

# 天南星 섭취에 의한 맥관부종 환자의 증례보고

신선미 · 차지혜 · 김기태 · 변상혁 · 고 흥\* · 임강현<sup>1</sup>

세명대학교 한의과대학 내과학교실, 1: 세명대학교 본초학교실

## Case of Allergic Angioedema Caused by Arisaematis Rhizoma Ingestion

Sun Mi Sin, Ji Hey Cha, Gi Tae Kim, Sang Hyuk Byun, Heung Ko\*, Kang Hyun Leem<sup>1</sup>

Department of Internal Medicine, 1: Department of Herbal Medicine. College of Oriental Medicine, Semryung University

Angioedema is a localized transient swelling of sudden onset in the face, lips, tongue, hand, feet, respiratory system and gasteointestinal system. Angioedema is classified as allergy, hereditary, idiopathic or induced by medication as like aspirin, nonsteroidal anti-inflammatory agent, opiates, antibiotics and angiotensin-coverting enzyme. Arisaematis Rhizoma Ingestion grows up every place in Korea, dries humidity and eliminates engorgement. so Arisaematis Rhizoma Ingestion was used to paralytic, hemiplegia, bell's palsy, tetanus. but Arisaematis Rhizoma Ingestion is toxic, can not be used pregnant women. We experienced a case of angioedema induced by Arisaematis Rhizoma Ingestion in a 52-years-old male patient who bited a Arisaematis Rhizoma Ingestion. We treated the patient based on traditional oriental medicine case report. As a result, the symtoms disappeard rapidly.

Key words : angioedema, arisaematis rhizoma ingestion, traditional oriental medicine.

### 서 론

맥관부종(Angioedema)은 약물, 외상 등에 의하여 갑작스럽게 또는 일시적으로 진피 혹은 피하지방층의 혈관 투과성이 증대되어 생기는 질환으로 안면, 사지, 기도과 복부장기의 부종을 유발하며, 특히, 기도에 발병될 경우 심한 경우 호흡장애를 일으켜 사망에 이를 수도 있는 질환이다<sup>1)</sup>.

천남성은 우리나라 각지에 분포하며, 燥濕祛痰의 작용이 강하여 濕痰咳嗽와 胸膈滿悶의 證을 치료하고 肝經에 들어가 경락의 風痰을 제거하는 특징이 있는 약이다. 그러나 辛熱有毒하여 傷陰墮胎하므로 熱極生風이나 血虛生風 및 陰虛乾痰과 孕婦에는 복용을 금한다<sup>2)</sup>. 또한 촉각과 미각의 손실, 타액분비, 인후부의 부종, 심한 경우 목소리의 소실 등의 독성작용이 있음이 밝혀졌다<sup>3-5)</sup>.

국내에서는 천남성 음독에 의한 구강과 인두의 출혈과 통증 부종을 보인 사례가 있었으나 한의학계에서는 이에 대한 고찰 및 임상보고가 없었다.

저자는 천남성 뿌리를 구강으로 섭취한 후 발생한 안면부

맥관부종 환자의 증례를 경험하였기에 이에 보고하는 바이다.

### 증 례

1. 성명 : 박 ○ ○
2. 성별/나이 : 남자/52
3. 주소증 : 口脣, 口舌, 口腔 浮腫
4. 발병일 : 2008년 10월 21일 PM 9시경
5. 입원기간 : 2008년 10월 22일~10월 27일
6. 과거력 : 별무
7. 가족력 : 별무
8. 사회력
  - 1) 음주력 : 소주 1병/주

\* 교신저자 : 고 흥, 충북 제천시 신월동 산 21-11 세명대학교 부속 한방병원

· E-mail : yurie99@hanmail.net · Tel : 043-649-1815

· 접수 : 2008/11/13 · 수정 : 2008/12/02 · 채택 : 2008/12/12

2) 흡연력 : 담배 2갑/일

9. 현병력

평소 별다른 질병이 없었던 환자로 2008년 10월 21일 취중에 천남성으로 보이는 뿌리(Fig. 1) 섭취 후 상기 증상이 발생함.

