

중풍환자에서 금연 후 발생한 재발성 아프타성 구내염에 대한 증례보고

이형철, 이상욱, 배은주, 박성욱, 윤성우, 고창남

강남경희한방병원 내과학교실

A Case Report of Recurrent Aphthous Stomatitis resulted from Cessation of smoking in Stroke Patient

Hyung-Chul Lee, Sang-Wook Lee, Eun-Joo Bae, Seong-Uk Park, Seong-Woo Yoon, Chang-Nam Ko

Department of Internal Medicine Kang-Nam KyungHee Oriental Medicine Hospital,
College of Oriental Medicine KyungHee University

Recurrent Aphthous Stomatitis(RAS) is inflammatory ulcerative condition of the oral mucosa. The lesions of RAS are self-limited and persist for 1 to 2 weeks, resolved with or without scarring and recurred after periods of remission. It is known that nicotine may protect oral mucosa from aphthous ulcers by keratinization of the oral mucosa.

After quitting smoking, a stroke patient who suffered from RAS, used to relapse into RAS unless he didn't gargle with nicotine extract water. We diagnosed his case as heat in the stomach and treated with *Chungwie-San*(*Qingwei-San*). After medication with *Chungwie-San*, RAS was subsided and he stopped smoking during admission period.

Key Words: Recurrent Aphthous Stomatitis(RAS), *Chungwie-San*(*Qingwei-San*), Smoking

I. 緒 論

구내염은 국소적 또는 전신적 요인에 의해 협점막, 구순점막, 구개, 혀, 구강 및 잇몸 등에 생기는 구강점막의 염증을 말하며,¹ 구강에 발생하는 궤양성 및 수포성 질환으로는 병소의 존재기간, 유사병소의 과거력, 병소의 숫자 등을 기준으로 분류하여 원발성 구내궤양과 재발성 구내궤양으로 나눌 수 있다.². 특히 구내염에서 가장 많이 발생되는 재발성 아프타성 구내염은 발병 원인이 아직 명확하지 않고 유전적, 면역학적, 미생물학적 요인 등으로 추정되고 있

으며 진단은 별다른 증상없이 구강점막에 한정되어 나타나는 것으로 오로지 환자의 임상병변, 증상, 병력으로 내려지게 되므로 유사한 질환을 하나씩 배제함으로써 확인할 수 있으며 치료는 대증요법이 주를 이룬다^{2,3}.

한의학에서 구내염은 口瘡, 口糜爛, 口中飛揚, 口瘡 등의 범주로 볼 수 있다⁴. 원인으로 感受外邪, 脾胃熱盛, 心火上炎, 隱虛火旺, 脾腎陽虛 등으로 볼 수 있으며 實證에는 清熱瀉火法을, 虛證에는 滋陰降火, 补中益氣하는 治法을 사용한다^{4,5}.

재발성 아프타성 구내염에 대한 문헌 및 논문을 살펴보면 전신질환과 동반된 베체트 병에 대한 임상 보고는 있으나 중풍환자에서 금연이후 발생한 재발성 아프타성 구내염에 대한 보고는 아직 없다. 그러나 최근에는 금연이 재발성 아프타성 구내염의 유발

· 접수 : 2003. 8. 5 · 채택 : 2003. 12. 10

· 교신저자 : 이형철, 서울 강남구 대치2동 994-5

강남경희한방병원 내과학교실

(Tel. 02-3457-9173, 9180 Fax. 02-3457-9160,

E-mail : leehc92@orgio.net)

인자로 알려져 있고⁶ 니코틴이 재발성 아프타성 궤양에 유익한 방어 효과가 있다는 보고들에서^{7,8,9,10} 금연이후 발생한 재발성 아프타성 구내염의 발생원인을 찾을 수 있다. 또한 중풍환자에서 흡연은 고혈압, 고지혈증과 더불어 중요한 관상동맥질환의 3대 원인이자 뇌혈관질환의 중요 원인으로¹¹ 금연은 필수적이라 하겠지만 금연 후 반복적인 구강궤양이 생기는 환자의 경우 금연에 상당한 어려움이 따르는 것도 사실이다. 본 증례의 환자는 중풍치료로 입원치료를 받으면서 금연하였는데 이후 구강내 아프타성 궤양이 발생하였다가 담배를 피우거나 담배 우려낸 물로 양치하면 치유되는 경과를 반복하고 있었다. 흡연력이 있는 뇌졸중 환자에서 금연 후 발생한 재발성 아프타성 구내염은 간과되거나 쉽고 발견되더라도 국소 스테로이드나 연고 등의 대증치료가 주를 이룬다고 할 수 있다. 이에 저자는 중풍환자 1례에서 금연 후 발생한 재발성 아프타성 구내염을 한의학적으로 증거하여 금연상태를 유지시키면서 구내염 발생을 억제하는 양호한 결과를 얻었기에 이에 보고하는 바이다.

