

Case Report

## 구강 점액류의 한약 치험 3례

양주노<sup>1</sup>, 이해윤<sup>2</sup>, 윤영주<sup>3</sup>

<sup>1</sup>경희예당한의원, <sup>2</sup>부산대학교 한의학전문대학원 한의과학과, 한국한의학연구원 임상연구부  
<sup>3</sup>부산대학교 한의학전문대학원 동서협진의학

### Three Cases of Oral Mucocèles Treated with Traditional Korean Medicine

Juno Yang<sup>1</sup>, Hyeyoon Lee<sup>2</sup>, Youngju Yun<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Kyungheeyedang Oriental Medical Clinic

<sup>2</sup>Department of Korean medical science, School of Korean Medicine, Pusan national university  
Clinical research division, Korea Institute of Oriental Medicine

<sup>3</sup>Department of integrative medicine, School of Korean Medicine, Pusan national university

This is the first case report about oral mucocèles treated with traditional Korean medication in Korea. One case of Blandin-Nuhn mucocèle and two cases of ranula were treated with Ondam-tang and Dohongsamul-tang respectively. No recurrence of ranula was found for 30 months in one case and 3 months in other recent case. According to this result, we suppose that consideration of “Blood stasis and heat” might be helpful to treat progressed or large mucocèles while common mucocèles are generally regarded as results of “Phlegm heat”. We suggest that traditional Korean medication can be an alternative to preserve salivary glands and to minimize complications of surgery. Further studies with more cases and longer observation period should be performed to establish proper prescriptions for oral mucocèle and the evidence of treatment rate and recurrence rate.

**Key Words** : Mucocèle, Ranula, Traditional Korean medicine

### 서론

점액류(mucocèles)는 구강에 발생하는 양성 종양 중 가장 흔한 것으로, 점액(mucus)으로 차 있는 공동(cavity)을 뜻한다<sup>1)</sup>. 점액류는 기계적 손상으로 점액이 유출되어 발생할 수 있고(유출성, extravasation) 또는 관이 막혀 점액이 정체되어 발생할 수 있다(정체성, retention)<sup>2)</sup>.

구강 점액류 중 설 배측(설하) 앞쪽 중앙에 발생하는 것은 Blandin-Nuhn gland와 관련된 것으로, 이것은 국내 연구에서 입술과 구강저에 이어 세번째로

호발하는 것으로 보고되어 있으며<sup>3)</sup>, 수술 요법으로 빠르게 치유될 수 있다<sup>4)</sup>.

구강 점액류 중 구강저에 발생한 것은 주로 설하선(sublingual gland)과 관련되어 있으며 이를 별도로 하마종(ranula)이라 부른다. 하마종(ranula)은 다시 구강저에 국한된 일반적인 형태인 단순 하마종(simple ranula), 목 부위에 주로 종창을 보이며 악하선(submandibular gland)과도 관계되는 형태인 경부 하마종(cervical ranula, plunging ranula)으로 구분된다. 단순 및 경부 하마종 모두 Rivinus 관의 기계적 손상이 흔한 원인인데, 경부 하마종은 침샘의 점액

• Received : 4 July 2016

• Revised : 22 September 2016

• Accepted : 22 September 2016

• Correspondence to : 윤영주(Youngju Yun)

경남 양산시 물금읍 금오로 20, 부산대학교 한의학전문대학원

Tel : +82-55-360-5955, Fax : +82-55-360-5909, E-mail : mdkmdyun@pusan.ac.kr

이 유출되어 경부로 흘러 내려와 이 부위에 증상을 나타내게 된다<sup>5)</sup>. 하마종의 발생률은 10,000명 당 2명으로 보고되어 있다<sup>6)</sup>.

