바이러스 감염에 의한 구강점막질환

서울대학교 치과대학 구강내과·진단학 교실
교 수 **김 영 구**

세균성 감염은 구강 뿐 아니라 전신의 다른 부위에서도 발생될수 있으며 주로 특이성 병소를 형성한다. 여기에는 전신감염의 한 증상으로 병소가 구강내에 나타나는 경우와 바이러스의 국소감염에 의하여 구강에 야기되는 병소가 있다. 구강내 바이러스 감염은 주로 궤양및 수포를 형성하지만 구강내 세균에 의한 이차감염으로 피부에 나타나는 병소보다 특징적인 소견을 보여주지 못하는 경우가 있다. 그러므로 치과의사들은 세밀한 병력조사와 검사실검사를 이용하여 정확한 진단을 내려야 한다.

(1) 단순포진 (Herpes Simplex)

이는 단순포진 바이러스 (herpes simplex virus infection)의 감염에 의하여 야기되며 주로 상피세포에 침범한다. 단순포진 바이러스에는 1형과 2형이 있는데 1형은 구강및 인후부감염, 허리상부의 피부염을 일으키며 2형은 주로 생식기 점막과 근처 피부에 감염을 일으킨다.

원발성 단순포진은 단순포진 바이러스에 전혀 경험이 없었던 사람에게서 나타나며 대개는 증상이 없으며 발병되는 경우는 10% 이하이다. 발병되는 경우에는 1세에서 10세미만의 소아에서 나타나는데 3-8일간의 잠복기가 지난후 전신권태감과 38-40℃의 고열이 3-5일간 지속되며 치은 구내염이 발생하여 구강내 점막조직에 광범위한 소수포와 궤양을 형성한다 (그림 1). 감염된 바이러스는 신경절을 따라 체내에 잠복하여 있다가 전신상태, 자극요소등에 의해 재발성 병소를 일으킨다.

재발성 단순포진의 경우 주로 청소년기에 호발하는데, 병소가 나타나기 1-2일 전에 가려움증, 작열감등의 전구증상이 나타나며 주로 구각부, 입술등에 잘 발생한다 (그림 2).

병소는 국소에 1-3mm의 작은 수포가 군집을 이루며 나타나고 수포는 2-3일 후 파열되어 궤양을 형성하게 된다. 이 궤양은 접촉통, 자극통이 심하다. 궤양은 소수포 발현부터 5-10일경 부터 치유가 시작되며 입술에 나타난 경우에는 가피를 형성하여 2-3주사이에 대부분 치유된다.

그림 1. 원발성 단순포진 : 동통성 치은염을 형성하였다.

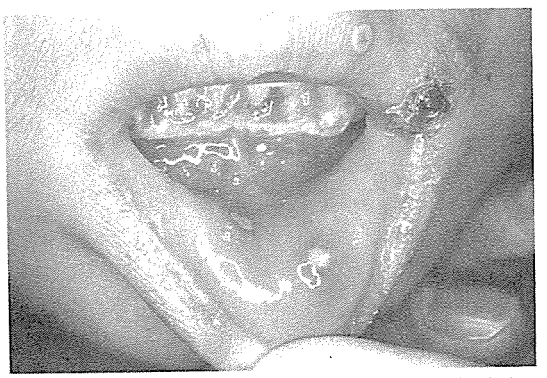

그림 2. 하순부위에 발생한 단순포진 : 소수포와 궤양을 형성 하였다.

[감별진단]

다발성 아프타성 구내염: 고열이 없으며, 구강점막 특히 치은 전반에 걸친 발적, 종창, 소수포 형성의 결여, 입술의 궤양형성, 가피형성의 결여를 나타낸다.

포진성 앙기나: 구협부에 국한되어 있고 치은병변등이 결여되고 증상이 가벼우며 경과가 짧다.

손, 발 및 구강질환: 손, 발등에 소수포를 형성한다.

[치 료]

치료는 대증적 치료와 2차감염의 예방이 주목적이다. 주로 휴식과 영양섭취, 적절한 수분공급

그림 3. 포진성 앙기나 : 연구개부위에 다수의 소수포를 보인다.

등이 권장되고 환자의 동통감소를 위해 도포마취제를 사용할 수도 있다. 항바이러스제에는 A-cyclovir, Idoxuridine등이 있으며 연고제를 사용하기도 한다. 병소가 심한경우나 신생아, 면역기능 장애 환자에게는 항바이러스제의 전신투여를 고려하여야 하며 전문적으로 담당할 의사에게 보내야 한다.

(2) 포진성 앙기나 (Herpangina)

이는 장관 바이러스(Entero virus)에 의한 감염증이며, 본증으로부터 Coxsackie virus A군이 분리되는 수가 많다. 또 장관 바이러스에 의한 것이므로 여름에서 가을에 걸쳐서 발병 하는 수가 많다. 유아, 소아에서 주로 나타나며 성인에게서도 발병한다.