II. 症 例

1. 환자 : 김○○(M/63)
2. 진단명 : · 胃熱로 인한 口瘡
 - 재발성 아프타성 구내염
(Recurrent Aphthous Stomatitis)
 - 뇌내출혈(시상부) 및 뇌실출혈, 고혈압, 당뇨
3. 발병일 : 2002년2월16일
4. 주소증 : · 口內炎 口臭 食慾不振
 - 左半身不全麻痺 左半身痺證
5. 과거력 : · 흡연력 1-1.5pack/day x 40년 이상
 - 10년전 gall bladder stone로 C대학병원에서 수술
 - 3년전 K의료원에서 고혈압 당뇨 인지 지속적 양약 복용중
6. 가족력 : 母-뇌졸증

7. 현병력 : 63세 남환 상기 발병일에 상기 주소 발하여 S대학병원 경유 H병원에서 뇌내 출혈 및 뇌실출혈 진단 7일간 입원치료 하다 한방치료원하여 K한방병원에서 2월23일-3월11일 치료받고 3월11일부터 4월8일까지 본원에서 치료받음.

8. 주요검사소견

- ① Br-MRI(3/11) Thalamic hemorrhage, subacute to early chronic stage. Several lacunes, bilateral PVWM & corona radiata.
- ② Chest PA (3/11) Atherosclerosis of aortic arch is noted. Hypertensive heart is noted. Interstitial fibrosis in Both Lower Lobe.
- ③ EKG(3/11) Sinus rhythm. Extreme left axis deviation.
- ④ BC(3/9) FBS/PP2 153/271 mg/dl Others W.N.L.
- ⑤ CBC : W.N.L.
- ⑥ U/A(3/9) Keton ± Others W.N.L.
- ⑦ HbA1c(3/6) 6.9 %

9. 치료내용

- ① 한약치료
 - 清胃散 (3월20-3월28일 1일 2회 10시 16시)
升麻 7.5g 牡丹皮 5.625g 當歸 生地黃 黃連各3.75g
 - 天台散(3월13일-3월28일 1일 3회)
烏藥 陳皮 麻黃 各6g 川芎 枳殼 白僵蠶 桔梗 白芷 防風 羌活 天麻 當歸 繢斷 威靈仙各4g 乾薑 甘草 乳香 沒藥 各2g
- ② 침치료(스테인레스 동방침구 0.25mm x 40mm 1회/일)
 - 中風七處穴 窮陰 外關 中封 陽陵泉 行間 還都 臨泣 患側
- ③ 전침치료(鈴木醫療器 PG306 20分간 15Hz 지속파 1회/일)
 - 肩髃 曲俞 曲池 手三里/還都 風市 足三里 崑崙 患側
- ④ 양약치료(Doxazosin mesylate 1mg bid,

Losartan K 50mg bid, Norvasc 5mg bid, Sod. valproic acid 300mg tid, Voglibose 0.3mg bid, Metformin 500mg bid)

10. 치료경과(Fig. 1-9)

3월18일 : 뇌졸중으로 입원치료 중 금연 3일째 후 구내염이 재발한 상태, 예전에 증상 발현시 자가로 담배 우려낸 물로 양치하면 치유되었다고 함. 식사시 동통. 작열감. 타액증가. 口臭甚. 口乾不欲飲, 궤양부위는 舌體 痰발적 3-4개, 크

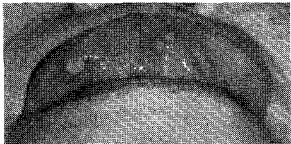


Fig. 1. 3월20일 궤양3개, 주위 發赤, 식사시 疼痛, 灼熱感, 唾液增加, 口臭甚, 口乾, 脈數濶, 舌紅苔微黃, 淸胃散 최초 服用時 嘔逆感 甚하여 冷服하고 일부 양치함.