하마종 치료의 성공 여부는 유출(extravasation)이 일어난 부분을 포함한 설하선의 부분/완전 제거 여부와, 분비선의 섬유화 유도 또는 분비 활성화의 억제 여부에 달려있다<sup>5)</sup>. 일반적으로 재발율과 합병증을 낮추는 가장 추천되는 치료는 하마종의 제거(ranula evacuation)와 함께 경구적 접근으로 설하선을 적출하는 것이다<sup>7)</sup>. 그러나 하마종의 수술적 요법은 수술 후 병소의 재발, 혀 감각 결손, Wharton's duct의 손상 등의 합병증이 있다는 한계가 있다<sup>8)</sup>.

한의학적으로 설하 점액류와 단순 하마종은 설하담포(舌下痰包)에 해당하는 것으로, 痰이 정체, 응결되는 것이 주요 병기로 기록되어 있다<sup>9)</sup>. 임상적으로 清熱, 瀉火, 化痰의 치법을 사용하여 설하담포의 호전을 관찰한 중의치료 증례가 보고되어 있지만<sup>10-14)</sup>, 경부 하마종에 대한 연구는 없었으며, 국내에서는 단순 하마종 및 경부 하마종에 대한 연구가 모두 보고되어 있지 않은 상황이다.

이에 痰熱 또는 癰熱로 진단된 구강 점액류 3례에서 한약 치료를 통해 양호한 결과를 관찰하여 이를 보고하고자 한다.

## 증례

### 1. 증례 1.

- 1) 나이/성별: 만 8세/남
- 2) 키/체중: 128cm/24kg
- 3) 진단명: 하마종(simple ranula)
- 4) 주소증: 우측 구강저의 종창
- 5) 발병일: 2013년 3월
- 6) 과거력: 고환 탈장 수술력
- 7) 가족력: 알리지성 비염(부친), Wolff-Parkinson-White syndrome(부친)
- 8) 현병력: 2013년 3월 우측설하 구강저에 낭종 발생하여 로컬 이비인후과에서 주사기를 이용한 배액 2회 시행하였으나(4월, 5월) 재발하여 2013년

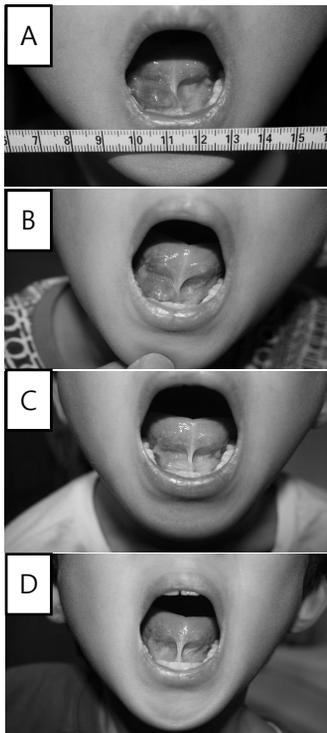
5월 11일 대학병원 수진하여 수술 권유 받았으나 기타 치료방법 모색하기 위하여 2013년 5월 11일 본원에 내원함

### 9) 초진소견

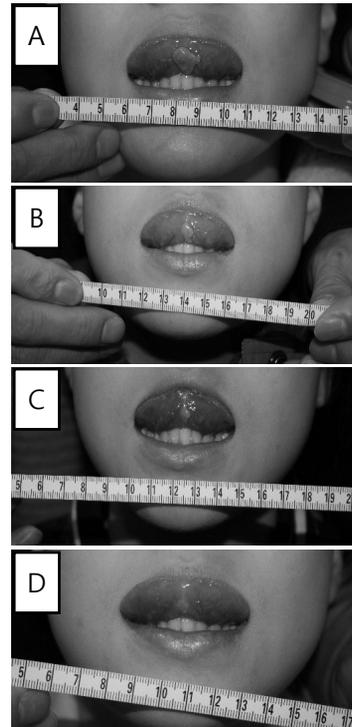
- (1) 호흡기: 정상
- (2) 소화기: 대변 1일 1회 상태양호, 소변 정상, 기피하는 음식은 없으나 식사량이 다른 아이들보다 적음
- (3) 수면: 양호
- (4) 舌, 脈診: 舌淡質潤, 脈浮緊數
- (5) 이학적 검진: 약 1.2cm\*1.2cm 크기의 하마종이 우측 설하 구강저에 관찰됨. 외막은 투명하며 낭포 내 장액상 액체가 관찰됨 (Figure 1, A).

