

발열을 동반한 발진 환자 어떻게 접근할까?

전북대학교 의과대학 내과학교실

이 창 섭

발열이 있는 환자에서 발생하는 피부 발진은 임상 의들에게 진단에 대한 상당한 실마리를 제공할 수 있다. 간혹 특징적인 피부 발진을 보면, 바로 진단할 수 있는 진단의 결정적 실마리가 되기도 한다(예, 쯔쯔가무시증의 가피, 대상포진의 수포성 병변). 그러나 많은 환자에서는 질병 특이성 발진을 동반하지 않고 애매모호한 경우가 훨씬 많은 것이 사실이다. 즉 비특이적 발진을 동반한 발열성 환자에서 감별진단을 해야 하는 것은 상당한 어려움이 따를 수도 있다. 그러나 몇 가지 기본적인 감염성 환자에 대한 접근 방법을 적용하면, 피부 발진은 환자의 감염증 진단에 유용하게 사용될 수 있는 실마리가 될 수 있을 것으로 판단된다.

자세한 병력 청취와 진찰은 발진을 동반한 발열 환자의 진단적 접근의 가장 기본이 되는 것이다[1]. 환자의 감별진단은 병력청취와 진찰에서 시작한다. 발진의 형태도 반점구진, 점상 출혈, 홍반, 수포, 홍반 결절, 대칭 및 비대칭 등의 분포 양상도 살펴봐야 한다. 발열의 원인으로 세균, 바이러스, 리케치아 등의 감염성 질환도 감별해야 하지만, 약제, 알레르기, 교원질환, 종양질환 등과 같이 다양한 비감염성 질환까지도 포함하여 감별해야 한다.

최근 해외 여행력을 확인하는 것은 매우 중요하다. 국내에서도 일정 지역을 여행하는 것을 꼭 확인해야 한다. 동물과의 접촉력, 복용 약물이 무엇인지도 확인해야 하며, 가족내 환자 발생에 대해서도 물어봐야 한다. 무엇보다 중요한 것은 환자의 면역상태 및 동반하고 있는 기저질환에 대한 것을 물어보는 것이다[2]. 발진의 최초 발생 부위, 진행 방향, 소양감 그리고 통증 동반 여부, 발진과 발열과의 관계를 초기부터 파악하는 것이 중요하다.

발진의 일차 피부 병소에 관하여 자세히 파악하고, 이차 피부 병소의 발생 여부와 함께 형태, 배열 및 분포에 관한 사항을 자세히 살펴야 한다. 이외에도 림프선 및 간비장 종괴 여부, 경구, 음부, 결막 병소, 동통 부위, 신경 이상 소견 등을

파악해야 한다.

검사를 통한 발열성 발진 질환을 조기 진단하는 것은 효율성이 없는 경우가 대부분이다. 전혈 검사, 염증 지표 검사, 일반 화학 검사, 간 및 신 기능 검사, 혈액 및 요 배양 검사 등으로 진단하기에는 어려움이 있다. 그러나 병의 경과를 관찰하면서 기본 검사를 실시하는 것은 도움이 될 수도 있다. 그러나 수포 및 농포가 있는 질환에서는 조직액을 흡입하여 그람 염색과 배양을 실시할 수 있고, 헤르페스 감염 질환이 의심되는 경우에는 피부 병소 부위를 긁어 Tzanck 검사를 실시할 수 있으며, 지속적인 소양감이 있는 경우에는 피부 생검을 통한 조직 검사를 실시하여 원인적 진단 규명을 시도해 볼 수 있다. 혈청학적 검사를 통해 류마티스질환, 낭창성 질환, 일부 바이러스 감염질환들을 진단할 수 있겠다.

