

**PARALELE ANTROPOMETRICE ȘI ECOCARDIOGRAFICE
DIN COMPLICAȚIILE AORTOPATIILOR CONGENITALE LA COPII**

Natalia Gavriliuc, Veronica Eșanu, Lucia Pîrțu

(Conducător științific: Ina Palii, dr. hab. șt. med., prof. univ., Departamentul de pediatrie)

Introducere. Aortopatiile congenitale (AoC) la copii cuprind o gamă largă de patologii aortice structurale ce diferă după localizare și mecanisme fiziopatologice. Aceste patologii au riscul foarte ridicat de mortalitate datorat complicațiilor pe care le pot dezvolta instantaneu: anevrism, disecție, ruptură de aortă.

Scopul lucrării. Evaluarea riscului de dezvoltare a complicațiilor din AoC la copii prin intermediul scorului Z.

Material și metode. Studiu retrospectiv de tip caz control. Eșantionul a cuprins 150 de copii cu AoC cu vârstă medie de $110 \pm 5,19$ luni, și suprafața corporală medie de $1,029 \pm 0,03$. Copii au fost divizați în două loturi (L_I , L_{II}) în funcție de rezultatele scorului Z, diametrele aortice fiind apreciate prin examen ecocardiografic, iar scorul Z – calculat online (<http://parameterz.blogspot.com>). L_I – 89 de copii cu diametre mărite ale aortei (59,3%), L_{II} – 61 (40,6%) de copii fără modificări ale diametrelor aortei

Rezultate. L_I , diametrul inelului aortic, mărit în 35,5% vs de L_{II} , $p=0$. L_I , sinus Valsalva diametre mărite în 25,8% vs. de L_{II} , $p=0$. L_I , diametrul jonctiunii sinotubularare 7,9% vs. de L_{II} , $p>0,05$. L_I diametrul aortei ascendențe 50,6% vs. de L_{II} , $p=0$. Lotul I, arcul aortic 14,6% vs. de L_{II} , $p<0,01$. L_I , diametrul aortei descendente ,42,7% vs. de L_{II} , $p=0$.

Concluzii. (1) Scorul Z al diametrelor aortice este o metodă de apreciere a factorilor de risc care precipită instalarea complicațiilor din AoC la copii. (2) Sunt necesare măsuri intervenționale timpurii pentru a preveni dezvoltarea acestora atât la etapa de copil cât și la etapa de adult.

Cuvinte cheie: aortopatii congenitale, copii, complicații.

**ANTHROPOMETRIC AND ECOCARDIOGRAPHIC PARALLELS IN COMPLICATIONS
OF CONGENITAL AORTOPATHIES IN CHILDREN**

Natalia Gavriliuc, Veronica Eșanu, Lucia Pîrțu

(Scientific adviser: Ina Palii, PhD, prof., Department of pediatrics)

Introduction. Congenital aortopathies (CAo) in children include a wide range of structural aortic pathologies that differ in localization and pathophysiological mechanisms. These pathologies have a very high risk of mortality due to complications that they can develop instantly: aortic aneurysm, dissection and rupture.

Objective of the study. Assessing the risk of developing complications in CAo in children by using the Z score.

Material and methods. Retrospective case-control study. 150 children with AoC who had an average age of 110 ± 5.19 months, and an average body area of 1.029 ± 0.03 . The children were divided into two lots (L_I , L_{II}) according to the results of the Z score, the aortic diameters being assessed by echocardiography and the score Z – calculated online (<http://parameterz.blogspot.com>). L_I – 89 children with enlarged diameter of the aorta (59.3%), L_{II} – 61 (40.6%) of children without changes in the diameter of the aorta.

Results. L_I , the diameter of the aortic ring, increased in 35.5% vs. L_{II} , $p = 0$. L_I , sinus Valsalva diameters increased in 25.8% vs. L_{II} , $p=0$. L_I , the diameter of the sinotubular junction 7.9% vs. L_{II} , $p>0.05$. L_I 50.6% ascending aorta diameter vs. L_{II} , $p=0$. Lot I, 14.6% vs. L_{II} aortic arch, $p<0.01$. L_I , descending aorta diameter, 42.7% vs. L_{II} , $p=0$.

Conclusions. (1) The Z-score of aortic diameters is a method of assessing the risk factors that precipitate the complications in CAo in children. (2) Early interventional measures are necessary to prevent their development during childhood and adulthood.

Key words: congenital aortopathies, children, complications.