### 10) 처치 및 치료경과

- (1) 2013년 5월 11일-2013년 7월 20일
  - ① 치료내용: 溫膽湯加味方(半夏 3g, 陳皮 12g, 竹茹 3g, 枳實 12g, 茯苓 6g, 黃芩 3g, 蘿蔔子 15g, 甘草 3g, 大棗 2枚: 2貼 3日 (성인용량의 1/3), bid, 1회 70cc)
  - ② 경과: 호전 없음
- (2) 2013년 7월 20일-2013년 8월 31일
  - ① 치료내용: 仙方活命飲加味方(陳皮, 天花粉, 蒲公英, 乳香, 沒藥, 防風, 當歸, 牛蒡子, 赤芍藥, 白芷, 生甘草 各 3g, 蒼朮 4g, 石膏 12g, 皂角刺 15g, 黃芩 15g: 2貼 3日 (성인용량의 1/3), bid, 1회 70cc)
  - ② 경과: 호전 없음
- (3) 2013년 8월 31일-2013년 11월 26일
  - ① 치료내용: 桃紅四物湯加味方(當歸, 川芎, 赤芍藥, 生地黃, 蒼朮, 生甘草, 桃仁 各 4g, 紅花 2g, 茯苓, 澤瀉 各 9g, 丹皮 12g, 黃芩 15g, 蘿蔔子 12g: 2貼 3日 (성인용량의 1/3), bid, 1회 70cc)
  - ② 경과: 점차 축소되어 2013년 10월 5일에는 하마종의 크기가 약 50% 정도 감소하였다. 이후 지속적으로 축소되어 2013년 11월 26일 내원시에는 하마종이 소실 되었다(Figure 1).



**Fig. 1.** Photographs of Clinical Changes of Case 1.  
 A: 2013-05-11, Ranula on the right sublingual area, sized approximately 1.2cmX1.2cm.  
 B: 2013-08-31, No shrinkage was observed compared with A.  
 C: 2013-10-05, More than 50% shrinkage was observed.  
 D: 2013-11-26, The ranula was completely shrunk.



**Fig. 2.** Photographs of Clinical Changes of Case 2.  
 A: 2015-11-23, Sublingual mucocele sized 1.0X1.1cm was observed.  
 B: 2015-12-12, The size was reduced to nearly 0.5X0.8cm.  
 C: 2016-01-02, The size was approximately 0.4X0.6cm.  
 D: 2016-01-23, The sublingual mucocele nearly disappeared.

2016년 6월까지 재발되지 않았다.

2. 증례 2.

- 1) 나이/성별: 만 11세/여
- 2) 키/체중: 148cm/45kg
- 3) 진단명: 설하 점액류(mucocele)
- 4) 주소증: 설하의 종창
- 5) 발병일: 2015년 3월
- 6) 과거력: 만성 비후성 비염
- 7) 가족력: 별무소견
- 8) 현병력: 2015년 3월경 설하에 낭종 발생하여 로컬 소아과에서 2015년 4월 21일, 6월 25일 2회 낭종 laser 절제술 시행하였으나 재발하여 2015

년 11월 23일 본원에 내원함

9) 초진소견

- (1) 호흡기: 만성 비염, 코막힘
- (2) 소화기: 식사양호, 대변 1일 1회 상태양호, 소변 정상
- (3) 수면: 양호
- (4)舌, 脈診: 舌淡無苔質潤, 脈浮澁
- (5) 이학적 검진: 설하면에 약 1.0cm\*1.1cm 크기의 점액류가 발생함. 점액류의 외막은 불투명하여 내부는 확인되지 않았음(Figure 2, A). 통증은 없으며 식사시 약간의 불편함이 있음, 가끔 약간 작아지기도 하나 전반적으로는 조금씩 커지고 있다고 함.