10. 초진소견

환자는 2008년 10월 21일 오후 9시경 음주 후 천남성으로 보이는 뿌리를 씹고 빨았으나 갑자기 입술이 부풀어 오르고 혀가 마비되어 말을 할 수가 없는 상태로 2008년 10월 22일 오전 11시경 보호자 동반하에 외래 경유하여 본원에 입원하였다. 입원 당시 혈압은 150/80 mmHg, 맥박은 80회/ min, 체온은 36.5℃이었다. 입술부종이 심하여 말을 할 수 없고 음식물을 삼킬 수 없었으며, 입을 벌리기도 힘든 상태이었다. 혀의 부종이 심하여 구강 내 가득 찰 정도로 부어 있었으며, 입을 최대한으로 벌렸을 때 1~2 cm 가량 벌러지는 상태이었다.

- 1) 식욕 : 별무이상
- 2) 대변 : 혈변, 점액변
- 3) 소변 : 1일 4~5회

11. 검사소견

- EKG : ATRIAL PREMATURE COMPLEX. LVH BY VOLTAGE
- Chest PA : W.N.L.
- Lab(Table 1)

12. 평가척도

임상증상에 대한 평가기준을 임의적으로 다음과 같이 설정하였다. 開口, 음식물 섭취, 발성 및 대화 회파람 불기 등이 가능하면 +, 불가능하다면 -로 표시하였다(Table 2).

13. 치료

- 1) 한방치료
  - (1) 침치료 : 築賓, 足三里, 太衝, 曲池, 合谷, 外關에 0.25 mm×30 mm 針을 1日 2회 20분 유침
  - (2) 한약치료 : 生薑 30 g, 防風 60 g, 甘草 15 g을 2첩으로 하여 100 cc씩 1일 3회 입 안을 헹구어 내듯이 복용토록 함
  - (3) 양방치료
    - 10월 22일 : N/S 2L IV, Dexamethasone 2④ IM, Pheniramine 2④ IM, #2 bid
    - 10월 23일 : N/S 1L IV, Dexamethasone 1④ IM, Pheniramine 1④ IM, 5% DW IV qd
    - 10월 24일~26일 : 5 % DW IV qd

14. 진단명 - Allergic angioedema

15. 경과

상기 환자는 2008년 10월 21일 오후 9시경 음주 후 천남성으로

로 보이는 뿌리를 씹고 빨았으나 갑자기 입술이 부풀어 오르고 혀가 마비되어 말을 할 수가 없는 상태가 되어 2008년 10월 22일 본원 외래를 통해 입원하였다. 입술 부종이 심하여 말을 할 수 없고 음식물을 삼킬수 없고, 입을 벌리기도 힘든 상태이었다. 혀의 부종이 심하여 구강 내에 가득 찰 정도로 부어 있었으며, 입을 최대한으로 벌렸을 때 1~2 cm 가량 벌러지는 상태이었다. 이에 금식하도록 한 후 天南星解毒方을 100 cc 씩 1일 3회 입안을 헹구어 내도록 하였으며, N/S 2L IV, Dexamethasone 2④ IM, Pheniramine 2④ IM, #2 bid 투여하여 observation하였다. 2008년 10월 23일 입술 부종은 확연히 감소하여 전일에 비해 50%이상 감소되었으며, 舌上 전체와 우측 구강 안쪽 점막 부위로 흰색의 과사가 보이는 상태이었다. 또한, 점막 전체로 쓰라린 통증이 발생하였고, 飲水는 가능하나 고형식 섭취는 불가능하였으며, 開口는 가능하고 발성 및 문장 구사도 가능하여 의사소통이 가능하게 되었다. 舌浮腫 또한 전일에 비해 감소되었으나 정상에 비해 30% 가량 부어 있는 상태이었다.

배변 시 환자가 설명하길 솟처럼 검고 군데군데 흰색 점액이 섞인 변을 두차례 본 상태라고 하였다. 이에 天南星解毒方을 전일과 마찬가지로 100 cc 씩 1일 3회 가글링 하게 하였고, N/S 1L IV, Dexamethasone 1④ IM, Pheniramine 1④ IM, 5% DW IV qd 투여하였다.

