

Essential clinical and diagnostic aspects in pediatric psoriasis

Aspecte clinice și diagnostice esențiale în psoriazisul pediatric

Ana Maria Alexandra STĂNESCU¹, Ioana Veronica GRĂJDEANU¹, Anca Angela SIMIONESCU^{2,3},
Mira FLOREA⁴

¹ Disciplina Medicină de familie, Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila”, București, România

² Disciplina Obstetrică-Ginecologie, Spitalul Clinic Filantropia, București, România

³ Disciplina Obstetrică-Ginecologie,, Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila”,
București, România

⁴ Disciplina Medicină de familie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”,
Cluj-Napoca, România

ABSTRACT

Psoriasis is a chronic, immune-mediated, inflammatory disease of the skin. The quality of life is significantly affected, being characterized by relapses, remissions and the presence of comorbidities associated with psoriasis. Several factors are implicated in the onset of psoriasis in children, including: genetic factors, environmental factors, psychosocial stress, obesity, trauma, skin irritation, use of certain drugs such as lithium, β -adrenergic antagonists and necrosis factor inhibitors. (TNF), the presence of Crohn's disease or juvenile rheumatoid arthritis. Psoriasis is a burden for the patient in the case of the adult, being even more difficult in the case of children. Atypical manifestations in pediatric psoriasis can be difficult to diagnose.

Keywords: psoriasis, clinical aspects, diagnosis

REZUMAT

Psoriazisul este o boală cronică inflamatorie a pielii, mediată imun. Este afectată semnificativ calitatea vieții, fiind caracteristice recăderile, remisiunile și prezența comorbidităților asociate psoriazisului. Mai mulți factori sunt incriminați în debutul psoriazisului la copii, printre aceștia se numără: factori genetici, factori de mediu, stresul psihosocial, obezitatea, traume, iritații ale pielii, utilizarea anumitor medicamente precum litiu, antagoniști betaadrenergici și inhibitori ai factorului de necroză tumorală (TNF), prezența bolii Crohn sau a artritei reumatoide juvenile. Psoriazisul reprezintă o povară pentru pacient în cazul adultului, fiind și mai dificil de gestionat în cazul copiilor. Manifestările atipice în cazul psoriazisului pediatric pot ridica probleme în diagnosticare.

Cuvinte cheie: psoriazis, aspecte clinice, diagnostic

INTRODUCERE

Psoriazisul este o boală cronică inflamatorie a pielii, mediată imun. Prevalența la copii este estimată între 0,5% și 8,5%, cu predilecție către sexul feminin în unele studii [1-3]. Debutul survine în general în perioada de adolescență [4]. Tabloul caracteristic poate fi diferit uneori față de tabloul clinic la adult. La copii, tabloul caracteristic este reprezentat de placi eritematoase acoperite de scoame albe ce apar mai des în zonele de flexie și pe față și având drept caracteristică macerația [4,5]. Este afectată semnificativ calitatea vieții, fiind caracteristice recăderile, remisiunile și prezența comorbidităților asociate psoriazisului. Copii pot dezvolta, ca și în cazul adulților, oricare dintre formele psoriazisului. Cel mai des întâlnit este psoriazisul cronic în plăci, urmat de psoriazisul gutat, psoriazisul pustular, psoriazisul inversat, psoriazisul palmo-plantar, psoriazisul facial, linear și psoriazisul eritrodermic.

Psoriazisul la copii nu este rar în practica medicală, s-a estimat că aproximativ 30-50% dintre adulții cu psoriazis au dezvoltat psoriazis înainte de vârsta de 20 de ani, cu toate acestea datele epidemiologice certe lipsesc [6-8]. Deși în Europa a fost raportată prezența psoriazisului la copii, cu procente diferite în funcție de grupa de vârstă, în Asia a fost aproape absent, ceea ce poate susține ideea prin care psoriazisul este o boală declanșată de factori de mediu în cazul persoanelor susceptibile genetic [9,10].

