

비정형 안면통에서의 성상신경절 차단 치료

전영훈, 김지현*

경북대학교 치의학전문대학원, *의학전문대학원 마취통증의학교실

Treatment of Atypical Facial Pain with Stellate Ganglion Block

Young Hoon Jeon, Ji Hyun Kim*

Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Kyungpook National University, School of Dentistry, *School of Medicine, Daegu, Korea

Atypical facial pain is loosely used term to describe some chronic facial pain when the symptoms do not exactly and entirely fit one diagnostic criteria. In many cases of pain disorders, sympathetic system is involved, such as in conditions which symptoms mimic post-herpetic neuralgia or complex regional pain syndrome. We report a case of a patient with atypical facial pain following the reduction of temporomandibular joint dislocation. The atypical pain which was resistant to analgesic medication was successfully managed with stellate ganglion block. Therefore we suggest that stellate ganglion block can be an effective treatment method for controlling atypical facial pain.

Key Words: Atypical facial pain, stellate ganglion block, temporomandibular joint dislocation

성상신경절 차단(Stellate ganglion block, SGB)은 머리와 상지 부위를 지배하는 교감신경을 차단하는 시술로 머리카락에 발생한 대상포진 후 신경통, 두통 및 복합부위통증 증후군 그리고 혈액순환장애 등의 치료에 널리 사용되고 있다[1-4]. 비정형적 안면통은, 정확한 원인이나 병리기전이 밝혀지지 않았으며 어느 한 가지 분명한 질환의 진단을 할 수 없는 만성적인 안면통을 말하는 것으로 약물치료에도 반응이 떨어지는 경우가 많아 치료에 어려움을 겪는 경우가 종종 있다[5]. 이에 저자들은 하악골 탈구로 정복술 시행 후 3주간 지속된 좌측 비정형 안면통을 호소하는 38세 여자환자에서 성상신경절 차단을 통한 치료 효과에 대하여 증례보고 하고자 한다.

증례

38세의 여자가 내원 3주 전 하품을 하던 도중 하악골이 탈구되어 치과에서 정복술을 시행 받은 후 발생한 좌측 안면통을 주소로 내원하였다. 환자는 좌측 관자놀이와 턱 부위를

포함하는 안면부에 지속적으로 우리하고 묵직한 느낌의 통증을 호소하였으며, 이는 턱을 움직일 때 심해지는 양상을 보였다. Aceclofenac 200 mg, tramadol 150 mg 및 eperisone 100 mg을 매일 복용하였지만 환자의 통증은 완화 되지 않았으며, 측두하악 관절(Temporomandibular joint, TMJ)에 대한 단순방사선 영상(X-ray), 자기공명영상(MRI) 그리고 적혈구 침강속도 및 C 반응단백 측정이 포함된 혈액검사상에서도 모두 특이소견이 없었다. 약물 치료를 받고 있음에도 불구하고 시각통증점수(Visual analogue score, VAS; 0 = “no pain”, 10 = “worst pain imaginable”)상 환자의 통증 점수는 5 점으로 측정되었으며, 더욱이 환자는 좌측 안면부에 묵직한 통증과 함께 매우 차갑고 시린 느낌의 불편감을 동시에 호소하였다. 이에 저자들은 초음파를 사용하여 좌측 제6 경추횡돌기 전면부에서 1% lidocaine 6 ml로 성상신경절 차

Received: 2014. 8. 19. • Revised: 2014. 9. 24. • Accepted: 2014. 9. 24.

Corresponding Author: Younghoon Jeon, Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Kyungpook National University, School of Dentistry, 2175 Dalgubeoldae-ro, Jung-gu, Daegu 700-705, Republic of Korea

Tel: +82.53.200.5863 Fax: +82.53.426.2760 email: jeon68@knu.ac.kr

단을 시행하였으며, 3분이 지난 후 정상신경절 차단을 시행한 동측에 호너 증후군이 발생하였다. 시술 10분이 지난 후에는 환자의 VAS 점수가 2점으로 감소하였으며 차가운 느낌의 불편감도 사라지는 양상을 보였다. 정상신경절 차단 4일 후 환자의 좌측 안면부에 차가운 불편감이 재발 하였으며, 목직한 통증도 다시 심해지는 양상을 보였다. 이에 환자는 1주에 2번씩 1% lidocaine 6 ml로 좌측 정상신경절 차단 치료를 받았으며 7번째 치료 후 통증이 완전히 사라지고 약물복용도 중단하였고, 추적 관찰 3개월째에도 통증이나 시린 불편감이 재발하지 않고 지내고 있었다.