2008년 10월 24일 입술 부종은 거의 소실되었으며, 입술색도 검붉은 색에서 선홍색으로 돌아왔고 舌上和 우측 구강 내 점막의 흰색으로 과사된 부분도 거의 탈락되어 일부분만 남아있었으며, 開口는 정상 범위까지 가능하였고, 飲水는 원활하나 고형식 저작 및 연하가 힘들어 식사하기 어려웠으나 의사소통에는 지장이 없는 상태이었다. 舌浮腫도 80~90% 정도 소실되어 정상화되어 가고 있었으며, 통증은 50% 이상 줄어든 상태를 보였다.

이에 N/S, Dexamethasone, Pheniramine 투여는 중지하고 5% DW만 투여하였고, 天南星解毒方을 같은 방법으로 투여하였다. 2008년 10월 25일 입술과 혀의 부종은 소실되었으나 통증으로 고형식 저작 및 연하는 힘들어하였고, 발음은 명확하나 회파람 불기는 힘든 상태이었다.

2008년 10월 27일 저작 및 연하는 원활하지는 않으나 천천히 가능하여 oral feeding이 가능하였고, 23일 이후 처음 배변하였는데 대변은 정상 양태를 보였다.

Table 1. Change of Bio-chemistry

| 월/일                | 10/22 | 10/27 |
|--------------------|-------|-------|
| Amylase(IU/L)      | 40    | 63    |
| BUN(mg/dL)         | 17.4  | 11.6  |
| Creatinine(mg/dL)  | 1.0   | 1.0   |
| T.Bilirubin(mg/dL) | 1.4   | 0.4   |
| AST(IU/L)          | 39    | 38    |
| ALT(IU/L)          | 43    | 67    |
| ALP(IU/L)          | 227   | 194   |
| γ-GTP(IU/L)        | 84    | 70    |
| Na(mmol/L)         | 140   | 138   |
| K(mmol/L)          | 5.6   | 4.9   |
| Cl(mmol/L)         | 102   | 101   |

Table 2. The Change of Symptoms

|                   | 10/22 | 10/23 | 10/24 | 10/27 |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|
| Open mouth        | -     | +     | +     | +     |
| Water drinking    | -     | +     | -     | +     |
| Eating            | +     | +     | +     | +     |
| answer(Yes or no) | -     | +     | +     | +     |
| conversation      | -     | +     | +     | +     |
| whistle           | -     | -     | -     | +     |

(+: 가능, -: 불가능)

