 다음과 같이 분류할 수 있다.

1. 세균성 감염증

진술한 바와 마찬가지로 치과에 내원하는 대부분의 환자는 세균에 의하여 감염되어 있는 상태이다. 특히 치수 및 치근단 질환이나, 염증성 치주질환은 거의 대부분이 세균에 의한 감염증이다. 그러나 여기에서 다루는 특이한 세균 감염증은 특이한 증상을 보이는 구강결핵, 구강매독, 방선균증, 구강 임질등이다. 이중에서도 우리나라에 비교적 흔하게 발생하는 것은 구강결핵증이다.

1) 구강의 결핵증

그림 1은 서울대학교 치과대학에 내원한 77세의 여성환자로 얼마전부터 구개점막에 경계가 불분명한 유두상의 동통성의 병소가 확산되는 양상을 보였다. 이 환자의 경우 나이와 경계가 불분명하기 때문에 임상적 인상으로는 일종의 암증으로 진단되어 생검을 한 결과 그림 2에서와 같이 유사피세포와 랑그한 거대세포가 보여 결핵증으로 진단을 한 후, 폐부의 방사선 촬영후 폐부에도 결핵이 발생하였음을 확인한 환자가

다. 이외에도 여러환자에 대한 소견이 있으나, 여기에서 강조하고 싶은 것은 구강 결핵증 환자의 경우, 임상적 진단이 구강암과 감별이 매우 곤란할 정도의 구강내 소견을 보인다.

구강결핵증이 구강내에 감염되는 경로는 이차적인 것으로 일차적으로 폐결핵이 있는 환자에서 객담을 통해 구강내 상처부위나 발치창과 같은 외과적 수술창으로 유입되어 발생시킨다. 이외에도 결핵균이 림프절로 직접 들어가 발생시키기도 하고, 때로는 혈액을 따라 결핵의 원인균이 순환하다가 염증성 병소에 들어가 이차적인 감염증을 유발시키기도 한다. 구강결핵증이 일차적으로 발생하는 것이 매우 드물다.

구강결핵증의 구내소견으로는 매우 다양하다. 백색의 막상 구조물로 피개되거나, 궤양성 병소가 형성된 후 잘 낫지 않거나, 암종이 자라나는 것과 같이 우체성 또는 유두상의 돌기를 보이기도 하고, 발치창의 치유가 잘되지 않거나 또는 경부림프절의 종창을 유발하여, 임상적으로 확진을 하기는 매우 어렵다. 따라서 최종진단은 병리학적 생검에 의거하여야 한다.

결핵증의 조직병리학적 소견은 유상피세포들이 집결하여 나타나고 사이사이에 랑그한 거대세포들이 보이고, 많이 진행된 경우에는 건락성 피사를 동반한다.



그림 1. 77세 여성의 구개점막, 불규칙한 경계를 보이는 우체상돌기를 보임

2) 구강의 매독증

매독은 가장 대표적인 성병의 하나로 매독증이 구강에 발생하는 것은 매우 드물었다. 그러나, 근래에 오면서 젊은 층의 성생활시 구음습관이 널리 퍼지면서 구강을 통한 성병감염이 문제되고 있다. 매독은 매우 독특한 감염성 질환으로 1기에서는 하감(chancro)을 발생시키고 인접부위의 림프절 종창을 유발시킨 후 저절로 사라진다. 이때 하감은 대개 생식기 점막에 발생하나, 약 5%에서는 구강점막에 발현한 뒤 별 동통과 같은 심한 증상이 없이 사라진다. 그러나 2기에 들어서면 피부에 마쿨반, 파플반과 같은 반점이 맹출되고, 구강점막에는 점막반(mucous patch)을 발생시킨다. 이때 치과에 내원하면 지도설이나 다른 반점과 감별이 곤란하다.

이 때 정확한 진단을 위해서는 환자의 혈청학적 매독 검사를 하는 것이 필요하다.

3) 구강의 방선균증

방선균증은 주로 *Actinomyces israeli* 의하여 감염을 일으키는데, 대개는 구강내에 상존하고 있다가 좋은 기회가 주어지면 감염증을 유발시킨다. 예를 들어 외상을 입을 경우 구강내 감염

