

MODIFICĂRILE PULMONARE IMAGISTICE LA COPIII PREMATURI CU DISPLAZIE BRONHOPULMONARĂ

Chiriac Nina

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

Introducere. Displazia bronhopulmonară (DBP) este acum relativ rar întâlnită la sugarii născuți peste 32-34 săptămâni de gestație. Incidența DBP la 36 săptămâni de gestație la copiii care cântăresc 1500 g la naștere a crescut de la 19% în anul 1990 până la 27% în 2003.

Scopul lucrării. Evaluarea modificărilor pulmonare la diagnosticul imagistic radiologic și tomografic computerizat la copiii prematuri cu displazie bronhopulmonară.

Material și metode. Au fost evaluați 9 copii cu displazie bronhopulmonară dintre care 55,6%: 95% CI, 21,2-86,3 băieți și 44,4%: 95% CI, 13,7-78,8 fete. HRCT examinations were performed with 80-slice CT-scanner Aquilion Prime (Toshiba).

Rezultate. Copiii diagnosticați cu displazie bronhopulmonară au fost născuți la termenul de gestație $24,5 \pm 1,3$ săptămâni și masa la naștere $1126,6 \pm 101,2$ gr. Toți copiii din studiu dezvoltă sindromul de stres respirator. Au fost aplicați la terapie cu presiune continuă pozitivă (CPAP) cu durată medie de $13,21 \pm 0,21$ zile. Unul din copii a fost aplicat și la ventilație artificială 7 zile.

Modificările radiologice la copiii cu displazie bronhopulmonară au fost prezente prin pneumonie bilaterală în 87%, hiperinflație – 69%. Modificările la tomografia computerizată au fost separate: hipertransparență în 88,9%, emfizem în 66,7%, opacități triunghiulare subpleurale în 66,7%, modificări interstițiale reticulare – 77,8%.

Concluzii. (1) Displazia bronhopulmonară la copii are o evoluție progresivă cu riscuri de patologie pulmonară cronică manifestată mai frecvent la diagnosticul imagistic prin hipertransparență, și semne de modificări interstițiale.

Cuvinte cheie: copil prematur, displazia bronhopulmonară (DBP), modificări imagistice pulmonare.

PULMONARY IMAGING MODIFICATIONS IN PREMATURE BABIES WITH BRONCHOPULMONARY DYSPLASIA

Chiriac Nina

(Scientific adviser: Sciuca Svetlana, PhD, university professor, Department of pediatrics)

Introduction. Bronchopulmonary dysplasia (BPD) is now relatively rare in infants over 32-34 weeks of gestation. The incidence of BPD at 36 weeks of gestation in children who weighed 1500 gr at birth increased from 19% in 1990 to 27% in 2003.

Objective of the study. Evaluation of pulmonary changes on radiological and chest CT examinations in premature babies with bronchopulmonary dysplasia.

Material and methods. The study population consists of 10 premature babies with bronchopulmonary dysplasia, of whom 55.6%: 95% CI, 21.2-86.3 boys, and 44.4%: 95% CI, 13.7-78.8 girls. HRCT examinations were performed with 80-slice CT-scanner Aquilion Prime (Toshiba).

Results. Children diagnosed with bronchopulmonary dysplasia were born in conformity with the gestation age 24.5 ± 1.3 weeks, with birth weight 1126.6 ± 101.2 gr, respectively. All 9 children developed a respiratory distress syndrome, of whom 8 children were treated with continuous positive airway pressure (CPAP) therapy with the average duration of 13.21 ± 0.21 days, and 1 child – was on mechanical ventilation during 7 days.

Radiological changes in children with bronchopulmonary dysplasia were present with bilateral pneumonia (87%), hyperinflation (69%). Chest high-resolution CT findings were the following: hyperexpansion 88.9%, emphysema 66.7%, fibrous and subpleural triangular opacities 66.7% and interstitial abnormalities with reticular pattern 77.8%.

Conclusions. (1) The bronchopulmonary dysplasia in premature babies has a progressive evolution with risk of developing pulmonary chronic pathology manifested more frequently at imaging diagnosis through correlated with the following hyperexpansion and interstitial abnormalities.

Keywords: premature babies, bronchopulmonary dysplasia (BPD), lung imaging changes.