

Henoch-Schonlein Purpura 신염에서 Angiotensinogen M235T 유전자 다형성

인제대학교 의과대학 부산백병원 소아과

주희정, 하창우, 정우영

목적: Henoch-Schonlein purpura(HSP)는 소아에서 가장 흔한 전신성 혈관염으로 약 25-50%에서 신염이 동반되어, 소아 연령에서 나타나는 사구체 신염의 중요한 원인이 되고 있다. 저자들은 신질환 및 고혈압의 발생과 관련성이 높은 것으로 알려진 안지오텐시노젠(angiotensinogen, AGT)의 M235T 유전자 다형성과 HSP 신염의 진행성 경과와의 상관관계를 알아보기 위해 HSP 환자들에서 신염 동반여부에 따른 AGT M235T 유전자 다형성 분포의 차이 및 HSP 신염 환자군에서 AGT M235T 유전자 다형성과 임상양상, 특히 단백뇨와의 관련여부를 조사하였다.

방법: 1996년 1월부터 2001년 6월까지 부산 백병원 소아과에서 HSP로 진단된 61명의 환아들을 대상으로 말초혈액에서 중합 효소 연쇄반응을 통해 AGT M235T 유전자 다형성을 조사하였다. 이 중 신장의 침범이 동반된 환아는 33명이었으며 평균 추적관찰 기간은 25개월이었다.

결과: AGT M235T 유전자형의 분포는 HSP 군에서 MM형 75%, MT형 25%, TT형 0%이었으며 HSP 신염군에서는 각각 64%, 36%, 0%으로 HSP 신염군과 HSP 군 사이에는 유전자형 분포의 유의한 차이는 없었으며 대립 유전자간의 빈도도 차이가 없었다. HSP 신염군에서의 임상 양상도 단백뇨 동반유무, 사구체 여과율, 혈청 알부민 및 크레아티닌치 등은 초기와 추적 관찰 후의 검사에서 AGT M235T 유전자형에 따른 유의한 차이가 없었다. MM형과 MT형간 비교 분석결과 MT형에서 단백뇨의 발생빈도가 초기와 추적 관찰 후 각각에서 67%, 33%로 MM형의 48%, 29%에 비해 높은 경향을 나타내었으나 통계적으로 유의하지는 않았다. HSP 신염군에서 각각의 유전자형에 따른 24시간 채집뇨의 단백량은 초기와 추적 관찰 후 각각 MM형 448.9 ± 634.3 mg, 381.8 ± 640.5 mg, MT형 917.9 ± 995.2 mg, 863.5 ± 1394.2 mg으로 MT형에서 MM형에 비해 높은 경향을 나타내었으나 통계적으로 유의하지는 않았다 ($p=0.3529$, $p=0.8469$). 중등도 이상의 단백뇨(≥ 500 mg/m²/day)를 가진 경우도 초기와 추적 관찰 후 각각 MM형에서 29%, 20%, MT형에서 42%, 36%로 MT형에서 MM형에 비해 높은 경향을 나타내었으나, 통계적으로 유의하지 않았다.

결론: AGT M235T 유전자 다형성과 HSP 신염의 임상양상은 통계적으로 유의한 상관관계를 보이지는 않았으나 HSP 신염에 대한 AGT 유전자 다형성의 영향에 대해 보다 많은 증례를 대상으로 장기간의 추적 관찰이 필요하리라 생각한다.