



# 구내염(Stomatitis)

저자 **최 선**

가톨릭중앙의료원 연구윤리사무국 피험자보호팀장

약학정보원 학술자문위원

## 개요

구내염은 매우 흔한 염증성 구강질환으로 구강 내 어느 부위에나 발생할 수 있는 질환이다. 일반적으로 구내염에 걸리게 되면 통증과 궤양이 동반되어 나타나게 된다. 다양한 형태의 구내염이 있으므로 질병 발병 시 신중한 감별진단이 중요하다. 이러한 구내염의 일반적인 특성과 종류에 대해 정리하여 보고자 한다.

## 키워드

구내염, 아프타성 구내염, 포진성 구내염

## 개요

스트레스를 심하게 받았거나 과도한 경우에 입안 쪽에 물집이 생기거나 점막이 헐어서 음식을 먹다가 짹 짹 놀랄 만큼 아팠던 경험을 한번쯤은 가지고 있을 것이다. 이렇게 사람의 입안에 생기는 심한 통증을 동반하는 염증성 질환을 통칭하여 구내염이라 부른다.

구내염은 누구나 걸릴 수 있는 매우 흔한 구강질환으로 알려져 있는데, 국민건강심사평가원의 보건의료 빅데이터에 따르면 지난 3년간 구내염으로 진단된 환자는 2015년 약 97만명에서 지난 2017년에는 약 103만명으로 꾸준히 증가세를 보이는 것으로 나타났다(그림 1). 또한 구내염 및 관련 병변으로 인한 연령대별 내원일수를 비교해 볼 때 9세 이하의 어린이와 50세 이상의 장년층이 이 질환으로 인해 병원을 많이 찾게 되는 것으로 나타났다(그림2).



그림 1. 구내염의 국내 연도별 환자수 추이(단위: 명) (자료출처:건강보험심사평가원, 보건의료빅데이터개발시스템(<http://opendata.hira.or.kr/op/opc/olap3thDsInfo.do>))

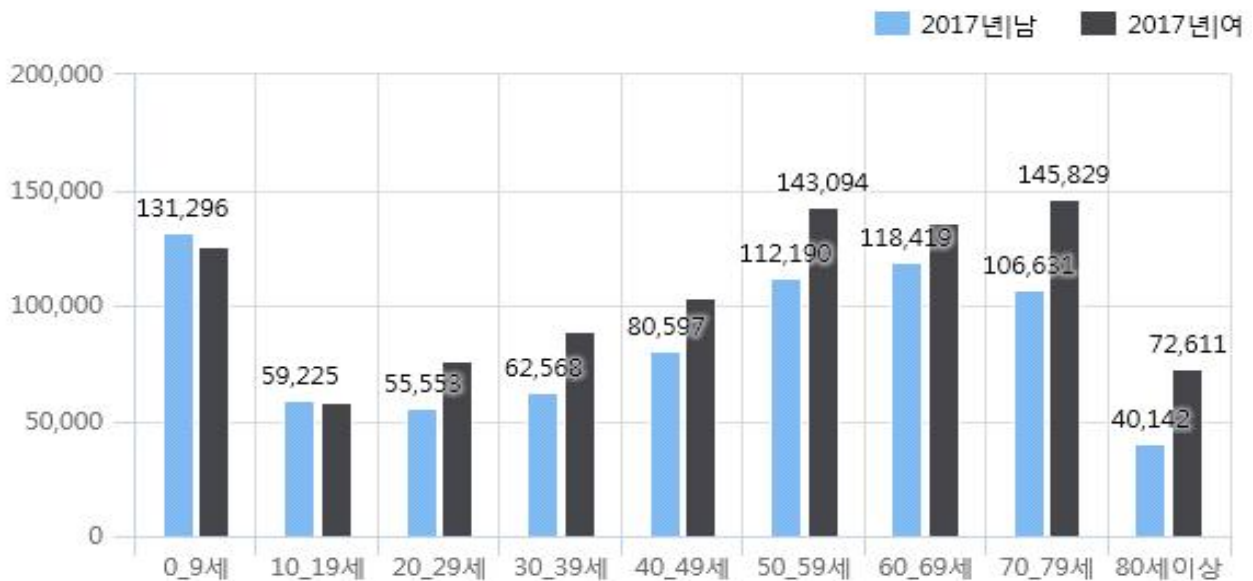


그림 2. 2017년 구내염 및 관련 변병을 인한 연령구간별 내원일수(단위: 일) (자료출처: 건강보험심사평가원, 보건의료빅데이터개발시스템(<http://opendata.hira.or.kr/op/opc/olap3thDsInfo.do>))