Conform Tollefson și colab., incidența psoriazisului la copii este în creștere, stresul psihosocial, infecțiile, obezitatea sau supraponderalitatea fiind cunoscute ca factori declanșatori ai psoriazisului [1]. Alți factori ce pot fi incriminați în dezvoltarea psoriazisului la copii sunt reprezentați de traumatisme, iritații ale pielii, utilizarea anumitor medicamente precum litiu, antagoniști betaadrenergici și inhibitori ai factorului de necroză tumorală (TNF), prezența bolii Crohn sau a artritei reumatoide juvenile [11-13].

Având în vedere transmiterea genetică, psoriazisul este prezent atât la copii, cât și la adulți la o rudă de gradul I în 30% dintre cazuri [10]. Asocierea genetică pare să fie mai evidentă în cazul debutului precoce față de debutul la adult. Debutul precoce este definit ca debutul înainte de vârsta de 16 ani, iar debutul la adult este definit ca debut după vârsta de 16 ani [14].

ASPECTE CLINICE ESENȚIALE ÎN PSORIAZISUL PEDIATRIC

Subtipurile clinice ale psoriazisului pediatric sunt aceleași cu subtipurile psoriazisului la adult, fiind reprezentate de psoriazisul cronic în plăci, urmat de psoriazisul gutat, psoriazisul pustular, psoriazisul inversat, psoriazisul palmo-plantar, psoriazisul facial, linear și

psoriazisul eritrodermic. Cu toate acestea, leziunile la copii pot diferi ca distribuție și morfologie, iar simptomele lor clinice la prezentare pot varia comparativ cu psoriazisul la adult.

Plăcile eritematoase tipice cu scoame albe sunt adesea mai subțiri și mai mici, iar leziunile psoriazisului tind să se dezvolte mai des pe față și pe zonele de flexie [5]. Papulele și plăcile psoriazisului se pot dezvolta pe orice zonă la nivel cutanat, fiind de obicei distribuite simetric [15].

La copii foarte mici, psoriazisul poate mima dermatita de scutec, având caracteristic plăci eritematoase minimum delimitate brusc în zona scutecului, care implică pliurile inghinale, erupția ce se poate extinde în decurs de 1-2 săptămâni și nu răspunde la terapia inițială utilizată în dermatita de scutec [16]. Diagnosticul diferențial între dermatita de scutec și psoriazis reprezintă o provocare controversată în practica medicală. Tratamentul psoriazisului de scutec este, de asemenea, dificil de realizat, fiind o formă rezistentă la tratament.

O dată cu creșterea în vârstă a copiilor, peste jumătate dintre copiii cu psoriazis prezintă semnele clasice ale psoriazisului cronic în plăci, ce se caracterizează prin papule sau plăci eritemato-scuamoase bine delimitate cu scuame alb-argintii [17]. Dimensiunea leziunilor este variată, fiind în general dispuse pe scalp (cel mai frecvent și de obicei implicat la debut), față și suprafețele extensoare ale cotului și genunchiului [18].

O altă formă de psoriazis întâlnită la copii este reprezentată de psoriazisul gutat, ce reprezintă o formă acută de psoriazis ce apare pe trunchi la aproximativ 2 săptămâni după o infecție streptococică beta-hemolitică sau virală [10]. Această formă este în general autolimitată, vindecându-se la 3-4 luni de la debut. Cu toate acestea, unele persoane vor dezvolta ulterior o altă formă de psoriazis, iar riscul de boală severă la aceste persoane este mai mare [19,20].

Un procent mai redus dintre copii cu psoriazis, între 1% și 5%, dezvoltă psoriazis pustular, unii dintre aceștia au prezentat mutații ale genei antagonistului receptorului interleukin-36 și IL-1 [21]. Caracteristic acestui tip de psoriazis sunt pustulele sterile superficiale localizate sau generalizate. De asemenea, pot să apară simptome sistemice precum febră, stare generală de rău și artralgie.

Psoriazisul eritrodermic se caracterizează prin eritem și scalare pe mai mult de 90% din suprafața corpului, apare foarte rar la copii, însă pune viața în pericol din cauza prezenței hipotermiei severe, a hipoalbuminemiei și a insuficienței cardiace [16].