10) 처치 및 치료경과

(1) 2015년 11월 23일-2016년 2월 15일

① 치료내용: 溫膽湯加味方 (半夏 6g, 茯苓 15g, 陳皮 15g, 甘草 6g, 竹茹 4.5g, 枳實 4.5g, 黃芩 15g, 大棗 2枚: 2貼 3日 (성인용량의 1/3), bid, 1회 70cc)

② 경과: 2015년 12월 12일 설하 점액류의 축소가 시작되어 그 크기가 약 0.5cm\*0.8cm 로 감소하였다. 지속적으로 감소하여 2016년 1월 2일 약 0.4cm\*0.6cm 정도로 감소하였으며, 2016년 1월 23일 설하 점액류가 소실되었다(Figure 2).

### 3. 증례 3

1) 나이/성별: 만 9세/남

2) 키/체중: 131cm/35kg

3) 진단명: 경부 하마종 (Cervical ranula, Plunging ranula)

4) 주소증: 함하부(submandibular)의 종창

5) 발병일: 2011년 미상

6) 과거력: 별무소견

7) 가족력: 별무소견

8) 현병력: 2011년 좌측 설하낭종 발견하여 로컬 이비인후과에서 낭종 부분 절개 시행하였으나(시술 일시 미상) 시술 2주 후 재발하여 다시 동일 시술 시행하였으며 마지막 시술 1개월 후 좌측 경부에서 하마종 재발하여 8회 경화술 시행 (OK432, picibanil injection)하였으며 2015년 12월 다시 확대되어 2015년 12월 마지막으로 경화술 후, 증상이 개선되지 않아 2016년 1월 23일 본원에 내원함

9) 초진 소견

(1) 호흡기: 별무소견

(2) 소화기: 식사양호, 대변 1일 1회 상태양호, 소변 정상

(3) 수면: 양호

(4)舌, 脈診: 舌淡無苔質潤, 脈浮澁

(5) 이학적 검진: 하마종은 사진에서 보는 것처럼 왼쪽 경부 전면에 있었으며 정확한 크기는 확인되지 않았으나 약 3cm 정도로 추정되었다.

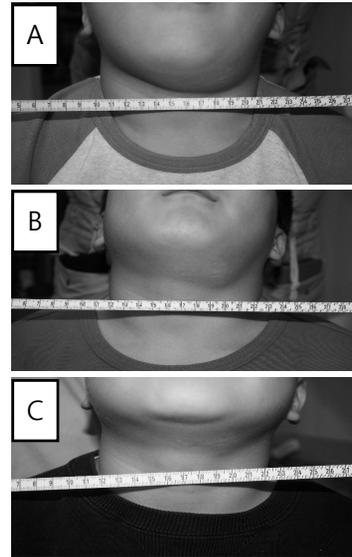


Fig. 3. Photographs of Clinical Changes of Case 3.

A: 2016-01-23, Plunging ranula about 3cm diameter was observed in the left submandibular area.

B: 2016-02-04, The diameter of the plunging ranula decreased to about 2.0cm.

C: 2016-02-22, The mass was not observed.

사진에 보이는 수많은 탈색소반들은 picibanil 주사 후 반흔이다(Figure 3, A).

10) 처치 및 치료경과

(1) 2016년 1월 23일-2016년 3월 9일

① 치료내용: 桃紅四物湯加味方 (當歸, 川芎, 赤芍藥, 生地黃, 蒼朮, 炙甘草, 桃仁 各 4g, 紅花 2g, 茯苓, 澤瀉 各 9g, 丹皮 12g, 黃芩 15g, 蘿蔔子 12g: 2貼 3日 (성인용량의 1/3), bid, 1회 70cc)

② 경과: 점차 축소되어 2016년 2월 4일에는 지름이 약 2.5cm 정도로 추정되었고, 2016년 2월 22일 내원시에는 외관상 하마종이 보이지 않았다(Figure 3). 2016년 3월 9일 외부 검사기관에서 시행한 초음파 결과, 좌측 악하선 부분에 저음영의 염증 흔적은 있으나, 종괴 소견은 없었다(Figure 4). 이후 2016년 6월까지 재발하지 않았다.