고찰

측두하악 관절의 탈골은 외상 또는 하품이나, 과도하게 하악을 벌린 경우 등 다양한 경우에서 발생하며 이는 비정형적 안면통의 원인이 되기도 한다[5]. 측두하악 관절의 탈골로 인한 비정형적 안면통은 삼차신경통과는 달리 통증 발생의 범위가 불분명하며 뚜렷한 원인 없이 지속적인 통증의 양상을 나타내고 스트레스, 우울증 등의 정신과적인 문제가 같이 동반되는 경우가 많다[6].

정상신경절은 교감신경절로서 얼굴과 상지를 지배하며 정상신경절 차단술은 복합부위 통증 증후군(Complex regional pain syndrome), 대상포진 후 신경통, 편두통, 외상 후 스트레스 장애 및 혈액순환장애 등의 여러 질환에 대한 치료로 사용되어 왔으며[1-4] 안면부위의 신경병증성 통증질환에도 효과가 있다고 보고되었다[5,7].

이러한 다양한 질병들에 이용되는 정상신경절 차단의 치료기전은 혈관을 확장시켜 혈액 순환을 개선시키는 작용 외에도 척수에서 substance P를 감소시키거나 혈장 카테콜아민을 감소시킴으로써 통증을 감소시키며[8], 멜라토닌 분비를 정상화 시켜 외상 후 스트레스 장애 및 불안장애에 있어서도 증상을 완화시키는 효과가 있는 것으로 보고된다[9,10]. 최근에는 안면부위에 발생한 대상포진의 치료 시 초기에 정상신경절 차단을 시행한 경우에 대상포진의 통증을 감소시키고 대상 포진 후 신경통으로 이행되는 것을 보다 효과적으로 예방할 수 있었다고 보고되고 있으며[3], 신경병증성 안면통에 있어서도 정상신경절 차단을 조기에 시도한 경우 약물치

료 군보다 통증치료 효과가 더 좋은 것으로 보고되었다[6].

본 증례의 환자의 경우, 하품을 하던 도중 하악골이 탈구되어 정복술을 시행한 후부터 좌측 안면부에 목직하고 무리한 통증과 매우 시린 느낌의 불쾌감이 발생하여 약물치료를 하였으나 증상이 지속되어 정상신경절 차단을 시행한 결과 증상이 호전되었다. 이에 저자들은 비정형 안면통 치료에 정상신경절 차단이 효과적인 치료 방법이 될 수 있을 것으로 생각되며, 좀 더 많은 환자들에게 적용을 하여 치료효과와 이에 대한 치료기전에 대하여 보다 많은 연구가 필요할 것으로 생각된다.

참고문헌

1. Maihofner C, Seifert F, Markovic K: Complex regional pain syndromes: New pathophysiological concepts and therapies. *Eur J Neurology* 2010; 17: 649-60.
2. Mulvaney SW, McLean B, De Leeuw J: The use of stellate ganglion block in the treatment of panic/anxiety symptoms with combat-related post-traumatic stress disorder: preliminary results of long-term follow-up: a case series. *Pain Practice* 2010; 10: 349-365.
3. Makharitha MY, Amr YM, El-Bayoumy Y: Effect of early stellate ganglion blockade for facial pain from acute herpes zoster and incidence of postherpetic neuralgia. *Pain physician* 2012; 15: 467-74.
4. Treggiari MM, Romand JA, Martin JB, Reverdin A, Rufenacht DA, de Tribolet N: Cervical sympathetic block to reverse delayed ischemic neurological deficits after aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Stroke* 2003; 34: 961-7.
5. Giri S, Nixdorf D: Sympathetically maintained pain presenting first as temporomandibular disorder, then as parotid dysfunction. *Text Dent J* 2007; 124: 748-52.
6. Madland G, Feinmann C: Chronic facial pain: a multidisciplinary problem. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2001; 71: 716-9.
7. Salvaggio I, Adducci E, Dell' Aguilu L, Rinaldi S, Marini

- M, Zappia L, et al: Faical pain: a possible therapy with stellate ganglion block. *Pain Med* 2008; 9: 958-62.
8. Wang QX, Wang XY, Fu Na, Liu JY, Yao SL: Stellate ganglion block inhibits formalin-induced nociceptive responses: mechanism of action. *Eur J Anaesthesiol* 2005; 22: 913-8.
9. Uchida K, Tateda T, Hino H: Novel mechanism of action hypothesized for stellate ganglion block related to melatonin. *Med Hypotheses* 2002; 59: 446-9.
10. Bruce J, Tamarkin L, Riedel C, Markey S, Oldfield E: Sequential cerebrospinal fluid and plasma sampling in humans: 24-hour melatonin measurements in normal subjects and after peripheral sympathectomy 1991; 72: 819-23.