

아토피성 피부염 환자의 성상신경절 차단

— 증례 보고 —

전국대학교 의과대학 마취과학교실

김성곤 · 이규창 · 강포순 · 우남식 · 이예철

= Abstract =

Stellate Ganglion Block for the Treatment of Atopic Dermatitis

— A case report —

Seong Kon Kim, M.D., Kyu Chang Lee, M.D., Po Sun Kang, M.D.
Nam Sik Woo, M.D. and Ye Chul Lee, M.D.

Department of Anesthesiology, College of Medicine, Kon Kuk University, Seoul, Korea

Atopic allergy implies a familial tendency to manifest alone or in combination such as asthma, rhinitis, urticaria and atopic dermatitis. The patient with atopic dermatitis shows a variety of humoral and cell-mediated immune dysfunction, including an elevation of serum IgE level, multiple positive immediate skin tests to a variety of antigen.

A 30 year old female patient suffering from an atopic dermatitis on face, has been administered a stellate ganglion block(SGB) with a 1% mepivacaine 5cc. She complained of bronchial hyperresponsivness such as cough, soreness, and inspiration difficulty for 5 days following the treatment, so we have reduced 1% mepivacaine dose from 5cc to 3cc.

She had no complain of bronchial hyperresponsiveness and the lesion of atopic dermatitis was improved.

From our result we conclude that SGB appears to be a good choice for the treatment of the atopic dermatitis and only 1% mepivacaine 3cc is possible in complete SGB.

Key Words: Atopic dermatitis, Stellate ganglion block, Bronchial hyperresponsiveness

서 론

아토피성 피부염은 천식, 알레르기성 비염, 두드러기와 함께 알레르기성 질환 중 하나이다¹⁾. 이 질환들은 체액성과 세포 매개형 면역 기능의 이상, 여러가지 항원에 대한 과반응을 보이며 혈청 검사상 면역글로블린 E가 증가된 소견을 보인다¹⁾. 아토피성 피부염은 그 치료가 다른 알레르기성 질환과 마찬가지로 항원 회피

요법, 항부신피질호르몬제의 사용같은 대증 요법과 알파 인터페론투여같은 면역 억제제의 투여²⁾를 시도하나 치료에 반응도가 매우 낮은 질환이다. 1984년 若杉³⁾에 의해 성상신경절차단(stellate ganglion block; SGB)이 알레르기성 질환에도 적용 가능하다고 소개한 후 그 기전은 명확하지 않으나 효과에 대한 보고가 많을 뿐만 아니라 특히 알레르기성 비염의 치료에 대한 좋은 결과를 최근 보여주는 연구가 상대적으로 많다. 그러나 같은 알레르기성 질환인 아토피성 피부염

에 관한 연구는 아직 미진한 현실이다.

본원 통증 치료실에서는 아토피성 피부염을 가진 어
자 환자에게 성상신경절차단을 시술하여 좋은 결과를
보았기에 관계 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

30세 여자 환자로 출생 후부터 시작된 만성적 재발
경과를 가진 경화성, 태선화된 소양증을 동반한 안면
부의 협부에 국한된 피부 질환을 주소로 피부과에서
아토피성 피부염으로 지속적인 부신피질 호르몬제제의
국소도포로 치료받고 있었으나 증세의 호전이 없어 통
증 치료실로 내원하였다. 과거력상 꽃가루 알레르기와
기관지과민반응의 기왕력이 있고 조카들이 아토피성
피부염과 기관지과민반응을 가진 가족력이 있었다. 혈
청학적 검사상 IgE가 증가된 소견 이외 다른 소견은
없었다.