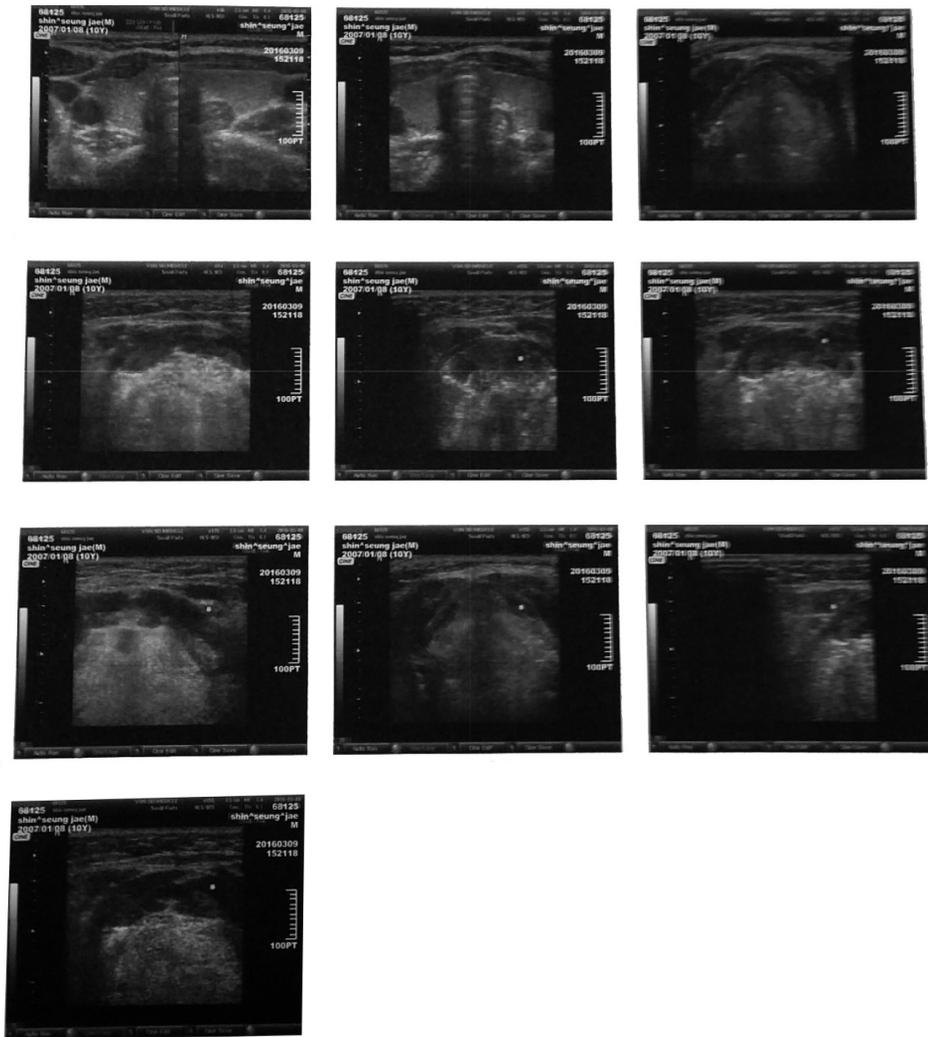


Fig. 4. Ultrasonography of Case 3 on 2016-03-09.

The ultrasonography revealed there was no mass around the left submandibular gland. The picture only showed trace of inflammation with low-echo.