임상양상은 2-4일간의 잠복기간을 거쳐 발열, 인두통의 증상과 함께 발생하며, 식욕부진, 권태감 등의 전신증상을 동반한다. 때로는 두통, 설사, 구토, 근육통등의 증상이 있다. 병소는 주로 연구개, 구개후방, 목젖, 편도선, 혀등이 발적되며 좌우대칭성으로 나타나는 것이 특징이다. 이 부위에 10-20개 정도의 소수포가 산재하고 이것이 곧 파열되어 원형의 작은 궤양을 형성한다 (그림 3). 궤양은 주위에 홍운을 동반하고 궤양면에는 회백색의 위막이 있다. 인두통 때문에 연하장애를 일으키고 침을 흘릴때가 있다. 발열등의 전신증상은 처음 2-4일이면 감소되고 구강내 병소는 1-2주사이에 쇠퇴하여 치유되는 것이 보

통이다.

[감별진단]

포진성 치은염: 소아에서 첫 감염되고 전신상태도 비슷하나 구강점막치은과 구강 전반부에 나타나기쉽고 구협부등의 후방부에 국한하여 나타나지는 않는다.

수두: 수가 적고 시기가 긴 특징이 있다.

대상포진: 포진이 있고 대개 편측성으로 신경통양의 동통을 동반하는 경우가 많다.

손, 발 및 구강질환: 대부분 손, 발등에 소수포를 형성하지만 구강내 포진만 존재시 감별진단이 어렵다.

[치 료]

전신상태 개선 및 수분 영양보급에 유의하고 구강내 청결을 유지시켜준다. 처치는 특별히 필요치 않으나 필요할때에는 대증적으로 한다.

(3) 수두 및 대상포진 (Varicella, Herpes Zoster)

이 질환들은 varicella-zoster virus에 의한 감염으로 단순포진 virus와 비슷하여 원발 및 재발되기도하고 신경조직에 잠재적으로 남아 있게된다. V-Z virus는 사람에게 두가지 양상으로 감염되는데 하나는 수두(chicken pox, varicella)고 또하나는 대상포진(herpes zoster)이다. 수두는 virus를 처음 접촉했을때 전신적으로 나타나는 1차감염이다. 이는 어린이에게서 주로 나타나며 경미한 전신적 증상과 반점성 구진이 전체적으로 매우 가볍게 일어나서 홍반의 바탕위로 수포가 형성된다. (그림 4) 구강내의 수포는 쉽게 터져 궤양이 된다.

대상포진은 구강및 안면에 한정되어 나타날수 있다. 대개 2-4일간의 전구기간을 가지고 홍반성 바탕위에 수포가 편측으로 나타나서 한덩어리를 이루게 된다. 수포는 1-3mm 가량으로 투명한 내용액이 들어 있으나 점차로 혼탁해져서 농포화하고 흑갈색의 가피를 형성하여 3-4주경에는

그림 4. 연구개부에 형성된 수두

그림 5. 대상포진 : 치은점막 및 안면부의 광범위한 병소를 보인다.

치유된다. (그림 5) 병소는 지각신경의 분포를 따라 발생되며 안면, 구강, 허리등에 나타난다. 안면과 구강에서는 3차신경의 분포를 따라 발생한다. 대개 편측성으로 동통이 심하며 어떤 경우에는 자연치유되지 않고 1-3개월 또는 1년간 지속되는 경우도 있다.

[감별진단]

단순포진: 대상포진은 단순포진보다 증상이 심하며, 가피형성이 많으며 편측성으로 일정한 신경분포 영역과 일치하여 생긴다.

[치 료]

치료는 증상적 치료를 해왔으나 근래에 와서는 항바이러스제를 도포하기도 한다. 포진성 신

경통(postherpetic neuralgia)이 있는 경우에는 진통제등이 도움이되기도 하나 심한경우는 alcohol주입이나 신경절단으로 처치하여야 한다.

(4) 유행성 이하선염 (Epidemic Parotitis, Mumps)

paramyxovirus에 의해 발생되는 감염성 질환이다. 일차적으로 타액선을 침범하나 생식선과 중추신경계를 침범하기도 한다. 5-9세에 50% 정도 발병하며, 90%가 14세 이전에 나타난다.

임상증상은 미약한 발열, 권태, 식욕부진등과 함께 나타나는 급성 타액선 종창으로 대부분의 경우에서 이하선이 감염되고 화농성 삼출물 없이 보통 양측성으로 나타나나 한쪽이 1-2일 먼저 부어 오르기 시작한다. 팽대된 타액선은 압통이 있으며 신 음식을 먹을때 동통을 느끼게 되고, 주위의 피부가 부어오르면서 타액선관 개구부 주위에 염증을 보이게 된다.

