

TOMOGRAFIA COMPUTERIZATĂ LA COPIII CU DISPLAZIE BRONHOPULMONARĂ

Aliona Cotoman, Diana Ivanov

(Conducător științific: Svetlana Șciuca, dr. hab. șt. med., prof. univ., Departamentul Pediatrie)

Introducere. Tomografia computerizată de înaltă rezoluție (HRCT) este considerată a fi cea mai bună metodă pentru evaluarea pulmonară detaliată.

Scopul lucrării. Scopul cercetării a fost evaluarea semnificației modificărilor identificate la HRCT la copiii cu displazie bronhopulmonară (DBP).

Material și metode. Toți 32 de copii au făcut parte dintr-un studiu de cohortă, care continuă pentru evaluarea morbidității respiratorii la copiii spitalizați în Clinica pneumologie. Cinci copii născuți prematur din 32, care nu au realizat displazie bronhopulmonară au constituit lotul de control și 27 copii – lotul de bază. CT pulmonar a fost efectuat cu aparatul CT-scanner Aquilion Prime.

Rezultate. Vârsta medie la naștere egală cu $28,6 \pm 0,87$ săptămâni în lotul de bază (cu DBP) și egală cu $31 \pm 3,11$ săptămâni la copiii din lotul control, $F=0,97$, $p>0,05$. Masa medie la naștere – $1483 \pm 203,44$ gr. în lotul de bază și egală cu $1850 \pm 554,4$ gr. la copiii din lotul control, $F=0,66$, $p>0,05$. Analiza discriminantă a confirmat interrelații semnificative: atelectazii pleuro-pulmonare ($\chi^2=5,93$, $p<0,02$), opacități liniar reticulare ($\chi^2=8,66$, $p<0,003$), opacități „sticlă mată” ($\chi^2=9,87$, $p<0,002$), hiperinflație ($\chi^2=11,3$, $p<0,001$), emfizem ($\chi^2=0,48$, $p>0,05$), arii infiltrativ atelectactice ($\chi^2=3,87$, $p<0,05$), desen pulmonar accentuat ($\chi^2=6,55$, $p<0,01$), îngroșări peribronșiale ($\chi^2=5,5$, $p<0,02$), atenuare mozaică ($\chi^2=2,97$, $p>0,05$), hiluri pulmonare lărgite ($\chi^2=0,01$, $p>0,05$), bronșiectazii în tracțiune ($\chi^2=0,6$, $p>0,05$).

Concluzii. (1) Tomografia computerizată sugerează informații semnificative în favoarea confirmării diagnosticului de DBP.

Cuvinte cheie: tomografie computerizată, copii, displazie bronhopulmonară, DBP.

COMPUTERIZED TOMOGRAPHY IN CHILDREN WITH BRONHOPULMONARY DYSPLASIA

Aliona Cotoman, Diana Ivanov

(Scientific adviser: Svetlana Sciuca, PhD, univ. prof., Department of Pediatrics)

Introduction. High resolution computed tomography (HRCT) is considered to be the best method for detailed pulmonary evaluation.

Objective of the study. The aim of the study was to evaluate the significance of changes identified in HRCT in preterm infants with bronchopulmonary dysplasia (DBP).

Material and methods. All 32 children were part of a cohort study, which continues to assess respiratory morbidity in hospitalized children in the Clinical Pneumology. Five children born prematurely from 32 who did not have bronchopulmonary dysplasia were the control group and 27 children – the baseline group. CT lung was performed with the device were performed with 80 – slice CT-scanner Aquilion Prime (Toshiba).

Results. The mean age at birth was 28.6 ± 0.87 weeks in the baseline group (with DBP) and was 31 ± 3.11 weeks in children in the control group, statistically $F=0.97$, $p>0.05$. Average birth weight – 1483 ± 203.44 gr. in the base group and equal to 1850 ± 554.4 gr. in children in the control group, $F=0.66$, $p>0.05$. The differential diagnosis confirmed significant interrelationships: pleuro-pulmonary atelectasis ($\chi^2=5.93$, $p<0.02$), linear cross-linkage opacities ($\chi^2=8.66$, $p<0.003$), opacities „matte glass” ($\chi^2=9.87$, $p<0.002$), hyperinflation ($\chi^2=11.3$, $p<0.001$), emphysema ($\chi^2=0.48$, $p>0.05$), atelectatic infiltrative area ($\chi^2=3.87$, $p<0.05$), pulmonary drawing emphasized ($\chi^2=6.55$, $p<0.01$), peribronchial thickening ($\chi^2=5.5$, $p<0.02$), mosaic attenuation ($\chi^2=2.97$, $p>0.05$), hiluri enlarged lung ($\chi^2=0.01$, $p>0.05$), the bronchiectasis in traction ($\chi^2=0.6$, $p>0.05$).

Conclusions. (1) Computed tomography suggests significant information in favor of confirming the diagnosis of DBP.

Key words: computed tomography, children, bronchopulmonary dysplasia, DBP.