## 구내염의 원인과 증상

### 1. 구내염의 원인

구내염의 발병 요인은 매우 다양한데 일반적으로 세균·바이러스·진균 등의 감염에 의한 것이 많으며, 구강 위생이 불결할 때, 충치나 외상 등의 원인에 의해서도 발생한다. 이뿐 아니라 의치 등에 의한 구강 점막의 기계적 자극이 가해진 경우, 비타민 B12나 비타민 C의 결핍이나 철분결핍성 빈혈과 같은 영양 장애가 있을 경우, 신체의 피로나 스트레스 전신질환, 면역 결핍, 위장장애 등에 의해서도 나타난다.

## 2. 구내염의 일반 증상

구내염의 세부 분류에 따라 병변의 형태가 다소 차이가 있을 수 있으나 공통적으로 나타나는 증세는 구강 점막의 발적, 종창, 작열감, 구취, 수포, 궤양 등과 함께 나타나는 통증이다. 증세가 심한 경우에는 발열과 함께 저작이나 연하곤란과 함께 발음 장애가 나타나기도 한다. 유아의 경우에는 국소 림프절이 부어오르기도 한다.

## 구내염의 분류

구내염의 분류는 주요 증상, 발생 부위, 발생원인, 이학적 검사 소견 등 여러 가지 기준에 따라 분류할 수 있으나 특정한 기준으로 일괄 분류하기는 다소 어렵다. 따라서 대부분 이러한 여러 가지 기준들을 혼합하여 분류하는 경우가 많다.

### 1. 궤양성 구내염(Canker Sores)

궤양성 구내염은 병변 부위가 염증성으로 괴사되면서 탈락되어 해당 조직의 표면이 국소적으로 결손되거나 함몰되는 증상이 나타난다. 이때 병변의 부위가 진피 이하까지 탈락하게 되기 때문에 흉터가 남는 것이 일반적이다.

#### 1) 재발성 아프타성 구내 궤양(recurrent aphthous stomatitis)

인구의 약 66% 정도에 영향을 미칠 만큼 가장 흔한 구강 궤양의 한 형태로 입 안에 원형 또는 타원형의 깊이가 얇은 소규모의 궤양이 생기는 구내염이다. 보통은 한 개 또는 여러개의 작고 붉은 구형의 반점들이 궤양 발생 전에 통증과 함께 나타난다. 발병 원인은 바이러스나 세균 감염이 가장 큰 원인으로 알려져 있으며, 이외에 피로와 스트레스, 내분비 장애, 알레르기 등도 발병 원인으로 작용할 수 있으며 증세의 악화 요인으로 알려져 있다. 재발성 구내염은 남성보다 여성에서 그 빈도가 높게 나타나며 재발율이 25%에 이르고 3개월 이내 재발율이 약 50% 정도에 달한다.

#### 2) 외상성 궤양

음식을 씹다가 치아에 구강 점막이 물리는 경우와 같은 외부 손상으로 자주 발생한다. 병변 부위를 누르면 통증이 유발되고 궤양 중심부는 불규칙한 모양으로 함몰되어 있으며 병변 주변에 붉은 테두리가 나타난다. 대부분 발병 후 2주 이내 자연 치유되지만 증상이 수개월간 지속된다면 종양, 면역결핍증, 구강 건조증 등의 다른 질환과 감별 진단이 추가로 필요하다.

#### 3) 욱창성 궤양

부적합한 의치나 보철물에 의한 압박이나 마찰과 같은 구강 점막에 대한 기계적 자극으로 인해 발생하는

궤양으로 주로 혀의 측면이나 앞쪽 끝부위, 잇몸과 볼 점막 연결부, 잇몸과 구강 바닥 연결부에 발생한다. 궤양 중앙부에 백태가 보이며 음식을 씹을 때 통증이 나타나며 발음 장애를 유발하기도 한다.

## 2. 수포성 구내염

병변 부위의 표피에 국한되는 조직 결손으로 대부분이 경우 치유 후에 흉터를 남기지 않고 완전히 치유가 된다.