[치 료]

대부분의 경우에서 자기한정성(self-limiting)으로 진행되어 1주일내에 타액선 팽대가 소실되나 뇌막염(meningitis), 뇌염(encephalitis), 청각소실등의 합병증에 주의하여야 한다. 치료는 환자의 건강상태를 계속 유지시키는 방법에 의하며, 백신 접종에 의한 예방이 최선책이라 할 수 있다. 만약 계속적인 재발성의 종창이 있을경우, 속발성 만성 세균성 타액선염의 발병을 의심해야 하며, 특히 어린이의 경우 더욱 그러하다.

(5) 손,발 및 구강질환
(Hand-foot-and-mouth Disease)

이 질환은 포진성 앙기나(herpangina)의 병원체와 같은 종류인 coxsackie virus A에 의한 소아의 전염성 피부점막질환이다. 잠복기는 3-6일이며, 드물게는 감기모양의 전구증상이 나타나지만 대개는 갑자기 37-38℃ 의 발열과 함께 피부, 점막에 발진이 나타난다.

임상적 특징은 손과 발의 발진, 구강 점막의

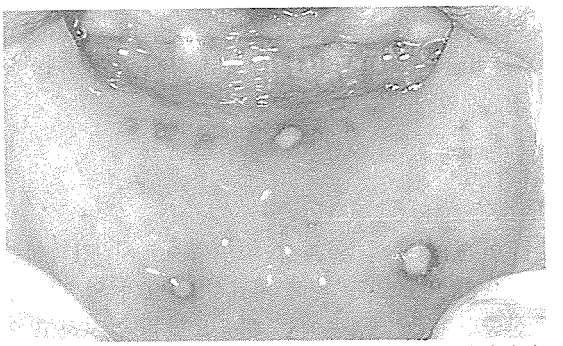

그림 6. 손, 발 및 구강질환 : 하순부의 수포를 형성하였다.

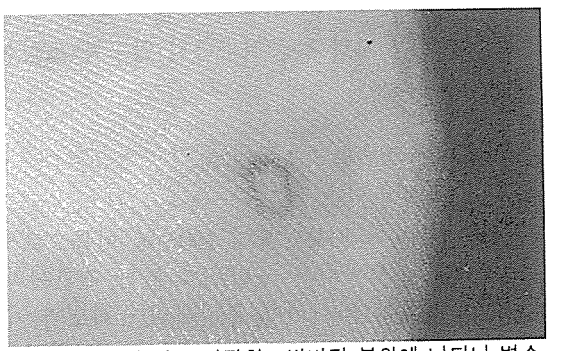

그림 7. 손, 발 및 구강질환 : 발바닥 부위에 나타난 병소

수포등을 들수 있다 (그림 6,7). 구강내에 나타나는 병소들은 직경 3mm의 1-10여개의 소수포로 출현하나 곧 파열되어 홍운으로 둘러싸인 구내염으로 변화한다. 병소는 포진성 앙기나(herpangina)보다 더 광범위하게 나타나 경구개, 혀, 협점막등에 자주 나타난다. 대부분이 4세이전의 어린이에 나타나며 증상은 3-7일간 계속된다. 대개 치과의사는 포진성 앙기나보다 이런환자를 경험하기 쉬우므로 일단 급성 구내염과 열을 가진 환자를 보게되면 손과발에 반점성 구진이나 수포성 병소가 있는지 조사해보는 것이 바람직하다.

[감별진단]

손바닥, 발바닥, 구강점막의 세증상이 출현하면 진단은 쉬우나 구내포진 국한형에서는 진단

하기 어려울때도 있다. 감별을 요하는 구강영역의 질환으로는 포진성 앙기나, 단순포진, 대상포진, 재발성 아프타 등이 있다

[치 료]

이는 경증의 일과성 감염증으로서 경과하는 경우가 많으므로 특히 치료할 필요가 없으나 전신증상이 있는경우에는 대증요법을 실시하고 안정시켜 합병증을 예방한다.

구강점막의 증상에 대해서는 궤양면의 진정과 감염예방을 위하여 항생물질 연고를 도포하지만 steroid 함유 연고는 사용하지 않는 것이 좋다. 동시에 주위 사람에게 전파하지 않도록 조심한다.