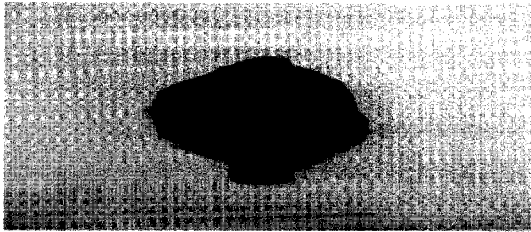


Fig.1 Arisaematis Rhizoma Ingestion

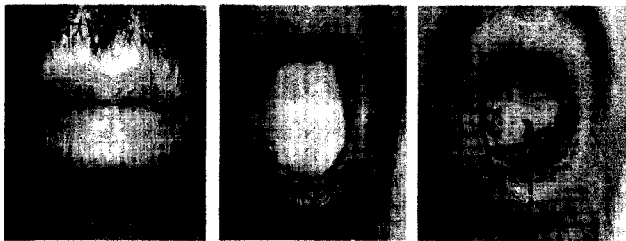


Fig 2. 2008년 10월 23일

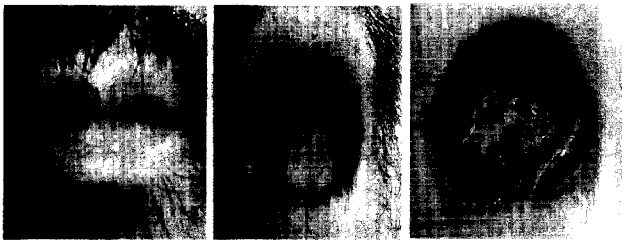


Fig 3. 2008년 10월 24일

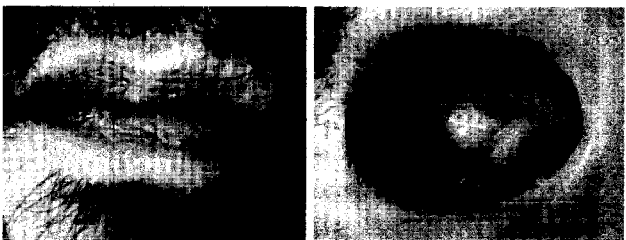


Fig 4. 2008년 10월 26일

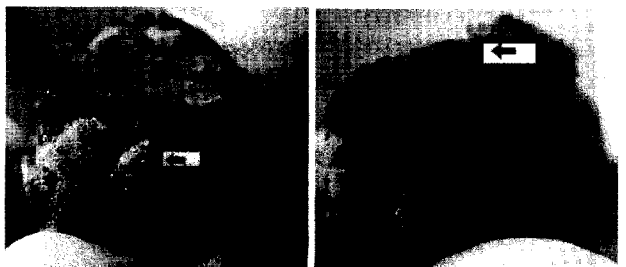


Fig 5.

Fig 6.

## 고찰 및 결론

맥관부종(angioedema)은 약물, 외상 등에 의하여 갑작스럽게 또는 일시적으로 피부, 점막 또는 상기도와 소화관의 상피내층을 포함하여 혈관 투과성이 증대되어 나타나는 질환이다. 특히 구강, 기도 또는 상기도에 영향을 미친 경우에는 기도폐색으로 인한 질식사 위험이 있어 심한 경우 기도삽관 또는 기도절개술이 필요하다. 아울러 소화관에 영향을 미친 경우에는 복통, 오심, 구토, 수양성 설사 등의 증상이 나타날 수 있다<sup>6)</sup>.

맥관부종의 양상은 함요, 홍반성, 피부 석갈의 변화가 있지 않고 경계가 명확하지 않으며 넓으면서도 팽팽하다. 피부에 열감 그리고 통증은 일정치 않은 부가적인 증상들이다.

맥관부종의 원인에 따라 크게 유전성과 후천성으로 나뉘며, 후천성은 C1-INH 결핍, 특발성, 알레르기성, 약물유발성, 홍반성 루푸스와 동반된 맥관부종과 과다호산구증과 동반된 맥관부종이 있다<sup>6)</sup>.

치료에 있어서는 맥관부종의 유형을 가리지 않고 약물로 유발하는 것이라면 우선 약물의 복용을 정지해야 한다. 만약 기도 인두부, 후두부에 부종이 발생한 경우 기도를 확보하기 위해 환자의 상태에 따라서 기도삽관이나 기도절개술이 필요하며, epinephrine(급기가 아닌 경우)을 S.Q injection하거나 Antihistamine, steroid를 I.V injection하다. 또는 Diphenhydramin(50 mg)이 어느 정도의 도움을 줄 수 있고, Hydrocortisone(200 mg) 또는 Solumedrol(40 mg)의 사용으로 재발 가능성을 감소시킬 수 있다. 24시간의 관찰은 필수적이며, 만약 증세가 급격하게 진행되거나 약물의 효과가 늦게 반응한 경우 환자를 ICU로 이송하여 관찰해야 한다<sup>7)</sup>.