### 1) 천포창

자가면역 질환의 일종으로 피부와 점막에 수포를 형성하며 90% 정도의 환자가 혈청에 자가항체를 가지고 있다. 입 안에 수포와 함께 통증을 동반하는 궤양이 발생하며 수개월 경과 후에는 구강 점막 이외 피부에도 수포가 발생한다.

### 2) 포진성 구내염

단순 포진 바이러스에 의한 전염성 수포 형성이 특징인 구내염으로 매우 흔한 질환이다. 주로 소아나 청소년에서 자주 발생하며 구강 내에 1mm 정도의 작은 수포가 군집을 이루게 되며 수포가 터지면 병변 부위가 융합되어 아프타성 궤양을 형성하게 된다. 발생 부위는 입술, 치은, 구강 바닥, 입천장, 편도 등이다. 보통 1-2주 이내에 흉터 없이 치유된다.

### 3) 구순 포진

구순 포진은 체내 신경조직에 잠복하여 있던 단순 포진 바이러스가 스트레스, 발열, 상기도 감염, 임신 등 유발요인이 있을 경우 입 주위에 발병하게 된다. 구순 포진은 연령에 관계없이 발생하며 재발율도 높다. 병변 부위는 불편감 등의 전구 증상을 동반한 약 3mm 정도의 수포가 다발성을 나타내며 몇 시간 이내 파괴되어 궤양을 형성한다. 대부분 발병 후 2주 이내 치유된다.

### 4) 대상 포진

대상포진은 구순포진과 유사하게 체내 잠복되어 있던 대상포진 바이러스가 면역 능력이 저하 시 말초 신경 부위에 수포를 형성하면서 나타난다. 대상포진에 의한 구내염은 볼점막, 구개, 인두에 수포와 궤양을 형성하면서 발병하게 되며 아프타성 궤양과 유사하다. 통증이 적은 편이고 3-4주 경과 시 치유된다.

### 5) 포진성 구협염

포진성 구협염은 바이러스 감염으로 발생하며 여름과 가을에 유소아에게 유행성으로 발생한다. 보통 2-4일의 잠복기를 거쳐 고열, 인두통과 함께 두통, 설사 등의 전신증상을 동반하게 된다. 발생 부위는 연구개, 목젓, 인두 후벽 등으로 좌우 대칭형으로 10-20개의 작은 수포가 발생하여 2-3일 이내 파열되면서 붉은

테두리가 있는 작은 궤양이 형성된다. 궤양 부위는 1주 이내 사라지지만 경우에 따라 고열이 지속되는 경우도 있다.

#### 6) 수족구병

수족구에 의한 구내염은 바이러스 성 감염 질환으로 구강 내 입천장, 혀, 볼점막과 이외 손이나 발과 같은 피부 특정부위에 수포가 형성되는 전염성 피부 점막질환이다. 주로 6~8월에 유행성으로 소아에게 발생하며 발열, 설사 등과 함께 복통, 두통, 경부 림프절 비대가 동반된다. 수족구에 의한 구강 병변은 3~5일간 잠복기를 거쳐 약 90%의 환자에게서 나타나는데 일부는 손, 발 부위의 수포형성 없이 구강 병변만 보이기도 한다.

### 3. 미란성 구내염

#### 1) 다형 홍반

다형홍반은 급성이나 재발성으로 점막부위 염증에 의한 모세혈관의 확장과 함께 구진, 결절이 생기고 질병의 진행에 따라 서로 융합하여 모양이나 크기가 다양해지고 표피에 수포, 미란, 출혈 등이 나타나는 질환이다. 주로 10~30대 남성에게서 자주 발생하며 원인은 정확히 알려지지 않았으나 대부분 단순포진과 같은 바이러스 감염이나 특정 약물 사용, 악성 종양 등에 의해 유발될 수 있는 것으로 알려져 있다. 두통, 오한, 구토 등의 전구증상에서 시작해서 급성으로 진행되어 3mm 이내의 불규칙한 모양의 홍반이 다발성으로 발생한 후 수 일내에 수포가 형성된다. 수포는 파열되면서 미란과 궤양을 형성하게 되나 경증의 경우 특별한 치료 없이도 2~3주 이내에 자연 치유된다. 중증의 경우에는 6주 정도 지속되는 경우도 있다.

