

BOALA CRONICĂ RENALĂ ȘI GREUTATEA MICĂ LA NAȘTERE

Anastasia Cupcea, Larisa Crivceascaia, Svetlana Beniș, Tatiana Băluțel, Angela Ciuntu

Conducător științific: Angela Ciuntu

Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Studiile recente raportează o susceptibilitate crescută la boala renală cronică (BRC) cauzată de scăderea masei de nefroni la naștere. Conform studiilor, reducerea masei parenchimului renal are consecință asupra modificărilor adaptative, structurale și funcționale ale nefronilor funcționali și progresarea nefrosclerozei. **Scopul lucrării.** Prezentarea datelor actuale privind greutatea mică la naștere în contextul bolii cronice renale bazate pe studiile recente și ghiduri internaționale. **Material și metode.** Au fost analizate articole originale de specialitate publicate pe platformele PubMed, American Academy of Pediatrics, ResearchGate, Science Daily, Elsevier, din ultimii 5 ani. **Rezultate.** Studiul prin metaanaliză, care au inclus 31 studii pe un lot mai mult de 2 milioane de nou-născuți, au raportat că greutatea mică la naștere a fost asociată cu o probabilitate crescută de microalbuminurie cu 80%, șanse crescute cu 80% de rată de filtrație glomerulară redusă (RFG) și BRC în stadiu terminal în 60% cazuri. Studiul recent caz-control efectuat în Japonia a raportat că 21% din cazurile de BRC cu debut în copilărie au fost atribuite greutății mici la naștere, fiind o corelație puternică între prematuritate și BRC. Studiul norvegian a demonstrat că greutatea la naștere mai mică decât percentila 10 a fost asociată cu un risc relativ de 1,7 pentru boala renală în stadiu terminal (ESKD) în primii 38 de ani de viață. Identificarea precoce a bolii renale este esențială, deoarece examenul clinic (hipertensiunea arterială) sau modificările de laborator (albuminurie) apar frecvent înaintea simptomelor evidente ale disfuncției renale. **Concluzii.** Semnele precoce de BRC la sugarii subponderali, impune o abordare multidisciplinară și monitorizare îndelungată, pentru a depista factorii de risc în progresarea BRC și inițierea tratamentului corespunzător. **Cuvinte-cheie:** boala renală cronică, greutatea mică la naștere, prematuritate.

CHRONIC KIDNEY DISEASE AND LOW BIRTH WEIGHT

Anastasia Cupcea, Larisa Crivceascaia, Svetlana Beniș, Tatiana Balutel, Angela Ciuntu

Scientific adviser: Angela Ciuntu

Department of Pediatrics, Nicolae Testemițanu University

Background. Recent studies report an increased susceptibility to chronic kidney disease (CKD) caused by decreased nephron mass at birth. According to the studies, the reduction of the mass of the renal parenchyma has a consequence on the adaptive, structural and functional changes of the functional nephrons and the progression of nephrosclerosis. **Objective of the study.** Presenting current data on low birth weight in the context of chronic kidney disease based on recent studies and international guidelines. **Material and methods.** Original specialized articles published on the platforms PubMed, American Academy of Pediatrics, ResearchGate, Science Daily, Elsevier, from the last 5 years were analyzed. **Results.** Meta-analysis studies, which included 31 studies of more than 2 million newborns, reported that low birth weight was associated with an 80% increased chance of microalbuminuria, an 80% increased chance of reduced glomerular filtration rate (GFR) and end-stage CKD in 60% of cases. The recent case-control study conducted in Japan reported that 21% of childhood-onset CKD cases were attributed to low birth weight being a strong correlation between prematurity and CKD. Norwegian study demonstrated that birth weight lower than the 10th percentile was associated with a relative risk of 1.7 for end-stage renal disease (ESKD) in the first 38 years of life. Early identification of kidney disease is essential, as clinical examination (hypertension) or laboratory changes (albuminuria) frequently occur before obvious symptoms of renal dysfunction. **Conclusions.** The early signs of CKD in underweight infants require a multidisciplinary approach and long-term monitoring to detect risk factors in the progression of CKD and initiate appropriate treatment. **Keywords:** chronic kidney disease, low birth weight, prematurity.