본 강좌에서는 국내에서 발생하는 대표적인 감염성 질환에 대해서 집중적으로 다루고자 한다. 비감염성 질환에 대해서까지 본 강좌에서 다루기에는 너무 광범위하기 때문에 여기에서 비감염성 질환에서 발생하는 발열성 피부 발진은 생략한다. 실제 임상에서 흔하게 접하는 감염질환을 중례 중심으로 본 강좌를 진행하고자 한다.

기존의 연구들에서는 점상 출혈성 발진, 반구진성 발진, 수포성 발진, 홍반 발진, 담마진 발진 등의 발진의 형태에 따라서 감염성 질환을 감별하거나, 발진과 동반되는 검사실적 소견을 기반으로 감별을 하였다. 그러나 본 강좌에서는 이런 발진의 형태에 따른 감별보다는 감염성 환자에서 6가지의 접근 방법으로 나누어서 감별을 하고자 한다.

첫 번째로 환자의 기저 질환에 따라 환자의 피부 발진을 동반한 감염병은 달라질 수 있다. 대표적인 예로 간경화 환자에서 발생하는 출혈성 병변은 비브리오패혈증을 생각해 볼 수 있다[3]. 물론, 비브리오패혈증에 대한 역학적 정보를 충분히 얻어야 하며, 임상 증상도 적절한지에 대한 평가를 해야 한다. 심장 판막 치환술을 시행한 환자에서 발열이 발

생하고, 손가락 끝이나 안과적 문제가 있는 경우에는 감염성 심내막염을 의심해 볼 수 있겠다. 에이즈 환자에서 발생할 수 있는 흔한 피부 병변은 매독이나 대상포진 등이 있다. 그 외 잘 조절되지 않는 당뇨를 앓고 있는 환자에서 검은 가피 양상의 피부 병변이 동반되었을 경우에는 mucormycosis를 먼저 감별해야 한다[4]. 이렇듯, 동반되는 기저질환에 따른 특징적인 피부 병변을 동반할 수 있기 때문에 병력 청취를 통해서 동반 기저질환에 대해서 정확히 알아야 할 필요가 있겠다.

둘째 감염성 피부 발진의 원인이 되는 원인 균주에 따른 피부 발진도 다양하게 발생할 수 있다. 대표적인 예는 포도알균에 의한 모낭염이나 절종, 옹종등의 병변을 생각해 볼 수 있다. 사슬알균 및 혐기성 세균에 의한 감염증 때도 다양한 양상의 피부 발진을 동반할 수 있다. 바이러스질환으로는 수두 및 대상 포진이 특징적인 피부 발진을 나타낼 수 있다.

셋째로 병원에서 비교적 흔하게 발견되는 항생제 및 기타의 약제와 관련된 피부 발진을 고려해 볼 수 있겠다. Cephalosporin, penicillin, vancomycin 등의 항생제가 대표적으로 발진의 원인이 될 수 있겠다[5]. 특히, 병원에서 사용량이 가장 많은 cephalosporin이나 vancomycin에 의해 발생하는 약열이나 수포성 피부 병변 등에 대해서도 알아둘 필요가 있겠다[6,7].

넷째로 여행과 관련해서 발생할 수 있는 피부 발진 환자들이 있기 때문에 여행력에 대해서도 자세하게 물어보아야 한다. 수막알균에 의한 수막알균혈증의 경우 특징적인 피부 병변을 보이기 때문에 진단이 용이할 수 있겠다[8]. 사우디 아라비아 하지 축제를 다녀오거나, 아프리카의 수막알균 벨트를 여행한 적이 있는 것에 대해서 자세한 문진이 필요하다. 뎅기열이나 치쿤군야 바이러스에 의한 발진이 발생할 수 있고, 최근 세계적으로 유행하는 지카 바이러스에 의해서도 발진이 발생할 수 있다[9,10]. 그러나 이러한 감염병에서 발생하는 바이러스성 피부 병변은 피부 병변만으로는 진단을 할 수가 없기 때문에 자세한 병력청취가 함께 필요하다.