천남성(天南星)은 외떡잎 식물로 천남성목 천남성과의 여러해살이 풀로 한국, 중국의 북동부에 분포되어 있다. 주로 산지의 습지에서 자란다. 높이 15~50 cm로 외대로 자라며, 줄기가 굵고 肉質인 식물이다<sup>8)</sup>. 천남성은 燥濕化痰, 祛風止癢定驚, 消腫散結, 抗癆作用 등을 가져 頑痰咳嗽, 風痰眩暈, 中風痰壅, 口眼歪斜, 半身不遂, 癰癤, 驚風, 破傷風, 喉痺, 疔瘰結核, 生用外治癰腫, 蛇蟲咬傷 등을 치료한다고 하였다. 그러나 天南星은 燥熱有毒하여 傷陰墮胎하므로 熱極生風이나 血虛生風 및 陰虛痰厥과 일부에게는 복용을 금한다<sup>9)</sup>. 따라서 수치를 통해 독성을 완화시킨 후 복용해야 부작용을 막을 수 있다. 독성작용으로는 촉각과 미각의 소실, 타액분비의 소실 등이 알려져 있고, 입산부에서 사용되어서는 안되며, 천남성을 성인이 내복하였을 경우 15~30 g은 치사량이 될 수 있다<sup>8)</sup>. 이러한 이유로 천남성을 약재로 사용할 경우 製用하며, 또한 膽星을 만들어 응용하기도 한다<sup>9)</sup>. 천남성 중독 증상은 15분에서 3시간 가량의 잠복기를 가지며, 초기 입, 혀, 인후에 작열통과 설종대, 타액 증가, 구강점막의 미란, 언어 조작성 어렵고, 연하 곤란, 현훈, 미열감, 심계항진, 사지마목, 面色蒼白, 脈弱無力 등의 증상과 더불어 호흡이 느려지고 불규칙해지며, 심할 경우 경련이나 질식으로 인한 호흡 곤란 등으로 사망할 수 있다. 중독 시 구급치법으로 먼저 위세척을 한 후 유동식(미음이나 과즙)을 섭취하게 하고, 호흡 곤란 시 기관지 절개 등을 하며, 대증

적 요법으로 체액을 보충해 준다. 또한 증의학에서는 해독처방으로 生薑汁 10 ml를 바로 복용하게 한 후 4시간마다 5 ml 씩 生薑汁을 복용하게 하거나, 25% 乾薑湯 60 ml를 복용하게 하거나 입안을 헹구게 하고 또는 生薑 30 g, 防風 60 g, 甘草 15 g 을 전탕하여 입안에 머물게 한 후 복용토록 하거나 白礬 6 g과 珠砂를 물과 함께 복용하게 하거나 식초 30~60 g을 복용하거나 입안을 헹구게 한 치험례가 있다<sup>10,11)</sup>. 이에 저자는 生薑, 防風, 甘草로 구성된 天南星解毒方을 상기 환자에게 복용하도록 하였다.

환자가 가지고 온 뿌리의 모양은 전체적으로 약간 납작하고 고르지 않은 구형인 형태가 관찰되었으며, 잘리기 전 지름은 약 2~3 cm 정도 이었다. 안쪽 면은 乳白色이며 분말이 보이는 것이 천남성의 특징인데, 본 품은 건조과정 중 분성의 가루가 일부 관찰되었다(Fig. 5). 그리고 아래쪽 단면과 외부 형태를 보아 점상의 뿌리가 붙어 있던 모습이 약간 관찰되었다(Fig. 6).

따라서 식물의 전체 형태를 확인할 수 없어 정확한 학명을 판단할 근거는 없지만, 전체적인 형태 중 구형인 모습과 크기, 줄기가 붙어있던 흔적, 뿌리가 붙어 있던 점상 무늬가 있는 모습, 단면의 건조된 부분의 흰색 분상 결정체와 환자에게서 관찰된 증상소견으로 미루어 보아 천남성과에 속한 천남성 약재의 말리기 전 샘플로 확인되었다.