Fig. 2. 3월21일 궤양3개 식사시 疼痛, 灼熱感, 口臭여전, 口乾減少, 한약복용시 舌感覺鈍麻



Fig. 3. 3월22일 궤양3개 식사시 疼痛, 灼熱感, 口乾 모두 減少, 한약복용시 舌感覺鈍麻

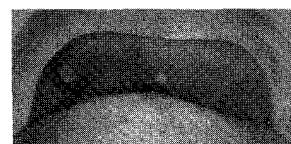


Fig. 4. 3월23일 궤양2개, 주위 發赤減少, 口臭減少, 唾液減少, 脉濶, 舌紅苔白

기 다양.

11. 한약투여에 따른 호전도 판단근거

Severe(++)는 4, Moderate(++)는 3, Mild(+)는 2, Trace(±)는 1, Eliminated(-)는 0의 다섯단계로 나누어 판단하였다(Table 1, Fig. 10).



Fig. 5. 3월24일 궤양2개, 주위 發赤減少, 식사시 疼痛 · 灼熱感 · 口乾 減少, 口臭 前日과 비슷



Fig. 6. 3월25일 궤양2개, 식사시 疼痛 · 灼熱感 · 口乾 · 口臭 모두 減少, 脉濶, 舌紅苔薄白



Fig. 7. 3월26일 궤양크기 감소, 식사시 불편감 없음, 약간의 口乾 · 口臭



Fig. 8. 3월27일 궤양1개, 자각증상 없음, 약간의 口臭



Fig. 9. 3월28일 궤양1개, 자각증상 없음, 약간의 口臭

Table 1. Number of Stomatitic Ulcer and Clinical Symptom

한약처치	3/18	3/20	3/21	3/22	3/23	3/24	3/25	3/26	3/27	3/28
투약전						淸胃散(3/20-3/28)				
Oral pain	++	+++	+++	++	++	+	±	-	-	-
Oral Burning Heat	++	+++	+++	++	++	+	-	-	-	-
Dry Mouth	+	++	++	+	+	±	-	±	-	-
Halitosis	++	+++	+++	+++	++	++	+	+	±	±
Number of Ulcer	2	3	3	3	2	2	2	2	1	1

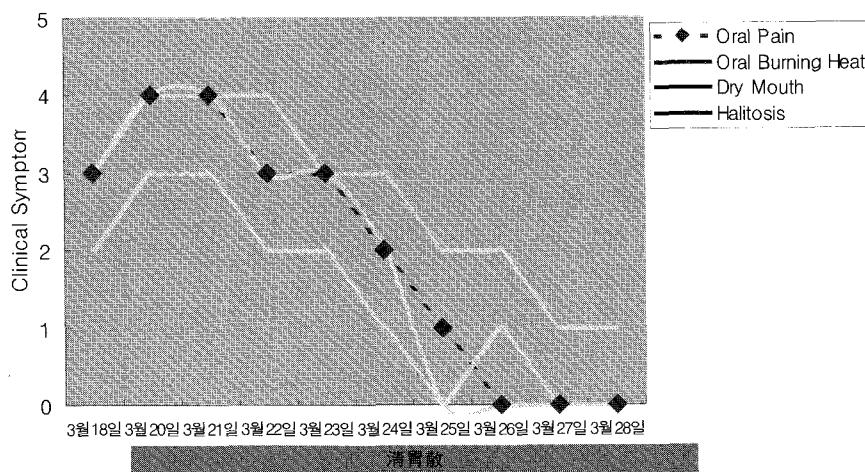


Fig. 10. Changes of Symptoms According to Treatment

III. 考 察

구내염은 협점막, 구순점막, 구개, 혀, 구강 및 잇몸 등에 생기는 국소적 또는 전신적 요인에 의한 구강점막의 염증을 말한다¹.

구강에 발생하는 궤양성 및 수포성 질환으로는 병소의 존재기간, 유사병소의 과거력, 병소의 숫자 등을 기준으로 분류하여 원발성 구내궤양과 재발성 구내궤양으로 나눌 수 있다. 원발성 구내궤양은 급성 바이러스성 구내염과 급성 다발성 질환에서 나타나며, 재발성 구내궤양은 재발성 아프타성 구내염, 베체트 증후군, 재발성 단순포진 바이러스 감염, 천포창이나 유천포창 등의 만성 다발성 질환에서 발생된다².