다섯째로 한국은 뚜렷한 4계절을 보이기 때문에, 계절에 따른 기온의 차이에 의한 특이한 감염질환이 발생할 수 있다. 대표적으로 5월부터 해수 온도가 높아지면서 더운 여름에 간경화 환자에서 발생하는 비브리오 패혈증이 있고, 7월에서 8월에는 최근 국내에서도 환자수가 늘고 있는 중증 열성혈소판감소 증후군이 발생할 수 있다. 이어서 가을철에는 9월부터 발생하기 시작하여 10월, 11월에 가장 많이 발생

하고 12월 중순부터는 현격하게 감소하는 가을철 열성 질환인 쯔쯔가무시증, 신증후군 출혈열, 렐토스피라병 등의 감염성 질환을 고려해봐야한다[11-13].

여섯째 성적인 접촉과 관련된 피부 발진을 고려해야 한다. 대표적인 감염질환으로는 매독 및 에이즈 관련 피부질환 등을 고려해야한다.

본 강좌에서는 주로 국내의 감염내과 의사들이 진료 현장에서 볼 수 있는 피부 발진을 동반한 감염성 질환에 국한하여 다루었다. 피부 발진이 대부분 비특이적이기 때문에 환자의 기저 질환 및 여행력, 면역 억제 상태 및 약물 복용력, 성적인 접촉, 여기에 계절적인 영향까지도 함께 고려하여 감별하는 것이 중요하겠다.

REFERENCES

1. Kang JH. Febrile Illness with Skin Rashes. Infect Chemother 2015;47:155-166.
2. Keighley CL, Saunderson RB, Kok J, Dwyer DE. Viral exanthems. Curr Opin Infect Dis 2015;28:139-150.
3. Bross MH, Soch K, Morales R, Mitchell RB. Vibrio vulnificus infection: diagnosis and treatment. Am Fam Physician 2007;76:539-544.
4. Long B, Koyfman A. Mucormycosis: what emergency physicians need to know? Am J Emerg Med 2015;33:1823-1825.
5. Kim TI, Jeong KH, Shin MK, Kim NI. Piperacillin/Tazobactam-Associated Hypersensitivity Syndrome with Overlapping Features of Acute Generalized Exanthematous Pustulosis and Drug-Related Rash with Eosinophilia and Systemic Symptoms Syndrome. Ann Dermatol 2016;28:98-101.
6. Kim S HJ, Yi JH, Lee CS. Vancomycin induced linear IgA bullous dermatosis. Korean Journal of Medicine 2011;80:162-163.
7. Jones DH, Todd M, Craig TJ. Early diagnosis is key in vancomycin-induced linear IgA bullous dermatosis and Stevens-Johnson syndrome. J Am Osteopath Assoc 2004;104:157-163.
8. Memish ZA, Goubeaud A, Broker M, Malerczyk C, Shibl AM. Invasive meningococcal disease and travel. J Infect Public Health 2010;3:143-151.
9. Korzeniewski K, Juszczak D, Jerzemowski J. Skin lesions in returning travellers. Int Marit Health 2015;66:173-180.
10. Foy BD, Kobylinski KC, Chilson Foy JL, et al. Probable non-vector-borne transmission of Zika virus, Colorado, USA. Emerg Infect Dis 2011;17:880-882.
11. Noh M, Lee Y, Chu C, Gwack J, Youn SK, Huh S. Are there spatial and temporal correlations in the incidence distribution of scrub typhus in Korea? Osong Public Health Res Perspect 2013;4:39-44.

12. Bang HA, Lee MJ, Lee WC. Comparative research on epidemiological aspects of tsutsugamushi disease (scrub typhus) between Korea and Japan. Jpn J Infect Dis 2008;61:148-150.
13. Kweon SS, Choi JS, Lim HS, et al. Rapid increase of scrub typhus, South Korea, 2001-2006. Emerg Infect Dis 2009;15:1127-1129.