

애집개미(*M.pharaonis*) 항원 감작에 대한 임상적 고찰

연세대학교 의과대학 내과학교실<sup>1</sup>, 알레르기연구소<sup>2</sup>, 산업의학과<sup>3</sup>

박찬익<sup>1</sup> · 이용원<sup>1,2</sup> · 임의<sup>1</sup> · 곽우석<sup>3</sup> · 박종원<sup>1,2</sup> · 홍천수<sup>1,2</sup>

**Start Bold/배경/End Bold** : 최근 애집개미(*Monomorium pharaonis*)가 새로운 흡입성 알레르겐으로 규명되어 이에 대한 관심이 높아지고 있다. 그러나, 애집개미 항원을 이용한 피부반응검사나 그 특이 IgE에 대한 측정은 널리 시행되고 있지 않아 그 임상적 양상에 대해 잘 알려져 있지 않다. 따라서, 이에 대한 후향적 연구를 시행하였다. **Start Bold/방법/End Bold** : 세브란스병원에서 애집개미 항원에 대한 피부단자검사서 양성을 보인 천식환자들 중, 애집개미 항원 천식유발검사를 시행한 20명의 환자(남/여=6/14)를 대상으로 애집개미 항원 천식유발검사 양성군(n=11)과 음성군(n=9)으로 나누어 내원 당시의 폐기능검사(FEV1, FVC, FEV1/FVC), 메타콜린 유발검사(PC20), 피부단자시험, 혈청 총 IgE, 혈청 총 호산구수, 유도객담 내 호산구분율(%), 애집개미 특이 IgE에 대한 ELISA 검사결과와 최근 개미 박멸여부 및 삶의 질(QOL) 평가설문 등을 비교분석하였다. **Start Bold/결과/End Bold** : 세브란스병원 알레르기-천식클리닉에서 알레르기 피부시험을 시행한 환자들의 애집개미 항원에 대한 감작률은 4.2%(192/4547)였다. 애집개미 항원 천식유발검사 양성군(조기양성 n=4, 후기양성 n=1, 이증양성 n=6) 및 음성군에서 FEV1은 각각 2.38±0.60 및 2.60±0.81 L로 차이가 없었으며(p=0.6485) FVC와 FEV1/FVC도 차이가 없었다. PC20 역시 각각 2.18±3.55 및 3.74±8.23 mg/mL로 의미 있는 차이를 보이지 못했으며(p=0.4699), PC20의 로그값도 마찬가지로(p=0.4701). 피부단자시험에서 애집개미 항원에 대한 팽진의 평균크기는 각각 6.3±3.6 mm와 4.2±3.7 mm로 차이가 없었다(p=0.1945). 한편, 집먼지진드기 항원에 대해서는 양성군의 18%(2/11), 음성군의 44%(4/9)가 감작되어 있었다. 유도객담 내 호산구분율(%)은 양성군과 음성군에서 각각 2.8±3.9%와 14.7±25.0% (p=0.3746)였다. 혈청 총호산구수(/mL)는 각각 566.5±347.6와 326.3±233.4로 양성군에서 더 높게 나타났다(p=0.0469). 하지만, 혈청 총 IgE(각각 294.7±163.8 및 391.8±328.0 IU/mL)와 애집개미 특이 IgE에 대한 ELISA 검사(n=14, OD(405 nm) 각각 0.09±0.09 및 0.04±0.05)는 두 군 간에 차이가 없었다(각각 p=0.8073, p=0.3506). 현재 모든 대상군에서 개미를 박멸하였고 QOL은 각각 4.83±0.32점, 4.60±0.30점이었다(p=0.1356). **Start Bold/결론/End Bold** : 애집개미에 의한 천식을 진단하기 위해서는 특이항원인 애집개미에 대한 천식유발검사의 시행이 필요할 것으로 생각된다.

Comparison of Naranjo and WHO Criteria with expert judgment in causality assessment of adverse drug reaction

Department of Internal Medicine<sup>1</sup>, Institute of Allergy<sup>2</sup>, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

\*Myoung-Kyun Son<sup>1</sup>, Han-Young Jung<sup>1</sup>, Yong-Won Lee<sup>1,2</sup>, Seung-Woo Yi<sup>1</sup>,  
Seung-Up Kim<sup>1</sup>, Jae-Jun Park<sup>1</sup>, Jung-Won Park<sup>1,2</sup>, Chein-Soo Hong<sup>1,2</sup>

**Purpose** : Several criteria have been proposed to increase objectivity, reliability and validity in causality assessment of adverse drug reaction(ADR). We compared Naranjo criteria and World Health Organization(WHO) criteria with expert judgment to evaluate validity and clinical usefulness of these criteria. **Methods** : We evaluated 100 ADR cases reported from Severance hospital last years, retrospectively. We reviewed these cases with Naranjo and WHO criteria to evaluate ADRs. Expert judgment was used as gold standard for comparisons between Naranjo and WHO criteria. The validity and agreement of these criteria were evaluated. Spearman rank coefficient was calculated to evaluate validity of these criteria. **Results** : Spearman rank coefficient was 0.563(p<0.001) and agreement was 55% between Naranjo criteria and expert judgment. Comparison of WHO criteria with expert judgment showed 81% of agreement and 0.818(p<0.001) of Spearman rank coefficient. Naranjo criteria includes evaluation of drug concentration, objective evidence and response of placebo challenge and drug dose adjustment. But, there were few cases in which evaluation of these items were done, actually. **Conclusion** : Naranjo criteria showed modest validity. The validity and agreement of WHO criteria were better than that of Naranjo criteria. To improve validity and practicality, we should modify and update these criteria by further investigations and clinical experiences.