특히 구내염에서 가장 흔한 궤양성 질환으로 재발성 아프타성 구내염이 있는데 발병 원인은 아직 확실히 밝혀지지 않고 있다. 환자의 3분의 1에서 가족력을 발견할 수 있고 이외의 소인으로 외상, 정서적 긴장, 호르몬 이상, 바이러스나 박테리아 감염, 음식물에 대한 과민 반응, 면역학적 이상 등을 들 수 있다. 또한 전신적인 질환과도 연관이 있어 베체트병, 빈혈, 비타민결핍증, 기생충 감염, 소화기계 질환 등에서도 동반된다^{1,3,12}. 진단은 오로지 환자의 임상증상, 병력으로 내려지므로 감별 진단이 중요하다^{1,4}. 병소의 모양이 둥글고 대칭적이며 얇아서 바이러스성 궤양과 유사하나 수포가 터짐으로써 생기는 조직꼬리(tissue tag)가 없다는 점에서 불규칙한 궤양이 나타나는 다형홍반, 천포창, 유천포창 등과의 감별을 용이하게 한다². 감염에 의한 구내염은 단순 헤르페

스 바이러스, 연쇄구균 등의 병균 분리를 통하여 가능하다. 그러나 수포성 질환의 의심될 경우에는 면역형광검사를 포함한 조직검사를 하여야 한다. 임상적으로 베체트병의 초기증상으로 가장 흔한 증상이 구강궤양이나 재발성 아프타 구내염의 환자가 장차 베체트병의 증상을 보일 것으로 예측할 수 있는 검사는 없다¹. 결국 재발성 아프타성 구내염은 비교적 흔한 구강내 병변임에도 불구하고 근거가 될 만한 실험실적인 진단 방법이 없으므로 진단은 별다른 증상없이 구강점막에 한정되어 나타난다는 점과 환자의 임상증상, 병력으로 내려지게 되며 유사한 질환을 하나씩 배제함으로써 확인할 수 있다².

재발성 아프타성 구내염의 증상은 대개 원형 또는 유원형의 모양을 하고 있으며 주위와 경계가 분명하고 주변을 붉은 테두리가 싸고 있다. 전구기는 최초 24시간 동안 무증상이 대부분으로 경미한 발열, 감각이상을 느낄 수 있고 현미경상 단핵세포가 상피에 침윤하고 부종이 시작된다. 전궤양기에는 처음 18-72시간 둥근 홍반성 유륜을 가진 반점과 작은 용기가 진행하고 통증이 증가하며 권태감 및 식욕부진이 있다. 궤양기에는 수일에서 2주정도 지속되는데 섬유막성 궤양으로 덮혀 통증이 감소하며 연하장애, 언어장애와 감각의 둔화를 호소하기도 한다. 치유기는 수일에서 수주까지이고 궤양은 상피로 덮히고 반흔을 남기기도 한다⁶. 원래 아프타성 궤양이란 원형 또는 유원형의 얇은 소궤양을 말하는데 소아프타성 구내염, 대아프타성 구내염, 헤르페스양 구내염의 세 가지로 분류된다. 그 중 대다수를 차지하는 소아프타는 남녀비 1.2:1, 초발연령이 10-19세, 궤양의 크기가 10mm이하, 갯수는 1-5개, 호발부위는 혀부점막, 구순, 혀이고 아프타성 구내염 중 80%를 차지하며 이환기간은 4-14일, 치유후 반흔율이 10%정도라고 알려져 있다^{3,12}.

재발성 아프타성 구내염의 치료는 구내염의 증상을 감소시킬 수 있고 전신적 원인으로 발생했을 때는 전문의에게 도움을 받을 수 있으나 증상의 재발을 막을 만한 특별한 치치법이 없어 대중요법이 주를 이룬다³. 구강동통이 심한 경우는 진통제를 투여

하며 국소적으로 10% 리도카인 구강분무액을 살포하고 구강을 청결히 하며 테트라사이클린이 함유된 합수액이나 따뜻한 생리식염수 또는 chlorhexidine gluconate 합수액으로 함수하는 것이 좋다. 그외 triamcinolone acetonide가 함유된 국소용 연고를 도포하거나 triamcinolone 주사액을 국소궤양 부위에 0.2ml 정도 주1회 주사하는 것이 좋다. 약물 소작술은 5% 이상의 AgNO₃를 국소적으로 도포하여 궤양 부위를 조작하는 방법으로 궤양표면의 상피화를 촉진시켜 이환기간을 단축시키고 통증을 약화시키는 효과가 있어 흔히 사용되는 치료법이다^{3,12}.

