

제 목	국 문	왕골 재배 및 화문석 제조에 따른 알레르기 증상 발현에 대한 환자-대조군 연구		
	영 문	Case-Control Study on Manifestation of Allergic Symptom by Cultivation of Cyperus Exallatus & Manufacture of Hwamunsok(Mat with Flower Design)		
저 자 및 소 속	국 문	김춘배 ¹ , 노재훈 ¹ , 이광훈 ² , 이현정 ³ , 이현성 ³ , 이홍재 ³ 연세의대 예방의학교실 ¹ , 연세의대 피부과학교실 ² , 연세의대 ³		
	영 문	Chun Bae Kim ¹ , Jae Hoon Roh ¹ , Kwang Hoon Lee ² , Hyun Jung Lee ³ , Hyun Sung Lee ³ , Hong Jae Lee ³ College of Medicine, Yonsei Univ. ¹ , Dept. of Dermatology, College of Medicine, Yonsei Univ. ² , College of Medicine, Yonsei Univ. ³		
분 야	산 업 역 학	발 표 자	김 춘 배	
발 표 형식	구 연	발 표 시간	15 분	
진 행 상황	연구완료 (), 연구중 (√) → 완료 예정 시기 : 1996년 2월			

1. 연구 목적

강화지역 일부 주민들에 있어서 왕골 재배 및 화문석 제조에 종사하는 주민들과 농업에만 종사하는 주민들을 흡입 알레르겐(inhalant allergen)으로 작용하는 방동사니과(Cyperaceae)의 왕골(Cyperus exallatus)에 대한 각각 환자(노출)-대조(비노출)군으로 선정하여

첫째, 두 집단간의 알레르기 증상 발현 정도를 파악하여 왕골 재배 및 화문석 제조의 종사 유무가 알레르기 증상의 발현에 미치는 영향을 밝히고,

둘째, 두 집단간에 왕골(잎, 줄기, 꽃)로 하는 개방시험(open test)과 표준침포시험(standard patch test)을 시행하여 왕골 노출과 접촉성 피부염과의 연관성을 알아보자 한다.

2. 연구 방법

1) 연구대상

1995년 7월부터 9월 사이에 강화군 2개면(송해면, 하점면)에 거주하는 20세 이상의 주민 141명을 조사대상으로 하였다. 벼농사 외 겸업으로 왕골재배 및 화문석 제조에 종사하는 101명이 노출군에 선정되었고 대조군으로는 농업에만 종사하는 40명이 참여하였다.

2) 조사방법

1차 조사는 1995년 7월중에 연구대상자의 일반적 특성과 알레르기 증상 등으로 구성된 설문지를 사용하여 조사지역의 환자-대조군 집단(각각 101명, 40명)을 직접

방문, 면접법으로 해당 자료를 수집하였다. 알레르기 증상은 접촉성 피부염, 알레르기성 비염, 천식에서 각각 가장 빈도가 높은 4가지 증상을 종합한 총 12가지 항목으로 작성하였다.

2차 조사는 1995년 8월-9월에 연구대상자중 왕골(잎, 줄기, 꽃)로 하는 개방시험(open test)과 표준침포시험(standard patch test)에 참여하기를 동의한 노출군 및 비노출군 각각 57명과 28명을 대상으로 시행하였으나 최종적으로 각각 49명과 24명(환자군과 대조군의 누락자 각각 8명과 4명 제외)만이 개방시험 종료시까지 관찰이 가능하였다. 개방시험은 환자군 및 대조군 모두에 있어서 양측 전박부위(forearm area)을 3부분으로 구분하여 왕골의 잎, 줄기와 꽃을 각각 2일에 걸쳐 1분간씩 문지른 다음 72시간, 96시간 및 1주일 후에 이를 판독하였다. 또한 표준침포시험검사는 환자군에만 표준 항원을 Finn chamber on Scanpor Tape에 담아 등부위(back area)의 피부에 붙이고 48시간과 96시간이 지난 후에 이를 판독하였다.

3. 연구결과

1) 왕골 재배 및 화문석 제조에 따른 왕골 알레르겐에 대한 노출군이 비노출군에 비하여 알레르기 증상 발현에 대한 교차비가 2.65로 높아 의미가 있었다. 특히 왕골 재배 및 화문석 제조 종사자들에 있어서 호흡기계 알레르기 증상보다 접촉성 피부염 증상을 1.76배 더 많이 호소하였다.

2) 잎, 줄기와 꽃 등 왕골로 인한 개방시험(open test)의 판독 결과는 비노출군에 있어서는 24명 모두 72시간, 96시간 및 1주일 후에 각각 음성이었으나, 노출군에 있어서는 잎과 줄기에 의한 결과가 모두 음성이었고 왕골 꽃에 의한 개방시험 결과만이 72시간, 96시간 및 1주일 후에 49명중 각각 10명(20.4%), 10명(20.4%) 및 8명(16.4%)이 양성의 반응을 보였다.

3) 노출군의 표준침포검사 결과는 48시간 및 96시간 후에 Potassium dichromate항원은 각각 1명(2.0%), 6명(12.2%)에서, Cobalt chloride항원은 각각 3명(6.1%), 14명(28.6%)에서 양성의 반응을 보였다.

4. 고찰

강화지역의 일부 주민들에 있어서 왕골 알레르겐 노출에 따른 호흡기계 알레르기 증상보다 주로 접촉성피부염 증상의 호소가 많아 이에 대한 개방시험 결과로 미루어 보아 왕골 재배나 화문석 제조에 따른 왕골 꽃가루의 알레르겐에 노출이 접촉성피부염의 발생과 연관이 있는 것으로 생각된다.