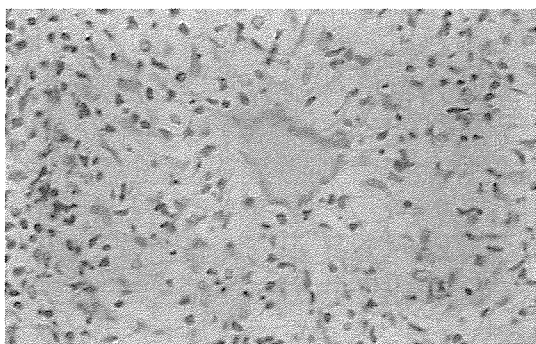


그림 2. 결핵증의 조직병리학적 소견, 유상피세포와 랑그한거대세포가 보임

표 1. 구강악안면 영역의 특이성 감염증

- 가. 세균성 감염증
1. 결핵증 (Tuberculosis)
 2. 방선균증
 3. 매독
 4. 임질
 5. 기타
- 나. 바이러스성 감염증
1. Herpes Simplex Virus Infection
 - * Primay Infection
 - * Latent Infection
 - * Secondary Infection
 2. Human Papilloma Virus Infection
 - * Focal epithelial hyperplasia
 - * Squamous cell papilloma
 - * Condyloma acuminatum
 - * Inflammatory gingival hyperplasia
 - * Leukoplakia
 - * Squamous cell carcinoma
 3. Varicella Zoster Virus Infection
 - * Chicken pox
 - * Herpes Zoster
 4. Human Immunodeficiency Virus Infection 시 여러가지 구강내 증상
 5. Cytomegalo Virus Infection
- 다. 진균성 감염증
1. Candidiasis
 - * Median rhomboid glossitis
 - * Denture stomatitis
 - * Angular cheilitis
 - * Oral candidiasis
 2. Aspergillosis
 3. Histoplasmosis
 4. Blastomycosis

증을 발생시킨다. 방선균증은 임상적으로는 복부, 흉부, 그리고 경부에 발생되는데 우리 치과에서 볼 수 있는 것은 경부 방선균증으로 주로 악골에 병소를 유발시킨 뒤 심한 동통을 보인 후 다공(multiple sinus tract)을 형성하고 이러한 다공을 통하여 소위 유황과립(sulfur granule)을 배출시킨다. 임상적으로는 sinus tract으로부터 배출되는 이러한 황녹색의 유황과립을 확인하면 쉽게 진단할 수 있으나, 다른 질병과의 감별을 위하여 반드시 생검이나, 유황과립의 병리학적 검사가 필요하다.

병리학적으로 검사하면 말 방선균의 콜로니는 그대로 태양광선(sun ray)이 퍼져나가는 것과 같은 양상을 보이고 끝모양은 곤봉과 같이 보이고 그 주위에는 농이 가득 차있는 것이 특징으로 병리학적으로는 쉽게 진단할 수 있다.

4) 구강의 임질

임질은 diplococcus 인 gonococcus에 의한 감염증으로, 성관계에 의해서 전염되는 전형적인 성병이나, 때로는 감염된 수건이나 도구등을 통하여 감염되는 수도 있다. 원래 구강에는 거의 발생되지 않으나 펠라치오와 같은 구음으로 구강점막, 특히 여성의 인후점막에 감염을 받게된다.

구강내 임질의 소견은 일반적인 염증과 감별이 매우 곤란하다. 대개는 염증소견을 보이고 때로는 화농성 삼출액을 배출시키기도하고 구강점막이 헐어져 떨어져나가거나(미란증세), 또는 반점으로 덮여 있기도 하다.

이러한 병소의 감별에는 환자에게 구음의 습관이 있는지 확인할 필요가 있으며, 병소를 설압자등으로 긁어내어 슬라이드에 도말한후 염색하고 현미경적 검사를 하면 diplococcus를 확인할 수 있다.

2. 바이러스 감염증

근래에 오면서 바이러스 감염증은 매우 심각한 지경에 이르고 있다. 모든 인류가 바이러스에 감염되어 있는 상태인데, 이러한 바이러스가 인체를 감염시키면 급만성 염증반응을 유발시키기도 하도 조직의 비대를 유발시키기도 한다. 나아가서 세포를 변형시켜 악성종양을 유발시키기도 하며, 나아가서는 자가면역질환 (autoimmune disease)를 유발시키기도 한다. 때로는 후천성면역결핍증 (AIDS)와 같은 치명적인 질병을 유발시키기도 한다. 그래서 많은 사람들의 관심이 되고 있다. 따라서 이러한 바이러스 감염증의 이모저모를 자세하게 본 대한치과의사협회지에서 특집으로 다룬 적이 있어, 자세한 것은 대한치과의사협회지 1994년도 2월호를 참고바란다.

특히 Human Papilloma Virus (HPV)는 구강의 많은 병소의 발생과 관련이 있는 것으로 알려져 있다. 표 1을 기록되어 있는 바와 마찬가지로 focal epithelial hyperplasia, condyloma acuminatum, 편평세포비후증과 같은 병소는 상피의 국소적인 증식을 유발시킨다.