구내염은 한의학에서 口瘡, 口糜爛, 口中飛揚, 口疳 등의 범주로 볼 수 있으며 口瘡은 아프타성 구내염에 해당되며 초기에 점막의 어떤 곳이 灼熱, 疼痛, 發赤한 뒤 흰 점이나 소수포가 나타나고 수량은 1-2개 많으면 4-5개 정도이고 10여일 경과되면 치유되지만 자주 재발한다. 口糜爛은 口瘡보다 증세가 더 심하고 濰爛되어 궤양성 구내염이나 궤저성 구내염과 유사하여 頰部가 穿孔되는 骨槽風과도 관련이 있다. 口疳도 궤저성 구내염과 비슷하고 소아에게서 많이 발생한다¹³.

한의학에서 口瘡의 원인에 따른 치법을 살펴보면 《內經》¹⁴ 氣交變大論과 五常正大論에서 連氣論의觀點에서 火熱에 의하여 발생된다고 한 이후 《巢氏諸病源候論》¹⁵에 臟腑의 热盛, 《丹溪治法心要》¹⁶에는 實熱과 中焦虛하여 相火, 《東醫寶鑑》¹⁷에는 虛火, 《醫貫》¹⁸에는 上焦實熱, 中焦虛寒, 下焦陰火, 《醫學入門》¹⁹에는 中焦氣不足과 陰虛, 《景岳全書》²⁰에는 上焦熱과 中氣不足을 원인으로 주장하였는데 크게 虛와 實로 나눌 수 있다. 中醫學에서도 心脾積熱, 肺胃邪熱, 陰虛火旺, 陽虛浮火 등으로 보고 주로 藥物 위주의 치료가 행해지고 있는데 實證에는 清熱瀉火를 위주로 凉膈散, 導赤散, 清胃瀉火湯을 사용하고 虛證에는 滋陰降火, 扶正溫陽을 위주로 六味地黃丸, 地柏八味丸, 理中湯, 附子理中湯, 桂附八味丸, 八珍湯 등을 사용하고 外用藥으로 冰硼散, 青黛散, 珠黃散 등을 患處 바르는 방법과 單方으로 石榴殼, 烏梅, 黃柏, 薔薇根 등이 있다⁵.

재발성 아프타성 구내염에 대한 최근의 한방 임상 보고로 王²¹등은 재발성 아프타성 구내염 환자 62례에 心脾積熱型, 肺胃邪熱型, 隨虛火旺型, 陽虛浮火型으로 나누어 三才封髓丹加減(黃柏 12g 砂仁6g 生甘草3g 天門冬 人蔴 各6g 熟地10g)으로 92% 유효율이 있다고 보고하였고 金⁴은 口內炎에 대한 임상적 고찰에서 총 52례에서 남녀별 발생빈도, 병력기간, 동반증상, 가족력, 동반증상, 치료기간을 언급하면서 내복약으로 加味雙和湯, 加味歸脾湯, 加味藿苓湯, 清心地黃湯의 순으로 多用되었다고 보고하였으나 중풍환자에서 금연이후 발생한 재발성 아프타성 구내염에 대한 보고는 아직 없는 실정이다. 그러나 최근의 보고에 의하면 재발성 아프타성 구내염의 유발인자들 중 하나로 금연을 들고 있고 재발성 아프타성 구내염과 흡연과의 관련성에 대한 보고도 있다. 흡연이나 니코틴 대체 치료를 하는 재발성 아프타성 구내염 환자가 금연 또는 담배를 피우지 않는 환자에 비해 발생빈도가 유의하게 낮았고 다시 금연하게 되면 아프타성 구내염이 재발한 것에서 니코틴이 아프타성 궤양에 유익한 방어 효과가 있다는 보고^{7,8}와 니코틴 유도체인 Cotinine의 혈장 레벨이 유의하게 높게 측정된 흡연자에서 재발성 아프타성 구내염이 적다는 역학 연구¹⁰를 들 수 있다. 이는 흡연을 구강 외상의 하나로 보고 흡연에 의한 이차적 외상이 구강내 각질화를 증가시키기 때문이라고 하였다⁶. 그러나 무연담배, 니코틴 껌이나 정제도 동일한 효과가 있다는 점에서 니코틴이 재발성 아프타성 구내염을 어느 정도 방어하는 역할을 할 것으로 추정하였다⁹.