(6) 후천성 면역결핍증 (AIDS)

이환된 환자의 사망율이 100%에 이름으로써 20세기의 흑사병이라 불리우고 있는 질환이다. 1983년에 처음 바이러스 분리에 성공하였다. 주로 아프리카, 미국지역에서 발생하는 질환이고 우리나라에서는 매우 드문 질환으로 알려졌지만, 이제는 국내에서도 이로인한 사망자까지 보고되고 있는 상황이며 질환 자체가 극히 치명적이어서 유의할 필요가 있다. 남녀비율은 약 9대1로서 남자에게 많이 나타나며, 주로 동성연애자, 습관성 주사약물 중독자, 복잡한 성관계자, 후천성 면역결핍증에 감염된 산모에게서 출산된 태아 등에서 호발한다.

후천성 면역결핍증의 증상은 인체가 인간 면역결핍 바이러스(human immunodeficiency virus, HIV)에 감염됨으로써 면역능력이 감소되어 나타난다. 즉, 체내 면역기능을 담당하고 있는 helper-T4 lymphocyte의 감소가 나타나게 된다. 그러므로 체내 각 부분의 감염성 질환 및 악성변이가 나타나게 된다. 감염초기에는 증상이 발현되지 않을수 있다. 전신적인 증상으로는 장관세균의 병적기전으로 인한 설사 및 체중감소와 임파선종창, 뇌신경계손상 증상등을 들수 있다.

구강내 증상의 대표적인 것은 캔디다증(candidiasis)으로 후천성 면역결핍증 환자의 약 75%에서 볼수 있으며 그밖에도 구내 단순포진(herpes simplex), 모상 백반증(hairly leukoplakia), 사마귀처럼 보이는 심상성 우췌(Verruca vulgaris)등이 흔히 나타난다 (그림 8).

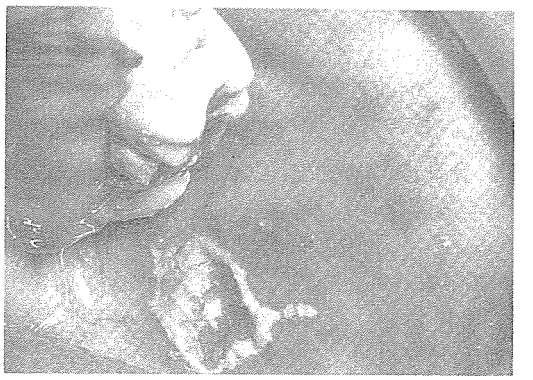

그림 8. AIDS환자 : 협점막에 발생한 구강캔디다증.

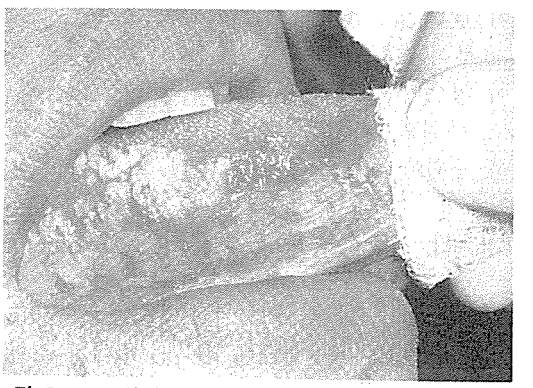

그림 9. AIDS환자 : 설배면의 모상 백반증을 나타낸다.

구강내로의 악성전이도 흔히 나타나는데, 후천성 면역결핍증과 관련되어 전이되는 가장 흔한 악성전이는 카포시 육종(Kaposi's Sarcoma)이다. 이는 후천성 면역결핍증 환자의 약 30%에서 관찰되며, 임상적으로 구내병소의 초기증상은 적색이나 또는 착색된 반점형태로 편평한데 시간이 지날수록 색조는 더 어두워지고 차차 솟아올라 융기된 양상을 보인다. 카포시 육종은 구개부위에 가장 많이 나타나고 치은조직에서도 자주 발견된다.

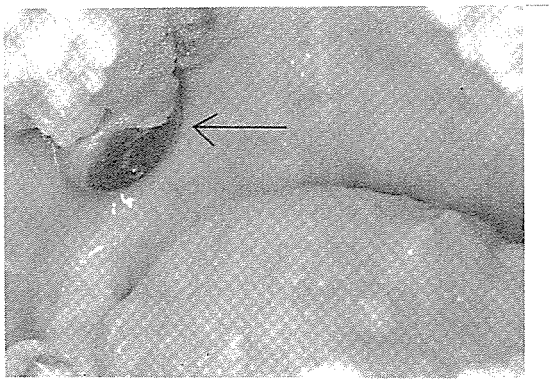

그림 10. AIDS환자 : 구개부위에 나타난 카포시 육흉

평균 생존기간은 감염병소가 존재할 경우 6-8개월, 카포시육종등의 악성전이가 존재할경우 18-24개월의 치명적인 병소라 할수 있다. 후천성 면역결핍증으로 의심되는 환자의 경우 즉각적인 내과적 검사와 치료 및 관리가 요청된다.