

6,11,16,18에 의한 각종 암, 전암성 병변 및 외음부 사마귀를 예방하는 것으로 알려져 있다. 이러한 인유두종 바이러스 4가 백신이 피부 사마귀에도 효과가 있을 것이라는 가설에서 다양한 연구들이 진행되었으며 그 기전으로 백신의 교차보호(cross-protection)와의 관련성을 제시하였다²⁻⁵. 본 증례에서는 HPV type 6,11,16,18과 발바닥 사마귀를 주로 유발시키는 HPV type 1,2,3 사이에 공통의 캡시드 항원 결정부위(common capsid epitope)와 L1 상동성(homology of L1)이 있어 인유두종 4가 바이러스 백신이 HPV type 1,2,3 바이러스에도 교차 보호 반응을 일으켜 바이러스의 증식억제와 파괴 효과를 나타냈다고 생각할 수 있다.

저자들은 인유두종 바이러스 4가 백신접종으로 완전 관해된 난치성 발바닥 사마귀를 경험하고 기존의 치료에 잘 반응하지 않거나 환자의 순응도가 낮은 난치성 사마귀 치료에 인유두종 바이러스 4가 백신이 효과적인 대안이 될 수 있을 것으로 생각되어 보고하는 바이다.

Key Words: Recalcitrant plantar wart, Quadrivalent human papilloma virus vaccine

이택근 · 황보현 · 정세원 · 이숙경
메리놀병원 피부과
접수: 2013년 10월 28일

참 고 문 헌

1. Sterling JC, Handfield-Jones S, Hudson PM. British Association of Dermatologists. Guidelines for the management of cutaneous warts. *Br J Dermatol* 2001;144:4-11
2. Venugopal SS, Murrell DF. Recalcitrant cutaneous warts treated with recombinant quadrivalent papillomavirus vaccine (type 6, 11, 16, and 18) in a developmentally delayed, 31-year-old white man. *Arch Dermatol* 2010;146:475-477
3. Landis MN, Lookingbill DP, Sluzevich JC. Recalcitrant plantar warts treated with recombinant quadrivalent human papillomavirus vaccine. *J AM Acad Dermatol* 2012;64:373-374
4. Daniel BS, Murrell DF. Complete resolution of chronic multiple verruca vulgaris treated with quadrivalent human papillomavirus vaccine. *JAMA Dermatol* 2013;149:370-372
5. Ault KA. Human papillomavirus vaccines and the potential for cross-protection between related HPV types. *Gynecol Oncol* 2007;107:S31-33

실리프팅 및 필러 주입에 의해 발생한 안면부 이물 육아종

Facial Foreign Body Granulomas Caused by Filler Injection and Barbed Thread-lifting

최근 미용적 목적으로 비침습적이며 간편한 필러 주입술과 실리프팅(barbed thread-lifting) 방법이 인기를 끌고 있다. 하지만 국내에서는 이러한 시술들이 한의원 혹은 무허가 시술자에 의해 무분별하게 시술되고 있으며, 이에 따라 많은 부작용들이 발생하고 있다. 첫 번째 환자는 35세 여자 환자로, 내원 수 개월 전 한의원에서 안면 주름 완화를 위해 실 리프팅을 시행 받았으며 이후 실 삽입 부위인 양 하악골 각에 암적색 결절 및 판이 발생하여 내원하였다(Fig. 1A). 촉진 시 비교적 단단한 결절이 만져졌으나 압통은 호소하지 않았다. 병리조직검사서 진피 및 피하조직에 다수의 호중구, 림프구 및 거대 세포 등이 침윤한 육아종 반응이 관찰되었고, 스테로이드 병변내 주사 이후 피내 결절이 모두 사라졌다. 두 번째 환자는 41세 여자환자로,

내원 10년 전 비의료인에 의해 코 끝에 Goretex®를 주입하였고, 내원 4개월 전부터 시술 부위가 붓고 암적색의 결절 및 통증 발생하여 내원하였다(Fig. 1B). 병리조직검사서 진피 및 피하조직에 다수의 림프구, 조직구 및 거대 세포 등이 침윤한 육아종 반응이 관찰되었고, 스테로이드 병변내 주사 및 경구 항생제 치료하였으나, 염증 반응 지속되고 심한 통증 호소하여 전신 스테로이드제 복용 후 호전되었다. 세 번째 환자는 49세 여자환자로, 내원 8개월 전 피부관리실에서 미간과 이마 중심부에 성분 미상의 필러제를 주입 받았고, 주입 1개월 후부터 작열감과 통증 및 주입부의 암적색 판 발생하여 내원하였다(Fig. 1C). 병리조직 검사서 진피 내에 다수의 조직구, 다핵 거대 세포로 구성된 육아종성 침윤 소견 보였고, 외과적 절제 시행하였다.

