

학교 신체검진상 우연히 발견된 고혈압 환아에서 발견된 신동맥협착 1례

건국대학교 의학전문대학원 소아청소년과학교실

김형중 · 배재욱 · 광병옥 · 손재성 · 김교순

A Case of Hypertension with Renal Artery Stenosis Detected by School Health Examination

Hyung Jung Kim, Jae Uk Bae, Byung Ok Kwak, Jae Sung Son, Kyo Sun Kim

Department of Pediatrics and School of Medicine, Konkuk University

목 적 : 신혈관성 고혈압은 주로 신동맥의 폐쇄를 동반한 병변에서 기인하는 전신성 고혈압으로 정의되며, 고전적인 정의에 따르면 동맥의 폐쇄가 호전되면 고혈압 증상도 호전되게 된다. 대부분의 경우 혈관폐쇄의 완화가 고혈압의 완전관해를 유도하지는 못하지만, 신혈관성 고혈압을 방치할 경우 기존의 고혈압을 더욱 악화시키거나 협착이 있는 신장의 생존능력을 떨어뜨려 나트륨정체를 유발하여 울혈성 심부전을 악화시킬 수 있기 때문에 중요성을 지닌다.

방 법 : 본 증례는 학교 신체검진상 우연히 발견된 고혈압을 주소로 내원한 7세 환아로 좌측 신동맥의 3분지의 협착이 발견되어 풍선확장술 시행후 부분적인 증상호전을 보인 증례이다. 환아는 7세 남자환아로 내원 6개월 전부터 간헐적인 복통 및 두통을 호소하던 환아로 학교신체검진상 혈압이 높다는 얘기를 듣고 외래에 내원하였다. 환아는 최초 내원당시 혈압은 137/93 mmHg 측정되었으며, 가족력상 할머니가 고혈압과 당뇨 있었으며 다른 가족력은 없었다. 환아는 24시간 활동중 혈압측정 시행하였고, 주간 (8 am-10 pm)의 평균혈압 197/125 mmHg (수축기 138-248 mmHg, 이완기 83-180 mmHg), 야간 (10 pm-8 am)의 평균혈압 160/91 mmHg (수축기 143-184 mmHg, 이완기 70-125 mmHg)로 측정되었다. 입원후 시행한 사지혈압은 우상지 180/130, 좌상지 170/130, 우하지 160/120, 좌하지 170/115로 측정되었으며, 안저진찰 소견상 망막혈관의 미세한 변화외에 특이소견은 관찰되지 않았다. 혈액검사 소견상 renin activity 3.58 ng/ml/hr, aldosterone 66.8 pg/mL, VMA 2.52 mg/day, metanephrine 133 ug/day, normetanephrine 210 ug/day, ACTH 16.9 pg/mL, cortisol 13.79 ug/dL으로 특이소견은 관찰되지 않았다. 콩팥 초음파검사에서 좌측 콩팥의 도플러소견상 협착이 의심되어 조영증강 컴퓨터단층촬영 시행하였고 좌측 신동맥의 협착소견 관찰되었다.

선천성 혈관기형 및 좌신동맥 협착 진단하에 시행한 혈관조영상 좌측 신동맥에 삼분지 부위가 존재하고 90% 이상의 협착이 관찰되어 풍선확장술을 시도하였으며 협착부위의 부분적인 확장에 성공하였다.

결 과 : 혈관확장 시행직후 환아의 혈압은 안정시 평균 130/90 mmHg 로 부분적인 호전되었고 이후 식이요법과 함께 enalapril과 atenolol 복용하며 경과관찰중이다.

결 론 : 소아에서의 고혈압은 본 증례에서와 같이 학교신체검진에서 우연히 발견되는 경우가 있으므로 체계적인 검진을 통한 선별검사가 시행되어야 할 것으로 생각된다. 또한, 소아에서 우연히 발견된 고혈압의 경우 기저질환을 동반한 이차성 고혈압의 비율이 높으므로 24시간 활동중 혈압측정 포함한 추가적인 검사가 반드시 필요하며, 적절한 치료가 시행될 경우 신장손상 및 울혈성 심부전 등의 합병증으로 이행되는 것을 예방할 수 있기에 임상적인 중요성이 있다.

Key Words : 신동맥, 고혈압, 협착

Renal artery, Hypertension, Stenosis