### 고 찰

위의 세가지 증례는 점액류의 일종인 단순 하마종(Case 1)과 경부 하마종(Case 3), 그리고 설하 점액류(Case 2)에 관한 것으로 세가지 모두 구강 점액류에 속한다. 그 중 설하 점액류와 단순 하마종은 모두 한의학적으로는 설하담포(舌下痰包)라고 기록

되어 있는데<sup>9)</sup> 痰飲이 火氣를 따라 순환하다가 舌下에 응결되거나, 腎氣의 부족으로 痰氣가 上攻하여 舌絡에 정체되어 발생하는 것으로, 고름을 제거하는 외치 후 가미이진탕(加味二陳湯)을 투여하거나, 진피를 끊어 차 대응으로 복용하는 치료법이 제시되어 있다<sup>9)</sup>. 경부 하마종은 이에 대한 중의/한의 치료 논문은 나와있지 않아, 그 형태와 부위로 유추하면 한

방 병명 중 “류(瘤)”에 해당할 것으로 보인다. 瘤란 어혈, 담음 등이 머물러 형성된 것으로, 발전이 완만하고 대다수가 양성 종류에 속한다. 치료법으로는 破瘀消腫, 行氣散結, 化痰軟堅의 3대법이 제시되어 있다<sup>15)</sup>.

증례 2는 설하 점액류로, 비교적 작은 침샘인 Blandin and Nuhn's gland와 연관된 것이다<sup>3)</sup>. 서양의학적으로는 수술 요법이 추천되지만, 낭종 벽의 일부를 절개하여 내용물을 제거하는 조대술(marsupialization)을 시행하거나 작은 선들을(glands) 완전히 제거하지 않는 경우에는 재발할 수 있다는 한계가 있다<sup>4)</sup>. 이 증례는 四診을 바탕으로 痰飲阻滯의 熱證形으로 판단하여 理氣祛痰清熱의 치법을 사용하였는데, 이는 앞서 언급한 痰飲을 치료 목표로 하는 설하담포의 기본 치료법<sup>9)</sup>과 일맥상 통한다. 또한 증의 임상 보고에서 역시 서황환(西黃丸)을 투약하거나<sup>10)</sup>, 백개자, 반하, 의이인, 복령 등을 위주로 처방하는 등<sup>12)</sup> 散結, 消腫, 祛痰의 치법을 위주로 사용한 경우가 발표되어 있었다.

그러나 하마종의 경우에는 치료 경과가 이와 달랐다. 하마종은 비교적 큰 침샘인 설하선 또는 악하선을 침범하여 발생하며, 입술이나 혀와 달리 눈에 잘 띄지 않아 비교적 큰 상태로 발견된다<sup>3)</sup>. 따라서 한의학적으로는 痰熱形에 비해 보다 진행된 형태로 생각할 수 있다. 증례 1은 단순 하마종으로, 최초 치료시에는 일반적인 치료 방법인 痰飲과 胃熱 또는 心熱을 제거하는 치법을 사용하였으나 호전을 보이지 않았다. 이에 기계적 손상에 의한 점액 유출성 또는 정체성이라는 하마종의 발생 기전을 고려하여<sup>2)</sup> 어혈과 열이 결합된 어열(瘀熱)로 변증해<sup>16)</sup> 도홍사물탕가미방(桃紅四物湯加味方)을 처방한 결과, 양호한 효과를 관찰할 수 있었다. 증례 3의 경부 하마종 증례에서는 초기부터 질병의 특성을 고려하여 瘀熱로 변증하고 치료한 결과, 빠른 시일내에 하마종의 소실을 관찰할 수 있었다. 치료에 사용된 도홍사물탕(桃紅四物湯)은 어혈(瘀血)의 치료에 사용되어 온 처방으로, 그 약리학적 기전은 사이토카인 생산 조절에 의한 것으로 알려져 있다<sup>17)</sup>. 어혈과 함께 열

