

소아 및 청소년에서 24시간 활동 혈압 측정의 임상적 유용성

경북대학교 의학전문대학원 소아과학교실¹, 내과학교실², 창원파티마병원 소아청소년과³

황영주¹, 양은애¹, 박효정¹, 조민현¹, 고철우¹, 양동현², 황현희³

Clinical Usefulness of Ambulatory Blood Pressure Monitoring in Children and Adolescents

Young Ju Hwang¹, Eun Ae Yang¹, Hyo Jung Park¹, Min Hyun Cho¹
Cheol Woo Ko¹, Dong Heon Yang², Hyun Hee Hwang³

Department of Pediatrics¹ and Internal Medicine², Kyungpook National University School of Medicine
Department of Pediatrics³, Changwon Fatima Hospital

목적: 24시간 활동 혈압의 측정은 혈압 일중 변동을 알 수 있으면서, 백의 고혈압 및 숨겨져 있는 고혈압 진단에 유용하다. 하지만 소아 및 청소년에서는 24시간 활동 혈압 측정의 임상적 적용이 부족한 상태로, 이에 저자들은 그 임상적 유용성을 평가하고자 본 연구를 시행하였다.

대상 및 방법: 2002년 1월부터 2010년 2월까지 경북대병원 소아청소년과 및 순환기내과를 방문하여 24시간 활동 혈압 측정을 시행한 6세부터 18세까지의 소아 및 청소년 51명을 대상으로 하였다. 24시간 동안의 평균 활동 혈압 (mean BP) 과 혈압 부하비 (BP load) 및 야간 하강 (nocturnal dip)의 정도를 조사하였고, 내원 당시 측정된 수시혈압과의 관계 및 활동 혈압의 결과에 따른 환자들의 진단 및 임상적 특징을 비교, 분석하였다.

결과: 대상 환자 51명의 평균 연령은 17.8 ± 1.8 세로 이 중 남자가 49명이었다. 이 중 본원 외래에서 측정한 수시혈압이 95백분위수 이상으로 확인된 환자는 총 43명으로, 이들에 대한 24시간 활동 혈압 측정 결과 백의 고혈압이 6명(14%), 진성 고혈압이 37명 (86%)으로 확인되었다. 외래에서 측정된 수시혈압이 정상인 나머지 8명 중, 1명은 24시간 활동 혈압에서 고혈압으로 진단되었다. 진성 고혈압으로 진단된 군 ($n=38$)과 정상 혈압군 ($n=13$)에서 24시간 활동 혈압은 각각 $158.7 \pm 17.8/91.2 \pm 15.3$, $121.7 \pm 11.2/69.4 \pm 8.8$ mmHg였고, 두 군간 24시간 혈압 부하비는 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 두 군간 야간 하강 (nocturnal dip)정도는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 기저질환을 가진 8명 중 6명은 진성 고혈압으로 진단되었고 나머지 2명은 백의 고혈압으로 진단되었다. 체질량 지수가 95백분위수 이상인 비만 환자가 19명이었으며 이 중 18명이 진성 고혈압이 있어 비만인 환자에서 진성 고혈압이 통계적으로 유의하게 많았다. 백의 고혈압을 보인 6명 중 5명은 24시간 활동 혈압 평균이 90에서 95백분위수 사이로 고혈압 전단계에 해당되었다.

결론: 소아청소년기의 24시간 활동 혈압 감시는 백의 고혈압 및 진성 고혈압을 확인하는데 유용하였으며, 특히, 백의 고혈압으로 진단된 환자의 상당수가 고혈압 전단계에 해당되어 이들에 대한 지속적인 추적관찰이 필요할 것으로 사료된다.

Key Words: 24시간 활동 혈압 감시, 소아, 고혈압

Ambulatory blood pressure monitoring, Children, Hypertension