성상신경절 차단술의 시술은 제 6 경추의 횡돌기를 측
지 후 23gauge 32 mm 주사침을 연결한 1% mepi-
vacaine 5cc가 든 주사기를 이용하여 제 6 경추의 횡
돌기에 측지하고 주사침을 전진시켜 횡돌기와 맞닿은
후 흡인하여 혈액의 역류가 없음을 확인하고 주사침의
후퇴없이 국소마취제를 주입하였다. 성상신경절의 효
과적인 차단은 호너증후군의 발현으로 확인하였다. 성
상신경절 차단은 홀수일은 좌측을 짝수일은 우측을 교
대로 차단하였는데 시술 5일 후 심한 기침과 목이 쪼
이는 느낌을 동반한 흡기곤란을 호소하는 기관지과민반
응을 보여 시술을 중단하였다. 2일 후 국소마취제의
용량을 감량하여 다시 SGB를 시술하였는데 1%
mepivacaine 2cc와 조영제(ultravist®) 1cc를 함께
투여하였다. 시술 직후 경추부 x-ray 촬영해 본 결과
성상신경절을 따라 국소마취제가 퍼져 있음을 확인할
수 있었고(그림 1), 호너증후군이 나타나 차단이 성공
적으로 이루어졌음을 알 수 있었다. 환자는 기관지과
민반응을 호소하지 않아 이후 1% mepivacaine 3cc
만으로 SGB를 시술하였다. 이후 총 42회를 추가하여
시술하여 병변부위가 줄어들고 소양증이 감소하는 좋
은 결과를 보였으나 환자 개인 사정으로 더 이상의 추
가 시술은 이루어지지 않았다.



그림 1. 조영제(ultravist®)를 이용한 성상신경절 차단.

고 안

성상신경절차단은 수기가 간단하며 부작용이나 합병
증이 적어 통증 치료실에서 간단하게 시술되어 지고
있다. 시술 적응증으로는 말초 혈관 질환, 교감신경 이
영양증, 비전형안면통, 편두통, 두통, 안면 신경마비,
상지혈행장애, 상지의 환상통, 작열통, 여러가지 흉통
등 비교적 광범위하게 기술되어 지고 있다⁴⁾. 그러나
若杉등⁵⁾은 성상신경차단이 무려 150여가지 질환에 광
범위하게 적용된다고 기술하고 있으며 그 기전으로는
시상하부의 혈행개선효과를 나타내기 때문에 인체의
면역계, 내분비계, 자율신경계등의 조절 작용을 유발하
여 각종 질환의 치료에 효과가 있는 것으로 주장하고
있다. 아토피성 피부염은 그 치료가 일반적인 항원 회
피와 탈감작요법, 스테로이드제제의 사용, 알파 인터페
론등의 투여가 시행되어지나 병의 경과가 만성적이고
치료에 저항하는 경향이 있다. 최근 문등⁶⁾이 성상신경
절차단으로 아토피성 피부염에 좋은 결과를 보고하였

고 천⁷⁾, 김등⁸⁾들도 알레르기성 비염에 좋은 결과를 보고한 바 있다. 아토피성 피부염과 알레르기성 비염은 그 병리 생리학적인 유발 인자가 비슷하고 치료 요법 또한 동일하다. 따라서 아토피성 피부염의 치료 방법에 성상신경절차단이 시도되어 질 수 있다. 또한 北島 등⁹⁾은 성상신경절차단으로 피부 과민성이 저하와 histamine 방출이 억제됨을 보고한 바 있어 아토피성 피부염의 치료에 성상신경절 차단이 유용함을 뒷받침해 주고 있다. 그러나 若杉¹⁰⁾은 성상신경절 차단이 기관지 천식의 발작을 유발하였다고 보고한 바 있다. 본 증례에서도 기관지과민반응으로 인해 국소마취제의 용량을 감소시켜 사용하였다고 보고한 바 있다. 본 증례에서도 기관지과민반응으로 인해 국소마취제의 용량을 감소시켜 사용하였다. 성상신경절 차단시 사용되는 국소마취제의 용량은 Cousins¹¹⁾에 의하면 lidocaine이 bupivacaine보다 부작용이 적고 상하로 잘 퍼져 좋다고 하였고 용량도 15cc까지 사용한다 하였다. 최¹²⁾는 10cc 1% lidocaine을 사용하는 수기를 제안하였고 若杉¹⁰⁾은 1% carbocaine을 사용한다 하였다. Carron¹³⁾은 국소마취제 3cc와 조영제 3cc를 혼합 주사후 X-ray촬영시 고르게 약제가 경추 및 흉추 교감신경절에도 퍼짐을 보고하였다.