증(熱證)을 중요하게 고려했기 때문에 清熱, 抗炎 효과가 알려진 황금을 대량으로 사용하였다<sup>18)</sup>. 증의의 설하담포 임상 보고를 살펴보면, 清熱, 化痰의 치법으로 제시되어 있지만 그 가미 약물 중에 생지황이 포함된 경우가 2례<sup>13, 14)</sup>, 이진탕에 도인과 단삼을 가해 消痰散結, 活血祛瘀法을 사용했다고 명시한 경우도 1례 보고되어 있었다<sup>11)</sup>. 따라서 설하담포의 유형 중 보다 진행된 상태이거나 큰 병소인 경우에는 痰熱에서 발전한 瘀熱을 고려하여 치료하는 것이 유용한 접근법이 될 수 있으리라 보인다.

증례 1과 3에 해당하는 하마종은 영아의 선천성 병소에서는 자연 치유된 예가 보고되어 있으나<sup>19)</sup>, 6세에서 13세까지 아동을 대상으로 한 국내 관찰 연구에 의하면 평균 6개월(3-14개월)의 관찰기간 동안 자연 치유는 없었으며, 따라서 수술 전 관찰 기간을 3개월 이상으로 길게 가질 필요가 없고, 2cm 이상의 병소에서 수술 치료를 추천하였다<sup>20)</sup>. 이러한 연구 결과를 고려할 때, 본 증례의 하마종은 자연적으로 치유된 것으로 단정하기는 어렵다.

서양의학적으로 가장 추천되는 치료법은 하마종과 함께 침범된 침샘을 모두 절제하는 것이지만, 단순 하마종 치료법의 선호도 조사에서는 설하선 및 하마종의 절제술이 32%, 조대술이 30%로 비슷하게 나타났고, 하마종만의 절제(25%)도 큰 차이를 보이지는 않았는데<sup>7)</sup>, 이것은 침샘을 제거하는 것에 대한 거부감이 반영된 것으로 보인다.

또한 경부 하마종의 수술에서는 구강과 경부(頸部) 모두를 통한 복합적 접근법이 49%로 가장 선호되는데, 이것은 목에 흉터가 남는다는 한계가 있고, 설하선과 하마종의 절제(39% 선호), 하마종, 설하선, 악하선의 절제(23% 선호)의 방법이 주로 사용되지만 모두 침샘의 절제가 불가피하다는 단점이 있다<sup>7)</sup>. 이와 같은 한계를 보완하기 위해 수술시 carbon dioxide (CO2) laser를 사용하는 방법<sup>8)</sup>이나 OK-432 경화요법이 대안으로 제시되고 있다<sup>7)</sup>.

Harrison 등<sup>5)</sup>은 위에 언급된 다양한 수술적 요법들과 botulinum toxin 주입, 동종요법 및 무처치 등 매우 다양한 치료법이 존재하며, 그 성공률이 매우

다양하게(0~100%) 나타났음을 발표하였다. 특히 설하선이 제거되지 않은 경우에는 치료 후에도 흔히 재발하는 것으로 알려져 있는데, 재발율은 종창의 형태나 수술적 도달법(surgical approach)과는 무관하고, 수술의 방법과 밀접한 관련이 있다. 조대술, 하마중 절제술(ranula excision), 설하선 등 병소와 관련된 침샘의 절제 순으로 재발율이 각각 66.67%, 57.69%, 1.20%로 보고되었다<sup>6)</sup>. 하마중 흡인(aspiration of ranula)에서는 82%, OK-432 주입에서는 49%의 재발율을 보였다<sup>7)</sup>.

본 연구의 증례 1과 3은 각각 해당 치료 개시일로부터 87일, 46일 경과 후 완치되었으며, 각각 918일, 84일의 관찰 기간 동안 재발하지 않았다. 수술로 인한 합병증을 피할 수 있으며 침샘을 보존할 수 있다는 점이 한방치료의 장점이 될 수 있을 것이다.

그러나 본 연구는 증례 보고이기 때문에 향후 다수를 대상으로 한 한방치료와 장기적 관찰을 통해서 치료율 및 재발율과 변증별 치료처방에 대한 충분한 근거가 확립되어야 할 것이다.

