

ANEMIA ÎN ARTRITA JUVENILĂ IDIOPATICĂ: CARACTERISTICI ȘI FACTORI

Muhammed arshad Abdul hameed, Vladimir Iacomi

Conducător științific: Vladimir Iacomi

Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere. Anemia reprezintă o manifestare extraartic-ulară la copiii cu artrită juvenilă idiopatică (AJI), care se manifestă prin oboseală, afectarea calității vieții și potențial agravarea evoluției bolii. Mecanismele sunt multifactoriale, incluzând sechestrarea fierului indusă de inflamație și afectarea eritropoezei. **Scopul lucrării.** Evaluarea prevalenței și tipurilor de anemie la copiii diagnosticați cu AJI, și explorarea asocierii acestora cu activitatea bolii, subtipul și markerii inflamatori. **Material și metode.** Un studiu retro-spectiv a inclus 68 de copii cu vârste cuprinse între 1 și 18 ani diagnosticați cu AJI conform criteriilor ILAR la Institutul Mamei și Copilului (reumatologie pediatrică). Au fost analizați markerii hematologici (Hb, MCV, feritină, PCR, VSH). Anemia a fost definită conform criteriilor OMS. Activitatea bolii a fost evaluată folosind JADAS și s-a evaluat corelația acesteia cu anemia. **Rezultate.** Anemia a fost identificată la 47,5% dintre copiii cu AJI. Tipurile de anemie identificate au fost anemia din cadrul maladiei cronice în 62% din cazuri, urmată de anemia feriprivă în 26% și anemia cu pattern mixt în 12%. Pacienții anemici au prezentat niveluri semnificativ mai ridicate de VSH și PCR ($p < 0,01$). S-a observat

o corelație pozitivă între severitatea anemiei și scorurile JADAS ($r = 0,52$, $p < 0,001$). Copiii cu subtipuri de AJI cu debut sistemic și poliarticulară erau mai predispuși la anemie în comparație cu cei cu boală oligoarticulară ($p = 0,03$). Nivelurile de feritină erau crescute în cazurile cu debut sistemic, sugerând o dereglare a fierului determinată de inflamație. **Concluzii.** Anemia este o afecțiune frecventă și relevantă din punct de vedere clinic la copiii cu AJI, în special la cei cu boală activă și cei cu forma sistemică. Screeningul de rutină și managementul personalizat, inclusiv diferențierea între anemia feriprivă și anemia inflamatorie, sunt esențiale pentru o îngrijire mai bună și îmbunătățirea rezultatelor pacienților. **Cuvinte-cheie:** artrita juvenilă idiopatică, anemie, activitatea bolii.

ANEMIA IN JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS: CHARACTERISTICS AND FACTORS

Muhammed arshad Abdul hameed, Vladimir Iacomi

Scientific adviser: Vladimir Iacomi

Department of Pediatrics, Nicolae Testemițanu University, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction. Anemia is an extra-articular manifestation in children with Juvenile Idiopathic Arthritis (JIA), contributing to fatigue, impaired quality of life, and potentially worse disease outcomes. The mechanisms are multifactorial, including inflammation-induced iron sequestration and impaired erythropoiesis. **Objective.** To evaluate the prevalence and types of anemia in children diagnosed with JIA and explore their association with disease activity, subtype, and inflammatory markers. **Material and methods.** A retrospective study included 68 children aged 1–18 years diagnosed with JIA per ILAR criteria at the Mother and Child Institute (pediatric rheumatology). Hematologic markers (Hb, MCV, ferritin, CRP, ESR) were analyzed. Anemia was defined by WHO criteria. Disease activity was assessed using JADAS, and its correlation with anemia was evaluated. **Results.** Anemia was identified in 47.5% of children with JIA. The types of anemia found were chronic disease anemia in 62% of cases, followed by iron deficiency anemia in 26%, and mixed-pattern anemia in 12%. Anemic patients had significantly higher ESR and CRP levels ($p < 0.01$). A positive correlation was observed between anemia severity and JADAS scores ($r = 0.52$, $p < 0.001$). Children with systemic-onset and polyarticular JIA subtypes were more likely to be anemic compared to those with oligoarticular disease ($p = 0.03$). Ferritin levels were elevated in systemic-onset cases, suggesting inflammation-driven iron dysregulation. **Conclusion.** Anemia is a frequent and clinically relevant finding in children with JIA, mainly in those with active and systemic disease. Routine screening and tailored management, including differentiation between iron deficiency and inflammatory anemia, are essential for better care and improved patient outcomes. **Keywords:** juvenile idiopathic arthritis, anemia, disease activity.