Alte modificări ce pot să survină în cadrul psoriazisului sunt reprezentate de modificări ale plăcii unghiale și ale patului unghial, acestea fiind prezente la 40% dintre copiii cu psoriazis și având predilecție către sexul masculin [15]. Cel mai adesea, modificările unghiale survin sub formă de pete de ulei, onicoliză, hipercheratoză

subunghială, onicodistrofie și hemoragii; aceste modificări pot precede psoriazisul, pot să apară concomitent sau pot să apară ulterior [22,23].

O altă manifestare pediatrică specifică este reprezentată de artrita psoriazică juvenilă. Psoriazisul cutanat de obicei precede artrita psoriazică la copii, iar debutul survine între 9 și 12 ani. Între 1% și 10% dintre copii cu psoriazis prezintă artrită reumatoidă juvenilă [24]. Artrita psoriazică juvenilă este o artrită inflamatorie ce este diagnosticată în prezența psoriazisului cutanat sau în absența unei erupții cutanate, dacă există modificări ale unghiilor și / sau o rudă de gradul I cu psoriazis [25].

DIAGNOSTIC

Având în vedere toate manifestările clinice enumerate până acum, mai putem preciza că scuamele în cadrul psoriazisului pediatric sunt mai subțiri în comparație cu psoriazisul la adult.

Semnul Auspitz este prezent și este reprezentat de apariția petelor de sânge punctate ulterior gratajului. Un alt semn caracteristic este reprezentat de fenomenul Koebner (răspuns izomorf) și pigmentarea reziduală după vindecarea leziunilor [17].

Diagnosticul se evidențiază în principal clinic, însă se poate efectua biopsie cutanată pentru confirmarea

diagnosticului la copiii cu prezentări atipice. Histologic, în cadrul psoriazisului se vor evidenția paracheratoza, pierderea stratului celular granular, agregatele neutrofile din epidermă, vasele de sânge dilatate în derm și infiltratele limfocitare perivasculară, toate acestea variind în funcție de locul biopsiei, subtipul psoriazisului și tratamentul urmat [26]. Biopsia nu este o practică frecventă, mai ales în populația pediatrică.

Sunt autori care au sugerat că dermoscopia ar putea distinge psoriazisul de alte boli comune ale pielii, cum ar fi dermatita. Deși dermoscopia permite vizualizarea structurilor morfologice invizibile cu ochiul liber, nu este utilizată frecvent pentru diagnosticarea psoriazisului. Totuși, în cazul utilizării dermoscopiei pe o leziune psoriazică, se vor evidenția vasele punctate distribuite în mod regulat pe un fundal roșu deschis și solzi albi superficiali [27].

CONCLUZII

Psoriazisul reprezintă o povară pentru pacient în cazul adultului, fiind și mai dificil de gestionat în cazul copiilor. Manifestările atipice în cazul psoriazisului pediatric pot ridica probleme în diagnosticare. Diagnosticul precoce este esențial pentru o intervenție timpurie. Mai multe studii sunt necesare pentru a determina cu exactitate prevalența în rândul copiilor.