#### 2) 구강 칸디다 증

구강 칸디다 증은 악성 종양, 면역부진, 당뇨 등의 질환자나 면역력이 약한 소아, 노인 등의 구강 내 정상 세균총이 손상되는 경우 발생하게 된다. 원인 균은 구강 내 존재하는 곰팡이 균으로 알려져 있으며 급성 감염 시 통증을 동반하는 발적이 구개, 잇몸 등에 나타나거나 표재성 균집락을 형성하는 아구창이 나타나기도 한다.

## 구내염의 치료

구내염의 치료는 나타나는 구내염의 종류에 따라 다양한데 여기서는 주요 구내염의 형태인 아프타성 궤양성 구내염과 포진성 구내염 중심으로 정리해보도록 하겠다.

### 1. 아프타성 궤양성 구내염

아프타성 궤양성 구내염의 치료는 대부분 경험적이고 비특이적인데 증상 조절과 진통 효과를 위해 증상 완화제가 선택된다. 치료 목표는 통증 완화, 증상의 중등도 경감, 병변 부위 지속기간 감소, 병변 크기 감소,



재발까지 소요 시간 연장이며 약물 치료는 되도록 부작용이 적은 약제를 사용하는 것이다(표1). 경미한 증상의 아프타성 구내염의 경우에는 이러한 완화 약물 치료가 필요하지 않을 수도 있지만 필요하다면 염증을 줄이기 위한 국소 약물요법, 진통제 및 코르티코 스테로이드제를 투여할 수 있다. 국소 코르티코 스테로이드의 경우 병변의 재발감소나 완전한 치료효과가 있는 것은 아니지만 발병 초기에 사용하면 구내염의 진행을 중단하고 통증을 감소시키는 데 도움이 될 수 있다. 그러나 궤양화 된 점막을 통한 스테로이드의 전신 흡수는 중요한 고려 사항이다.

표1. 아프타성 구내염 치료에 사용되는 약물

TOPICAL AGENTS (BRAND)	DOSING
<b>Corticosteroids</b>	
Dexamethasone 0.5 mg/5 mL elixir (Dexasone)	Rinse and expectorate 5 mL every 15 h
Triamcinolone 0.1% dental paste (Adcortyl or Kenalog)	Dab on ulcer 2 to 4 times daily until healed
<b>Analgesics</b>	
Viscous lidocaine 2% rinse (Xylocaine) <sup>a</sup>	Rinse with 5-10 mL and expectorate or apply directly to lesion; 6 doses in 24 h
Orabase with benzocaine 20%	Using a finger cot or gauze, dab on paste up to 4 times daily
Benzocaine 20%, compound benzoin tincture (Kank-A)	Apply to ulcer up to 4 times daily
Benzocaine 10% (Zilactin-B)	Apply to ulcer up to 4 times daily; allow 30-60 sec to dry
Benzocaine 20% (Orajel)	Apply to ulcer up to 4 times daily; allow 30-60 sec to dry
Benzocaine 10% (Anbesol)	Apply to ulcer up to 4 times daily
<b>Antibiotics</b>	
Tetracycline suspension USP 250 mg <sup>a</sup>	Dissolve 1 capsule in 180 mL of water and then rinse and expectorate up to 4 times daily for 4-5 days
Tetracycline syrup 250 mg/5 mL (Sumycin) <sup>a</sup>	Use 5 mL to rinse and expectorate 4 times daily for 4-5 days
<b>Other Anti-inflammatory Agents</b>	
Amlexanox 5% (Aphthasol) <sup>a</sup>	As soon as prodromal symptoms appear, dab on paste up to 4 times daily
<b>Other Agents<sup>b</sup></b>	
Magnesium hydroxide (Milk of Magnesia)	Rinse and swish with 5 mL in mouth and expectorate
50% Milk of Magnesia and 50% liquid diphenhydramine (Benadryl)	Rinse and swish with 5 mL in mouth and expectorate

<sup>a</sup> Available by prescription only. <sup>b</sup> For a soothing effect.  
RAS: recurrent aphthous stomatitis; sec: seconds. Source: References 1, 2.

(Ref 2.에서 발췌 인용)

구강 내 병변 부위 진통효과를 위해 리도카인 또는 벤조 카인이 함유된 젤이나 가글 제품이 사용될 수도 있으며 국소 마취 성분인 벤조카인과 항염증 효과를 위해 코르티코스테로이드 트리암시놀론이 함께 배합된 제품이 사용되기도 한다.

