

## RAHITISMUL CARENȚIAL LA COPII – FACTORI DE RISC, PARTICULARITĂȚI DE DIAGNOSTIC ȘI PROFILAXIE

Ruxanda Caramerli, Florin Cenușa, Adrian Rotari, Lilia Romanciuc, Petru Martalog

Conducător științific: Petru Martalog

Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Introducere.** Rahitismul carențial (RC) este o boală metabolică a organismului în creștere, cu afectarea diferențierii cartilajului de creștere și a mineralizării osoase datorită deficitului de vitamina D și calciu. RC este o problemă de actualitate medicală, dar și o problemă de sănătate publică prin consecințele atât imediate, dar și cele pe termen lung. Factorii de risc, dar și etiologici pentru deficitul de vitamina D sunt numeroși, important că unii dintre ei sunt modificabili. **Scopul lucrării.** Elucidarea factorilor de risc și rolul lor în dezvoltarea RC, a unor particularități clinice și paraclinice în RC la copii, în vederea ameliorării profilaxiei bolii. **Material și metode.** Studiu a inclus 67 copii cu vârsta cuprinsă între 6-30 luni, spitalizați în secția de neuropediatrie IMC. Toți copiii au prezentat simptome și semne clinice ale RC. Indicii de laborator au inclus: hemoleucograma, nivelul seric de Ca, P, Mg, Fe, fosfataze alcaline, altele după caz. Diagnosticul clinic a fost stabilit conform criteriilor PCN. **Rezultate.** Cele mai multe cazuri de RC s-au înregistrat la sugari 6-12 luni (64%), o pondere mai mare la sexul masculin (59%), fără diferențe pe medii de proveniență. Factorii de risc predominanți prenatali și postnatali cu impact în apariția carenței de vitamina D și RC au fost: nivel socio-economic precar, evoluția patologică a sarcinii (64%), complicații la naștere (19%) cu spitalizare și tratament, profilaxia antenatală incompletă (26%); profilaxia postnatală a RC cu debut întârziat și efectuată incorect/incomplet (26%), factorul alimentar, creșterea excesivă în greutate în primul an de viață (31%). Manifestările frecvent întâlnite la copii cu RC au fost: transpirații abundente (55%), alopecie occipitală (43%), craniotabes 31%, plagiocefalie (45%), bose frontale/parietale (37%), torace evazat la baze (26%), deformarea membrelor inferioare la copiii anului 2 de viață (17%). Datele de laborator au identificat prezența anemiei feriprive (55%), calcemia serica scăzută (33%), nivelul de P și Mg scăzut (18%). **Concluzii.** În patogenia RC la copil rol primordial îl au combinarea factorilor de risc prenatali, postnatali, particularitățile metabolismului fosfo-calcic. Cunoșcând implicațiile multiple ale vitaminei D în organism, tot mai multe dovezi sugerează necesitatea diagnosticului precoce, importanța dozării vitaminei 25OH D pentru tratament personalizat, abordarea inter- și multidisciplinară a profilaxiei rahitismului carențial la copil. **Cuvinte-cheie:** rahitism carențial, factori de risc, copil.

## VITAMIN D DEFICIENCY RICKETS IN CHILDREN – THE RISK FACTORS, PARTICULARITIES OF DIAGNOSIS AND PROPHYLAXIS

Ruxanda Caramerli, Florin Cenușa, Adrian Rotari, Lilia Romanciuc, Petru Martalog

Scientific adviser: Petru Martalog

Department of Pediatrics, Nicolae Testemițanu University

**Background.** Vitamin D deficiency rickets (DR) is a metabolic disease of growing organism, with affection of growth cartilage differentiation and bone mineralization due to vitamin D and calcium deficit. DR is a problem of medical actuality, but also a public health problem through both immediate and long-term consequences. There are many risk and etiological factors for vitamin D deficiency, it is important that some of them are modifiable. **Objective of the study.** elucidation of risk factors and their role in the development of DR, of some clinical and paraclinical particularities in DR in children, to improve disease prevention. **Material and methods.** The study included 67 children aged between 6-30 months, hospitalized in the neuroDepartment of Pediatrics of Institute of Mother and Child. All children have presented clinical signs and symptoms of DR. The laboratory indices included: hemoleucogram, serum level of Ca, P, Mg, Fe, alkaline phosphatase, others as needed. **Results.** The most cases of DR were registered in 6-12 months old infants (64%), a greater share of the male sex (59%), without differences on media of origin. Predominant prenatal and postnatal risk factors with an impact on the appearance of vitamin D deficiency and DR were the precarious socio-economic level, the pathological evolution of pregnancy (64%), complications at delivery (19%) with hospitalization and treatment, incomplete antenatal prophylaxis (26%); performed incorrectly/incompletely postnatal prevention of DR with late onset (26%), alimentary factor, excessive weight gain in the first year of life (31%). The most frequent clinical manifestations were profuse sweating (55%), occipital alopecia (43%), craniotabes 31%, plagiocephaly (45%), frontal/parietal bosses (37%), flared thorax to base (26%), deformation of inferior members in children of second life year (17%). The laboratory data have identified the presence of iron deficient anemia (55%), low calcium serum level (33%), low P and Mg level (18%). **Conclusion.** In the pathogenesis of DR in children the primary role is played by the combination of prenatal and postnatal risk factors, the particularities of phospho-calcium metabolism. Knowing the multiple implications of vitamin D in the body, more evidence suggests the need for early diagnosis, the importance of vitamin 25OH D dosage for personalized treatment, the inter- and multidisciplinary approach to the prevention of deficient rickets in children. **Keywords:** deficient rickets, risk factors, child.