구내염은 병력과 임상증상을 위주로 진단되는데, 상기 증례의 경우 전신적 증상없이 구강내에 한정되어 있고 소아프타 4-5개 정도 발생했다가 금연한 이후 재발하였으며 환자 본인이 흡연하거나 담배 우려낸 물로 양치하여 구내염을 자가 치료하고 있었으므로 금연후 발생한 재발성 아프타성 구내염이라고 할 수 있다. 이는 재발성 아프타성 구내염과 흡연이 반비례의 상관 관계가 있고 니코틴이 재발성 아프타성 구내염에 유익한 방어 효과가 있다는 보고에 상응하는 결과로 사료된다.

중풍환자의 경우 흡연은 고혈압, 고지혈증과 더불어 중요한 관상동맥질환의 3대원인이고 뇌혈관질환의 중요 원인이므로¹¹ 금연은 필수적이라 하겠지만 상기 증례의 경우 금연 후에 재발하는 아프타성 궤양 때문에 금연에 상당한 어려움이 있었다. 증례의 환자는 40년 동안 하루 한갑에서 한갑반을 흡연한 과거력이 있으며 뇌졸중으로 입원 치료중 금연 이후에 재발하는 아프타성 궤양으로 구내통증, 구강섭취 장애, 口乾, 口臭 등을 호소하였다. 이에 저자는 기존의 양방적 대증치료를 쓰지 않고 한의학적인 관점에서 辨證施治하였는데, 궤양주위 發赤, 식사시 疼痛, 灼熱感, 唾液增加, 口臭, 口乾, 脈數澀, 舌紅苔微黃에서 胃熱로 인한 口瘡으로 보아 清胃散을 투여하였다 (Fig. 1-10, Table 1).

清胃散은 李東垣의 《脾胃論》²²에 “治因服補脾胃熱藥 而致上下牙疼 不可忍 牽引頭腦滿熱發大痛此足陽明別絡入腦也 喜寒惡熱 此陽明經中熱盛而作也”라고 하여 牙痛에 사용하는 용례가 나오며, 《東醫寶鑑》¹⁷에서는 이를 인용하여 “齒胃熱上下齒痛不可忍 牽引頭腦 滿面發熱 其痛喜冷惡熱”라 서술하였다. 尹²³은 평소 膏粱厚味를 좋아함으로 인해 辛熱한 味가 胃를 傷하여 脾胃에 熱이 쌓이고 이 熱氣가 陽明經絡을 따라 올라가 齒齦을 자극하는 경우 清胃散을 사용해 胃中の 積熱을 제거함으로 炎症이 가라앉는다고 하여 한의학적 병리기전을 설명하였고 한²⁴ 등은 중풍환자에서 清胃散을 써서 牙痛이 호전된 증례를 보고하였다. 처방구성은 “升麻 牧丹皮 當歸 生地黃 黃連”으로 되어 있어 주로 胃熱 實證에 해당되는 구강, 치주질환에 사용할 수 있으나 生地黃, 當歸, 牧丹皮에서 補陰清熱解毒의 功效도 갖고 있다¹⁷. 清胃散은 1일 2회 9일간 투여되었는데 처음에 舌의 鈍한 느낌과 嘔逆感이 심해서 복용에 어려움이 있었으나 口腔潰瘍, 口臭가 현저히 줄어들면서 口腔 疼痛, 灼熱感, 食慾恢復 등 諸症狀이 호전되었고 금연에 성공한 상태로 퇴원하였다(Table 1, Fig. 10).

IV. 結 論

구내염 중 가장 다발하는 재발성 아프타성 구내염은 현재까지 뚜렷한 원인과 병기가 밝혀져 있지 않아 임상증상과 병력을 위주로 진단되며 여러 원인 중 금연도 재발성 아프타성 구내염의 유발인자 중 하나로 추정되고 있다. 이는 흡연이라는 이차적 구강외상이 구강내 각질화를 증가시키는 기전에 의해 니코틴이 아프타성 궤양에 유익한 방어적 효과가 있다는 사실에 근거한다.