## 요 약

설하 점액류 1례와 하마중 2례를 각각 담열(痰熱)과 어열(瘀熱)로 변증하여 온담탕과 도홍사물탕을 처방해 호전을 보였으며, 장기 관찰에서 재발하지 않아 한약 치료가 구강 점액류 치료의 대안이 될 수 있으리라 판단된다.

## 감사의 글

본 연구는 2015년도 부산대학교병원 임상연구비 지원으로 이루어졌음.

## 참고문헌

1. Baurmash HD. Mucocelles and ranulas. *Journal of oral and maxillofacial surgery : official journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*. 2003;61(3):369-78.
2. Harrison J. Salivary mucocèles. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology*. 1975;39(2):268-78.
3. Park SG, Park NS, Cho CS, Kim AY, Chang DS, Lee HY, et al. Clinical and histological analysis of oral mucocele. *Korean J Otorhinolaryngol -Head Neck Surg*. 2013;56(6):359-64.
4. Adachi P, Soubhia AM, Horikawa FK, Shinohara EH. Mucocele of the glands of Blandin-Nuhn --clinical, pathological, and therapeutical aspects. *Oral and maxillofacial surgery*. 2011;15(1):11-3.
5. Harrison JD. Modern management and pathophysiology of ranula: literature review. *Head & neck*. 2010;32(10):1310-20.
6. Zhao YF, Jia Y, Chen XM, Zhang WF. Clinical review of 580 ranulas. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*. 2004;98(3):281-7.
7. Patel MR, Deal AM, Shockley WW. Oral and plunging ranulas: what is the most effective treatment? *The Laryngoscope*. 2009;119(8):1501-9.
8. Zhao YF, Jia J, Jia Y. Complications associated with surgical management of ranulas. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2005;63(1):51-4.
9. Chae BY. *Traditional Korean medical eye, ear, nose, throat science*. Seoul:Chimmundang. 2004:491.
10. Li GQ, Han Y. Three cases of ranula treated with Xi Huang Wan. *Information on traditional Chinese medicine*. 1994(03):46.
11. Hé SM, Zhang L. Case report of ranula. *Journal of traditional Chinese Medicine*. 1995(06):375.
12. Sui J, Sui G. Mustard Seed treatment experience by phlegm. *Journal of Traditional Chinese Medicine*. 1998(04):197-8.

13. Chen T, Jiang SJ, Zheng F, Liu Q. One case treated with "Yin-fever" theory. *Journal of Beijing University of Traditional Chinese Medicine(Clinical Medicine)*. 2013(05):49-50.
14. Wang Y, Xia L, Li H. Ranula. *Journal of Shandong traditional Chinese medicine*. 2001; 20(2).
15. Traditional dermatology and surgery textbook compilation committee. *Text of Traditional Korean dermatology and surgery*. Pusan: Sunwoo. 2007:211-22.
16. ZHOU ZY. On Stagnated Heat. *Journal of Nanjing University of Traditional Chinese Medicine*. 2006;22(5):273-6.
17. Park SW, Lee SW, Kangl'z BG, Leez I, Chou KH, Moon BS. The Effects of Dohongsamul -tang on Cytokine Production in Peripheral Blood Monocular Cells of Patients with Acute Cerebral Infarction. *Korean J of Oriental Med*. 2006;27(4).
18. Lee JK, Song YK, Lim HH. Analgesic and anti-inflammatory effect of *Scutellaria baicalensis*. *Korean Journal of Oriental Medicine*. 2007; 28(4):124-35.
19. Steelman R, Weisse M, Ramadan H. Congenital ranula. *Clinical pediatrics*. 1998;37(3):205-6.
20. Seo JH, Park JJ, Kim HY, Jeon SY, Kim JP, Ahn SK, et al. Surgical management of intraoral ranulas in children: An analysis of 17 pediatric cases. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*. 2010;74(2):202-5.