

การศึกษาภาวะความดันโลหิตสูงในเด็กไทย

ชลมาลี จงเจริญสุข

การศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 18 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะความดันโลหิตสูงที่โรงพยาบาลศิริราช ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2542 จนถึง 31 ธันวาคม 2546 รวมระยะเวลา 5 ปี

ผลการศึกษามีผู้ป่วยทั้งหมด 66 ราย , ผู้ป่วยรายหนึ่งได้รับการวินิจฉัย 2 ครั้ง โดยครั้งแรกเมื่อปี 2542 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น renal artery stenosis ได้รับการรักษาจนความดันโลหิตลดลงมาเป็นปกติ ต่อมาปี 2547 มีความดันโลหิตสูงขึ้นมาอีกครั้ง ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น pheochromocytoma ผู้ป่วยเป็นเพศชาย 39 ราย (ร้อยละ 59.10) , เพศหญิง 27 ราย (ร้อยละ 40.90) , อยู่ในช่วงอายุ 1 เดือน ถึง 16 ปี , ช่วงอายุที่พบบมากที่สุดคือ 6-12 ปี สาเหตุของภาวะความดันโลหิตสูงที่พบบมากที่สุดคือ renal parenchymal disease 42 ราย (ร้อยละ 62.69) , สาเหตุที่พบบรองลงมาคือ renovascular disease, drug induce hypertension และ essential hypertension โดยพบสาเหตุละ 5 ราย (ร้อยละ 7.46) , อันดับ 3 คือ tumor 3 ราย (ร้อยละ 4.48) เป็น Wilms tumor 1 ราย(ร้อยละ 1.49) , neuroblastoma 2 ราย(ร้อยละ 2.99) , สาเหตุที่พบบเป็นอันดับ 4 คือ coarctation of aorta และ bronchopulmonary dysplasia อย่างละ 2 ราย (ร้อยละ 2.99) , อันดับสุดท้าย คือ สาเหตุจาก endocrine cause พบ 1 ราย (ร้อยละ 1.49) , มีประวัติเคยใส่ umbilical catheter 1 ราย และ ไม่พบสาเหตุ 1 ราย แบ่งสาเหตุของภาวะความดันโลหิตสูงตามช่วงอายุ พบว่าช่วงอายุแรกเกิด - 1 เดือน สาเหตุของความดันโลหิตสูงที่พบบมากที่สุดคือ คือ coarctation of aorta , ช่วงอายุ 1 เดือน ถึง 1 ปี สาเหตุที่พบบมากที่สุดคือ bronchopulmonary dysplasia , ช่วงอายุ 1 ปี – 6 ปี สาเหตุที่พบบมากที่สุด คือ renal parenchymal disease , ช่วงอายุที่พบบ่อยที่สุดคือ 6 ปี –12 สาเหตุของความดันโลหิตสูงที่พบบมากที่สุดคือ renal parenchymal disease เช่นเดียวกับช่วงอายุ 12 ปี –18 ปี

อาการและอาการแสดงที่พบบมากที่สุด คือ ไม่มีอาการ แต่ตรวจร่างกายพบความดันโลหิตสูง ส่วนอาการและอาการแสดงที่พบร่วมในโรคที่เป็นสาเหตุที่ทำให้ความดันโลหิตสูง ที่พบบมากที่สุด คือ อาการบวม พบผู้ป่วยที่มีภาวะ obesity (body mass index >30) 1 ราย โดยพบว่าเป็น essential hypertension พบว่าผู้ป่วย essential hypertension และ secondary hypertension มี body mass index ไม่แตกต่างกัน Target organ damage พบภาวะHypertensive retinopathy 2 ราย ไม่ทราบว่ามีภาวะความดันโลหิตสูงมานานเท่าใด สาเหตุของความดันโลหิตสูงคือ polyarteritis nodosa และ essential hypertension ตรวจพบภาวะ Left ventricular hypertrophy 5 ราย เป็นผู้ป่วย renovascular disease , lupus nephritis , drug induce hypertension , polyarteritis nodosa (อยู่ในกลุ่ม renovascular disease) และ ไม่ทราบสาเหตุ อย่างละ 1 ราย ภาวะ hypertensive encephalopathy พบ 6 ราย สาเหตุเกิดจาก lupus nephritis 3 ราย , polyarteritis nodosa 2 ราย และ nephrotic syndrome 1 ราย พบว่าในกลุ่ม renal parenchymal disease นั้น ในกลุ่ม lupus nephritis และ nephrotic syndrome ผลการรักษาด้วยยาควบคุมความดันโลหิต จะดีกว่า โดยสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ภายในระยะเวลา 6 เดือน ผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตได้ยาก คือกลุ่ม chronic renal failure มีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาภาวะความดันโลหิตสูงโดยการผ่าตัดที่จำเพาะ 13 ราย คือ kidney transplant ในผู้ป่วย chronic renal failure 6 ราย , balloon dilatation renal artery stenosis 1 ราย , tumor removal 3 ราย , coarctectomy 2 ราย , chemotherapy for neuroblastoma 1 ราย