상기증례는 중풍환자가 금연후 발생한 재발성 아프타성 구내염에 환자 자신이 담배 우려낸 물로 양치하여 자가 치료하였는데 흡연이나 담배 우려낸 물로 양치하지 않으면 구내염이 재발하는 상태여서 뇌졸중, 고혈압, 당뇨, 심혈관 및 동맥경화 등에 악영향을 미친다고 알려진 흡연을 중단하는데 어려움이 많았다. 이에 저자는 胃熱로 인한 口瘡으로 보고 清胃熱할 목적으로 清胃散을 투여하여 환자는 금연과 구내염 억제에 성공한 상태로 퇴원하였다. 따라서 금연이후 발생한 재발성 아프타성 구내염 환자에 대하여 기존의 양방적인 대증치료를 하지 않고 한의학적 인 관점에서 한약을 투여하여 양호한 결과가 있었다는 특이한 사례라고 할 수 있다.

다만 재발성 아프타성 구내염은 14일 전후로 자연 치유되었다가 재발을 반복하는 경과를 가지는 경우가 많으므로 향후 중장기적인 추적관찰을 통하여 좀 더 많은 임상적 연구가 필요할 것으로 사료된다.

参考文献

1. 대한피부과학회 교과서 편찬위원회 편저. 피부과학(개정4판):여문각;2001,p.585-99.
2. 이지현. 구내염에 대한 고찰. 동의학회지 1998; 2(1):234-45.
3. Scully C, Porter S. Recurrent aphthous stomatitis: current concepts of etiology, pathogenesis and management. *J Oral Pathol Med* 1989;18(1):21-7.
4. 김혜정. 구내염에 대한 임상적 고찰. 동의학회지 1999;3(1):100-5.
5. 李任先, 劑國普. 中醫診斷治療學. 一廣州:廣東科技出版社;1996, p.309-11.
6. Rogers RS 3rd. Recurrent aphthous stomatitis: clinical characteristics and associated systemic disorders. *Semin Cutan Med Surg*. 1997;16(4): 278-83. Review.
7. Binnur Tuzun, MD et al. Recurrent aphthous stomatitis and smoking. *Int J Dermatol* 2000; 39(5):358-60.
8. Bittoun R. Recurrent aphthous ulcers and nicotine. *Med J Aust* 1991;154(7):471-2.
9. Grady D, Ernster VL, Stillman L, Greenspan J. Smokeless tobacco use prevents aphthous stomatitis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1992;74(4):463-5.
10. Atkin PA, Xu X, Thornhill MH, Minor recurrent aphthous stomatitis and smoking: an epidemiological study measuring plasma cotinine. *Oral Dis* 2002;8(3):173-6.
11. 헤리슨 번역 편찬위원회. HARRISON'S 내과학. 서울:정답;1997, p.2629-30.
12. 민양기, 최종숙, 김리석. 일차진료를 위한 이비인후과학임상. 서울:일조각;2000, p.173-87.
13. 채병운외. 동의안이비인후과학. 서울:집문당, 1994. p.450-73.
14. 楊維傑. 黃帝內經 素問譯解. 臺北:台聯國風出版社;中華 65年, p.51,538,562.
15. 巢原方. 巢氏諸病原候論. 서울:大成文化社;1992, p.216.
16. 朱震亨. 丹溪治法心要. 山東:山東科學技術出版社;1985, p.161.
17. 許浚. 東醫寶鑑. 서울:남산당, 1994, p.241-52.
18. 趙獻可. 醫案醫話醫論名著集成(醫貴). 臺北:華夏出版社;1997, p.860.
19. 李梴. 醫學入門(下), 서울:南山堂;1988, p.1442-4.
20. 張景岳. 景岳全書(上). 서울:大成文化社;1988, p.549.
21. 王敬祝, 任維麗. 三才封髓丹加減治療復發性口腔潰瘍. 四川中醫 2003;21(3):74.

22. 李杲. 東垣十種醫書. 서울:성보사;1991, p.191-5.
23. 尹沂平. 清胃散治療牙周炎49例. 遙寧中醫雜誌
1993;20(12):25.
24. 한진안외. 淸胃散으로 호전을 보인 중풍환자 齒
痛2例. 대한한방내과학회지 별호임상논문편
2001;22(4):269-72.