클로르헥시딘 성분의 구강 세정제 또는 소금물로 약 6주 동안 하루 두 번씩 입안을 가글하는 것도 구내염 치유에 도움이 된다.

국소 약물에 반응하지 않는 경우 전신 약물 요법이 사용되기도 하지만 이는 전문의의 판단하에 사용되어야 한다. 전신적인 침범을 동반하는 아프타성 궤양이나 치료 내성을 보이는 환자에게는 prednisolone,

methotrexate, colchicine, dapsone, pentoxifylline, thalidomide, 인터페론 알파, 종양 괴사 인자 (TNF) 길항제 등이 시도되기도 한다.

이러한 약물 요법과 함께 생활습관 관리도 중요한데, 예를 들어, 매운 음식과 뜨거운 음식, 흡연, 알코올 및 감귤 과일 음료 등은 삼가하는 것이 좋다. 많은 환자들이 비타민 B, 아연, 또는 엽산 결핍을 보이는 것으로 알려져 있어 이들 성분을 보충하는 요법이 권장되기도 하지만 이들 성분과 구내염의 상관관계는 아직 명확히 밝혀지지는 않았다.

## 2. 포진성 구내염

경구 투여 약물 및 국소치료제가 포진성 구내염의 병변을 치료하고 재발을 방지하기 위해 사용된다(표2).

표2. 재발성 포진성 구내염의 치료 약물

Agent (Brand)	Dosing
Acyclovir (Zovirax)	Caps: 200 mg 5 times a day; 400 mg twice a day for prevention Cream/ointment 5%: Apply every 3 h up to 6 times a day for 7 days
Valacyclovir (Valtrex)	Tabs: 2 g twice a day for 1 day
Famciclovir (Famvir)	Tabs: 1,500 mg once for 1 day; 500 mg once a day for prevention
Penciclovir 1% cream (Denavir)	Apply every 2 h while awake
Docosanol 10% cream (Abreva) <sup>a</sup>	Apply 5 times a day at first sign of cold sore; use until lesion is healed
Benzalkonium chloride 0.13% + benzocaine 7.5% (Viroxyn) <sup>a</sup>	Apply in a single application using the provided applicator
<sup>a</sup> Nonprescription product. Caps: capsules; tabs: tablets. Source: References 18, 23.	

(Ref 2.에서 발췌 인용)

전문의의 처방이 필요한 항 바이러스 제는 조기에 적용할 때 효과적이며 치료기간을 1-2일 정도 단축할 수 있다. 면역기능이 보전된 환자들에게는 Penciclovir와 같은 성분의 항바이러스제 외용제가 사용되기도 하며 Acyclovir 경구제나 외용제가 투여되기도 한다. 경구 acyclovir는 부작용으로는 불쾌감, 메스꺼움, 구토, 설사 및 두통이 나타나는 반면 국소요법의 acyclovir는 경미한 통증, 불타거나 찌르는 듯한 증상을 유발할 수도 있다.

병변의 완화 또는 증상 완화를 위해 사용할 수있는 일반 외용제로는 병변 부위를 촉촉하게 유지하고 균열을 방지함으로써 2차 감염 가능성을 낮춰주는 바셀린 및 코코아 버터 성분의 외용제가 포함된다. 첫 번째 증상 발현 후 항 바이러스제 적용이 너무 늦어진다면 대증 치료를 위해 벤조카인과 같은 국소 마취제로 통증, 타는 듯한 느낌 및 가려움을 경감시켜 줄 수 있다.

## 약사 Point

1. 구내염은 구강 어느 부위에나 발생할 수 있는 질환으로 일반적으로 통증과 궤양을 동반하게 된다.
2. 각 형태의 구내염의 특징을 파악하고, 약사로서 각 구내염의 유형별로 처방되는 약물의 특성을 알고 적절히 복약지도를 할 수 있어야 하겠다.

## 참고문헌

1. Aphthous Stomatitis Treatment & Management, Ginat W Mirowski,  
<https://emedicine.medscape.com/article/1075570-treatment#d7>
2. Management of Common Oral Sores, Mea A. Weinberg, Stuart L. Segelnick, DDS, US Pharm.  
2013;38(6):43-48