환자는 입원 당일에는 입술 및 혀의 부종이 심하여 발성은 가능하나 발음을 하지 못해 의사소통이 불가능하였고, 음식물 및 물조차 삼킬 수 없는 상태였다. 입을 최대한 벌렸을 때는 2 cm 가량 되었다. 기도 폐쇄 등의 맥관부종 초기의 응급상황을 방지하기 위해 N/S, Dexamethasone, Pheniramine을 2일 동안 투여하였고, 이후 금식으로 인해 5% 포도당으로 영양공급을 시행하였다. 입원 당시에는 음식의 경구 투여가 불가능하여 天南星解毒方으로 입안을 헹구어 내고 뱉어내는 식으로 처치하였다. 다음 날, 입술 부종은 전일에 비해 반 이상 감소되었고, 혀 상 전체와 우측 구강에 점막의 과사가 관찰되었으며, 점막 전체로 통증이 발생하여 飲水는 가능하나 고형물 섭취가 불가능하였고, 발음이 가능해져 의사소통도 가능하였다. 혀의 부종도 감소되어 정상에 비해 30% 가량 부어 있는 상태이었다. 대변은 숫처럼 검고 흰색의 점액이 섞인 변을 보아, 위장관 출혈 및 장점막의 과사가 의심되는 상태이었으나, 혈액검사나 환자에게 위장관 증상이 나타나지 않아 경과를 관찰하기로 하였다. 입원 3일째 입술 부종은 거의 소실되었고, 구강 점막의 과사도 거의 탈락되어 일부분만 남았으며, 의사소통에는 지장이 없었으나 고형식 저작 및 연하가 힘들어 금식하게 하고, 포도당 수액으로 영양공급을 시행하였다.

입원 5일째 저작 및 연하곤란은 약간 호전되어 경구로 유동식을 먹기 시작하였고, 23일 이후 처음 배변하였는데 배변량은 50 g으로 적었으나 대변의 양태는 정상으로 되돌아 온 상태이었다. 대변 양상이 정상으로 회복되어 환자가 퇴원하기를 원하여

퇴원조치 한 후 외래로 치료받기로 하였다. 10월 29일 외래로 내원시 한약을 중단한 상태이었는데, 환자는 우측 점막과 치아에 통증을 호소하여 바로 天南星解毒方을 복용한 후 통증이 소실되었으며, 발음시 약간의 어둔함을 호소하였고, 그 후 天南星解毒方 복용 중단 이후에도 상기 증상은 재발없이 정상적인 생활을 하고 있다.

이상으로 증의학 치험례에 근거한 天南星解毒方 투여로 천남성 섭취로 유발된 안면부 맥관부종 환자를 치료한 결과 환자의 안면부 및 입술의 부종은 재발되지 않았으며, 기존에 보고된 평균 1주~3주의 호전 기간에 비해 한방치치를 병행한 결과 보다 빠르게 호전되었다. 향후 다른 독성이 있는 한약재 섭취로 유발된 맥관부종 뿐만 아니라 다른 부작용에 대해서도 추가적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

### 참고문헌

1. 허충립. 맥관부종, 피부과 전문의를 위한 Update in dermatology. pp 33-35, 2004.
2. 전국한의과 대학 본초학 교실. 본초학. 서울, 영림사, p 450, 451, 2000.
3. 정일무. Treaties on Asia Herbal Medicine I. 서울, 서울대학교 천연물과학연구소, p 402, 2003.
4. Huang, K.C. The Pharmacology of Chinese herbs II. CRC press, p 132, 1999.
5. Bensky, D., Gamble, A. Chinese Herbal Medicine. Eastland Press, p 109, 1986.
6. 하유근, 정기용, 백종우, 김동우, 박종형, 전찬용, 최유경. Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitor에 의해 유발된 안면부 맥관부종 치험례. 대한한방내과학회지 28(2):399-407, 2007.
7. Mlynarek, A., Hagr, A., Kost, K. Angiotensin-converting enzyme inhibitor-induced unilateral tongue angioma. Otolaryngology-head and neck surgery, 129(5):593-595, 2003.
8. 홍민기, 박주옥, 왕순주. 천남성 음독에 의한 구강과 인두의 충혈과 통증 및 부종의 1례. 대한임상독성학회지 1(1):40-42, 2003.
9. 한기광, 노승현. 천남성의 기원과 효능에 관한 문헌적 고찰. 본초분과학회지 9(1):37-49, 1993.
10. 高淥紋. 實用有毒中藥臨床(手)冊. 上海, 學苑出版社, p 121, 1995.
11. 貝新法, 江風鳴. 有毒中草藥的鑑別與中毒救治. 上海, 中國中醫藥出版社, pp 89-90, 1999.