심지어는 정상구강점막에서도 HPV는 발견되며, 염증성 치은조직에서도 발견되어 우리 인류에게 널리 감염되어 있는 상태임을 보여준다. 그런데 이러한 HPV 중에 Type 16과 18은 구강의 편평세포암종의 발생에 한 역할을 하는 것으로 알려져 있어 위험성이 있는 바이러스 감염증이다. 그런데 전술한 바와 마찬가지로 HPV에 의한 감염이 광범위하기 때문에 치과에 내원하는 환자 거의 모두가 이러한 바이러스에 감염받았을 가능성에 대해서 치과의사는 고려해보아야 할 것이다. 따라서 치과에서 다루는 모든 기구의 소독을 철저히 관리해야 할 것이다.

바이러스 감염증에 관한 자세한 기술은 이미 대한치과의사협회지 1994년도 2월호에 게재되어

있으니 자세한 것은 참고바란다.

3. 진균성 감염증

구강에 발생하는 진균성 감염증은 많이 있으나, 우리나라에서 가장 흔한 진균성 감염증은 칸디다증이라고 할 수 있다. 다른 진균성 감염증들은 흔하지도 않을 뿐만 아니라 전문지식을 갖춘 사람만이 감별을 요하기 때문에 본지에서는 칸디다증에 대한 것만 살펴보도록 한다.

구강내 칸디다증은 원래 구강, 위점막, 질점막 등에 상존하고 있는 진균인 주로 *Candida albicans*에 의한 감염증이다. 이 진균은 구강내 상존하고 있다가 번식하기 좋은 조건 (opportunity)가 주어지면 급작스럽게 번식하는 성질을 갖고 번식하여 병소를 유발시킨다.

칸디다가 잘 번식할 수 있는 이러한 기회를 소위 소인 (predisposing factors)라고 하며, 이러한 소인에는 주로 면역결핍증세를 유발시킬수 있는 인자들이 된다. 예를 들어 면역이 낮은 노령층, 소아등에 잘 발생하며, 당뇨병 환자, 항암치료를 받는 사람, 면역억제제를 투여받고 있는 사람, 그리고 영양결핍증등이다. 특히 근래에 와서는 AIDS 환자에서 초기 소견으로 구강 칸디다증이 잘 발생되고 있어, 구강내 칸디다증이 발생된 환자를 검사할 때에는 혹시 AIDS 환자의 가능성은 없는지를 감별할 필요가 있다.

칸디다증은 구강내에 여러가지 소견으로 나타나는데, 표 1에서 보는 바와 마찬가지로 median rhomboid glossitis, 의치장착자에서 볼수 있는 구내염, 구각염등으로 발생한다. 특히 구강점막의 칸디다증은 그 발생양상에 따라 위막성 (pseudomembrane), 비대성 (hypertrophic), 위축성 (atrophic) 등으로 구분된다. 그림 3 은 어린이에 발생한 위막성 칸디다증의 전형적인 모습이다. 병소는 어느부위에나 발생할 수 있으며 시



그림 3. 어린이에서 발생학 위막상 구강칸디다증, 치은, 치조점막등 거의 모든 구강점막에 피사의 양상과 백반을 보임.

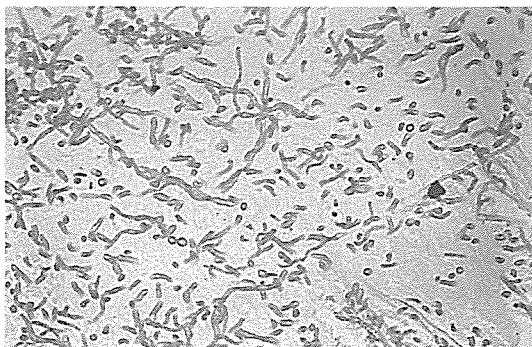


그림 4. 구강칸디다증의 조직병리학적 소견. PAS에 강하게 농염되는 hyphae들이 보임.

간이 경과함에 따라 옆부위로 전파되어 온 구강에 병소를 형성하는 경우를 흔하게 볼 수 있다. 이 환자의 경우에는 초기에 백혈병으로 의심하였으나, 생검소견시 그림 4에서 보는 바와 마찬가지로 많은 칸디다의 hyphae들이 나타나 칸디다증이라는 확진을 받은 후 치료하여 좋은 결과를 얻은 바 있다.

칸디다증은 대개 발생부위에 국한되어 발생하나, AIDS와 같이 면역기능이 매우 떨어지면 전신적으로 확산되어 뇌등에도 감염을 시킬수 있는 것으로 보고되고 있다. 그러나 대개는 amp-

hotericin B와 같은 약제에 잘 치료되며, 그 밖에 ketoconazole 등도 치료에 잘 사용된다. 그런데 칸디다증의 원인에서 전술한 바와 마찬가지로 칸디다증의 원인이 칸디다 뿐만 아니라 전신적인 면역저하상태, 전신쇠약들이 소인이므로, 이러한 소인을 없애기 위한 전신적인 질환을 치료하는 것이 매우 중요하다.