<접수: 2013. 8. 7, 수정: 2013. 11. 29, 게재허가: 2014. 1. 10.>

교신저자: 조소연

주소: 614-735 서울시 동작구 보라매로5길 20, 서울대학교 보라매병원 피부과

전화: 02)870-2381, Fax: 02)870-3866, E-mail: sycho@snu.ac.kr

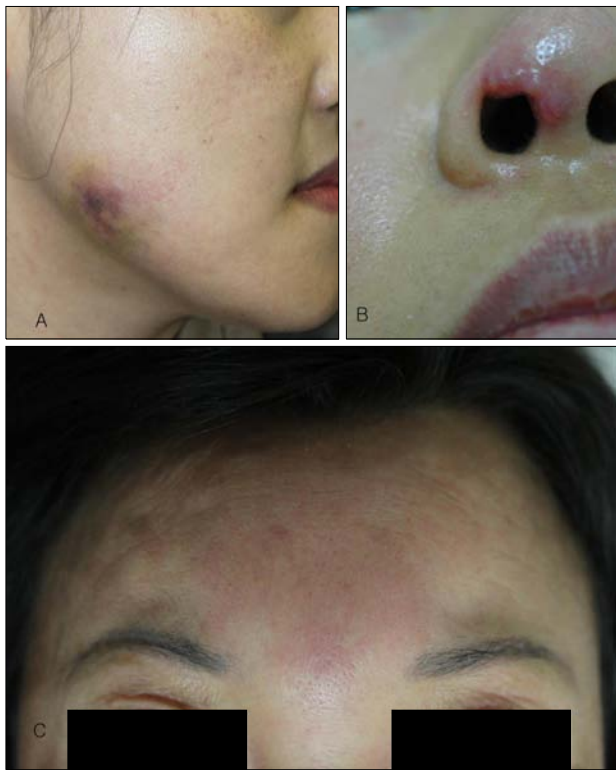


Fig. 1. (A) Dusky red round nodule and peripheral greenish rim on both mandibular angle of patient 1. (B) Erythematous nodule on the right side of nasal tip of patient 2. (C) About 7 ~8 cm-sized indurated plaque on the forehead and glabella of patient 3.

실리프팅과 필러 주입술은 시술시간이 짧고 외래에서 비교적 간단하게 시술할 수 있다는 점에서 인기를 끌고 있다. 그러나 그 부작용들은 상대적으로 대중들에게 알려져 있지 않으며, 특히 필러의 불균등한 주입, 과도한 교정 혹은 과소 교정과 더해 육아종의 발생, 알레르기 과민 반응 등 시술 후 나타나는 부작용들^{1,2}이 시술자의 기술적 문제와 연관되어 나타날 수 있음이 간과되는 경우가 많다. 배 등의 보고에 따르면 필러 주입 후 이물육아종이 생긴 내원

환자 18명 중 16명이 미용실과 같은 무허가 시술소에서 불법시술을 받았다는 점³은 시술자의 숙련도와 이러한 부작용의 상관관계를 뒷받침해준다. 또한 불법시술자에 의한 시술 시 비결핵성 마이코박테리아 감염, 비근부의 괴사, 시력소실, 외안근의 마비, 뇌경색 등^{4,5} 생명에 영향을 줄 수 있는 중한 것까지 다양한 부작용이 보고되고 있다. 저자들은 무허가 시술자에 의한 필러 주입술 및 실리프팅 이후 발생한 이물 육아종 3예를 경험하고, 무허가 시술자에 의한 시술의 위험성을 강조할 뿐만 아니라, 향후 이러한 불법 시술에 대한 역학 조사가 필요할 것으로 생각하여 문헌 고찰과 함께 보고한다.

Key Words: Foreign body granuloma, Filler, Thread lifting

박경열 · 박현선 · 윤현선 · 조소연
 서울대학교 의과대학 피부과학교실,
 서울특별시 보라매병원 피부과
 접수: 2013년 8월 7일

참 고 문 헌

1. Duffy DM. Complications of fillers: overview. *Dermatol Surg* 2005;31:1626-1633
2. J. KY, Y. PM, C. KY. Facial foreign body granuloma caused by filler (artecoll) injection. *Korean J Dermatol* 2008;46:491-493
3. M. BJ, Y. KM, H. K, J. PC, M. PY, H. CS, et al. The clinicopathologic study of foreign body granuloma induced by injection of filler. *Korean J Dermatol* 2007;45:255-261
4. Kang YS, Kim JW, Choi WS, Park HS, Jang SJ, Chio JC. A case of sudden unilateral visual loss following injection of filler into the glabella. *Korean J Dermaol* 2007;45: 381-383
5. Chung WK, Park G, Chang S, Lee M, Choi J, Moon K, et al. A case of mycobacterium chelonae infection with foreign body granuloma after injection of filler. *Korean J Dermaol* 2008;46:1521-1525