ผู้ทำการศึกษาเสนอแนะว่า สาเหตุของความดันโลหิตสูงในเด็กนั้น มากกว่าร้อยละ 80 เป็น secondary hypertension จึงควรหาสาเหตุของความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยเด็กทุกราย และส่วนใหญ่ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงนั้น จะไม่มีอาการ จึงควรวัดความดันโลหิตในเด็กอายุตั้งแต่ 3 ปี ขึ้นไปทุกราย ยกเว้นในรายที่มีความเสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิตสูง ควรวัดก่อนหน้านั้น

HYPERTENSION IN THAI CHILDREN

Chollamalee Chongcharoensuk

A retrospective , descriptive study in children from newborn period to 18 years old who were diagnosed as having hypertension at Siriraj hospital from 1 January 1999 to 31 December 2003 .

Hypertension was diagnosed in 66 patients , one patient was diagnosed as having hypertension 2 times from different causes , first in 1999, renal artery stenosis was diagnosed, second in 2004, pheochromocytoma was diagnosed . Patients were 39 male (59.10 %) and 27 female (40.90 %) , age ranged from 1 month to 16 years . Peak age was 6 -12 years .

The most common cause was renal parenchymal disease in 42 patients (62.69 %) . The second most common causes were renovascular disease , drugs - induced hypertension and essential hypertension , 5 patients (7.46 %) each . The third most common causes were tumor in 3 patients (4.48 %) ;1 Wilms tumor (1.49%) and 2 neuroblastoma (2.99 %) . The fourth most common causes were coarctation of aorta and bronchopulmonary dysplasia , 2 patients (2.99 %) each . One patient (1.49 %) had endocrine cause , 1 patient had a history of umbilical catheterization and the cause in 1 patient was unknown.

The most common cause of hypertension in newborn period was coarctation of aorta . The most common cause of hypertension during age 1 month to 1 year was bronchopulmonary dysplasia .The most common cause of hypertension during age 1 to 6 years , 6 to 12 years and age 12 to 18 years was renal parenchymal disease. The most common presentation was asymptomatic and the most common sign and symptom of associated disease was edema .

One hypertensive patient with essential hypertension had obesity (body mass index >30) . Patients with essential hypertension and secondary hypertension had no significant different in body mass index .

Target organ damage was found in 7 patients , including hypertensive retinopathy in 2 patients . The causes of hypertension in these patients were polyarteritis nodosa and essential hypertension . Left ventricular hypertrophy was found in 5 patients , the cause of hypertension in these patients were renovascular disease , lupus nephritis , drug -induced hypertension , polyarteritis nodosa and idiopathic .

Hypertensive encephalopathy was found in 6 patients . The causes of hypertension were lupus nephritis in 3 patients , polyarteritis nodosa in 2 patients and nephrotic syndrome in 1 patients .

Patients with renal parenchymal disease , lupus nephritis and nephrotic syndrome were well control with antihypertensive drugs , but patients with chronic renal failure were poor control .

Thirteen patients received specific intervention i.e. 6 patients of chronic renal failure had kidney transplant , 1 patient had balloon dilatation for renal artery stenosis , 3 patients had tumor removal , 2 patients had coarctectomy and 1 patient recieved chemotherapy for neuroblastoma .

We suggest that more than 80 % hypertension in children was secondary hypertension. Investigation for the cause of hypertension in children should be done . The most common presentation of hypertension was asymptomatic so we should routinely measure blood pressure in children at the age of 3 years . But in patient who had risk for hypertension , blood pressure should be measure earlier.