Conflict of interest: none declared
Financial support: none declared

BIBLIOGRAFIE

1. Tollefson MM, Crowson CS, McEvoy MT, et al. Incidence of psoriasis in children: a population-based study. *J Am Acad Dermatol*. 2010;62(6):979-987.
2. Gelfand JM, Weinstein R, Porter SB, et al. Prevalence and treatment of psoriasis in the United Kingdom: a population-based study. *Arch Dermatol*. 2005;141(12):1537-1541.
3. Parisi R, Symmons DP, Griffiths CE, et al. Identification and Management of Psoriasis and Associated Comorbidity (IMPACT) project team. Global epidemiology of psoriasis: a systematic review of incidence and prevalence. *J Invest Dermatol*. 2013;133(2):377-385.
4. Menter A, Cordoro KM, Davis DMR, et al. Joint American Academy of Dermatology-National Psoriasis Foundation guidelines of care for the management and treatment of psoriasis in pediatric patients. *J Am Acad Dermatol*. 2020;82(1):161-201.
5. Seyhan M, Coşkun BK, Sağlam H, et al. Psoriasis in childhood and adolescence: evaluation of demographic and clinical features. *Pediatr Int*. 2006;48(6):525-30.
6. Raychaudhuri SP, Gross J. A comparative study of pediatric onset psoriasis with adult onset psoriasis. *Pediatr Dermatol*. 2000;17(3):174-178.
7. De Jager ME, Van de Kerkhof PC, De Jong EM, et al. Epidemiology and prescribed treatments in childhood psoriasis: a survey among medical professionals. *J Dermatolog Treat*. 2009;20(5):254-258.
8. Matusiewicz D, Koerber A, Schadendorf D, et al. Childhood psoriasis – an analysis of German health insurance data. *Pediatr Dermatol*. 2014;31(1):8-13.
9. Chen GY, Cheng YW, Wang CY, et al. Prevalence of skin diseases among schoolchildren in Magong, Penghu, Taiwan: a community-based clinical survey. *J Formos Med Assoc*. 2008;107(1):21-29.
10. Griffiths CE, Barker JN. Pathogenesis and clinical features of psoriasis. *Lancet*. 2007;370(9583):263-271.
11. Tsankov N, Angelova I, Kazandjieva J. Drug-induced psoriasis. Recognition and management. *Am J Clin Dermatol*. 2000 May-Jun;1(3):159-65.
12. Cullen G, Kroshinsky D, Cheifetz AS, et al. Psoriasis associated with anti-tumour necrosis factor therapy in inflammatory bowel disease: a new series and a review of 120 cases from the literature. *Aliment Pharmacol Ther*. 2011;34(11-12):1318-1327.
13. Perman MJ, Lovell DJ, Denson LA, et al. Five cases of anti-tumor necrosis factor alpha-induced psoriasis presenting with severe scalp involvement in children. *Pediatr Dermatol*. 2012;29(4):454-459.
14. Shah KN. Diagnosis and treatment of pediatric psoriasis: current and future. *Am J Clin Dermatol*. 2013;14(3):195-213.
15. Benoit S, Hamm H. Childhood psoriasis. *Clin Dermatol*. 2007;25(6):555-562.
16. Tollefson MM. Diagnosis and management of psoriasis in children. *Pediatr Clin North Am*. 2014;61(2):261-277.
17. Silverberg NB. Pediatric psoriasis: an update. *Ther Clin Risk Manag*. 2009; 5:849-856.
18. Howard R, Tsuchiya A. Adult skin disease in the pediatric patient. *Dermatol Clin*. 1998;16(3):593-608.

19. Busch AL, Landau JM, Moody MN, et al. Pediatric psoriasis. *Skin Therapy Lett.* 2012;17(1):5-7.
20. Martin BA, Chalmers RJ, Telfer NR. How great is the risk of further psoriasis following a single episode of acute guttate psoriasis? *Arch Dermatol.* 1996;132(6):717-718.
21. Setta-Kaffetzi N, Navarini AA, Patel VM, et al. Rare pathogenic variants in IL36RN underlie a spectrum of psoriasis-associated pustular phenotypes. *J Invest Dermatol.* 2013;133(5):1366-1369.
22. Brazzelli V, Carugno A, Alborghetti A, et al. Prevalence, severity and clinical features of psoriasis in fingernails and toenails in adult patients: Italian experience. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2012;26(11):1354-1359.
23. Schachner LA, Hansen RC. Pediatric dermatology. Philadelphia: Elsevier, 2011.
24. Mercy K, Kwasny M, Cordero KM, et al. Clinical manifestations of pediatric psoriasis: results of a multicenter study in the United States. *Pediatr Dermatol.* 2013; 30(4):424-428.
25. Butbul Aviel Y, Tyrrell P, Schneider R, et al. Juvenile Psoriatic Arthritis (JPsA): juvenile arthritis with psoriasis? *Pediatr Rheumatol Online J.* 2013;11(1):11.
26. Nestle FO, Kaplan DH, Barker J. Psoriasis. *N Engl J Med.* 2009;361(5):496-509.
27. Lallas A, Kyrgidis A, Tzellos TG, et al. Accuracy of dermoscopic criteria for the diagnosis of psoriasis, dermatitis, lichen planus and pityriasis rosea. *Br J Dermatol.* 2012;166(6):1198-205.