본원 통증 치료실에서도 국소마취제 2cc와 조영제 1cc를 사용한 결과 만족할 만한 결과를 보았으나 국소 마취제의 용량은 좀 더 연구가 있어야 할 것으로 생각되어진다. 또한 시술 횟수에 있어서도 문등⁶⁾은 아토피성 피부염은 10회 시술후 만족할 만한 결과를 보았다고 하였고 野村 등¹⁴⁾은 알레르기성 비염의 경우 10회 정도의 시술이 필요하다고 하였다.

平良 등¹⁵⁾은 알레르기성 비염은 10회 이상 추천하며 천등⁷⁾은 15회 시술후 좋은 결과를 보고하였다. 증례의 환자도 10회의 시술후 소양 증상의 완화와 병변부위의 감소를 보였으므로 아마도 10회 이상의 성상신경절 차단이 알레르기성 질환의 치료에 추천되어 질 것으로 사료된다.

결 론

본원 통증 치료실에서는 만성적 재발 경과를 가진 안면부 아토피성 피부염 환자에게 성상신경절 차단을

시술하여 치료하였는데 처음 1% mepivacaine 5cc를 사용시 처음 5일간 시술 후 기침, 목이 졸리는 느낌을 동반한 기관지과민반응을 호소하여 용량을 3cc로 감량하여 시술한 바 부작용이 관찰되지 않았다. 이후 42회를 추가시술하여 특별한 합병증이 없이 만족할 만한 치료 경험을 하였기에 문헌적 고찰과 함께 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

- 1) Wilson, Braunwald, Isselbacher, Martin, Fauci, Root. *Harrison's principles of Internal Medicine*. 12th ed, New York: McGraw-Hill. 1991; 1422-3.
- 2) Jullien D, Nicolas JF, Frappaz A, Thivolet J. *Alpha interferon treatment in atopic dermatitis*. *Acta Derm Venereol* 1993; 73: 130-2.
- 3) 若杉文吉. 鼻アレルギーの 星状神経節ブロック療法. *日本醫事新報* 1984; 3130: 24-7.
- 4) 대한마취과학회 교과서 편집위원회. 마취과학. 서울: 여문각, 190-2.
- 5) 若杉文吉. *ペインクリニック*, 東京: 醫學書院. 1988; 461-500.
- 6) 문동언, 김용신, 서재현. 이상근 증후군의 치료경험. *대한통증학회지* 1993; 6(1): 117-8.
- 7) 천인순, 김종일, 반종석, 민병우. 성상신경절차단요법에 대한 임상경험. *대한통증학회지* 1993; 6(2): 204-7.
- 8) 김진승, 진선미, 조선경, 김봉일, 이상화. 성상신경절 차단과 전기침 자극에 의한 알레르기성 비염의 치료. *대한통증학회지* 1993; 6(2): 208-11.
- 9) 北島敏光, 緒方博丸. 鼻アレルギーと 星状神経節ブロック. *ペインクリニック* 1986; 7: 13-9.
- 10) 若杉文吉. 星状神経節遮斷의 새로운適應. *대한통증학회지* 1991; 4(10): 1-7.
- 11) Cousin MJ. *At symposium on stellate ganglion block*. 第22回 日本ペイン クリニク學會總會抄録 *Fukuoka*. 1988.
- 12) 최훈. 성상신경절차단. *대한통증학회지* 1989; 2: 16-20.
- 13) Carron H, Littwiller R. *Stellate ganglion block*. *Anesth Analg* 1975; 54: 567-70.
- 14) 野村正規. *痛みの診察室*, 2nd, ed, 西日本新聞社. 昭和 63; 153-9.
- 15) 平良豊, 若杉文吉, 湯田康正. 鼻アレルギーに對する 星状神経節ブロック療法-1330例の分析と豫後成績-. *ペインクリニック* 1985; 6: 275-80.