

TINEA PSEUDOIMBRICATA: CONSIDERAȚII ETIOPATOGENICE, IMPLICAȚII CLINICE ȘI PROVOCĂRI TERAPEUTICE

TINEA PSEUDOIMBRICATA: ETIOPATHOGENIC CONSIDERATIONS, CLINICAL IMPLICATIONS AND THERAPEUTIC CHALLENGES

ANDREEA-CATERINA RUSU*, ADINA-CRISTINA CAZACU*, TEONA VĂIDEANU*,
MIRUNA-LORELEI BÎTCĂ*, ANCA ZBRANCA-TOPORAȘ*,**, ALINA STÎNCANU*

Rezumat

Tinea pseudoimbricata (TPI) este o formă rară de dermatofitoză, ce imită tinea imbricata (TI) și apare frecvent la pacienții tratați incorect cu corticosteroizi, ceea ce maschează și agravează infecția. Diagnosticul se bazează pe o anamneză riguroasă și un examen clinic atent, urmate de investigații paraclinice specifice. Terapia eficientă are la bază instituirea tratamentului antifungic adecvat, adaptat în funcție de severitatea și extinderea leziunilor. Cazul clinic prezentat mai jos susține aceste aspecte teoretice, ilustrând o formă de TPI cu evoluție favorabilă după inițierea tratamentului antifungic corecte și efectuarea unui screening detaliat al comorbidităților asociate.

Cuvinte cheie: dermatofitoze, tinea pseudoimbricata, anamneză, screening, tratament.

Summary

Tinea pseudoimbricata (TPI) is a rare form of dermatophytosis that mimics classic tinea imbricata (TI) and often occurs in patients improperly treated with topical or systemic corticosteroids which mask and worsens the fungal infection. Diagnosis is based on a thorough anamnesis and careful clinical examination, followed by specific paraclinical investigations. Effective therapy is based on the initiation of adequate antifungal treatment, adapted according to the severity and extent of the lesions. The clinical case presented below supports these theoretical aspects, illustrating a form of TPI with favorable evolution after initiation of correct antifungal therapy and detailed screening of associated comorbidities.

Keywords: dermatophytosis tinea pseudoimbricata, anamnesis, screening, treatment.

Intrat în redacție: 18.06.2025

Acceptat: 11.08.2025

Received: 18.06.2025

Accepted: 11.08.2025

* Spital Clinic Județean de Urgență „Sf. Spiridon” Iași.

"St. Spiridon" County Emergency Clinical Hospital Iași.

** Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași.

"Gr. T. Popa" University of Medicine and Pharmacy Iași.

Introducere

Dermatofitiile constituie un grup de fungi filamentoși care colonizează selectiv structurile cheratinizate ale organismului uman, precum epidermul, firele de păr și unghiile, determinând infecții cutanate denumite generic „dermatofitoze”. [1] Aceste afecțiuni sunt larg răspândite la nivel mondial și prezintă un interes constant în practica dermatologică, având o morfologie clinică variabilă, ce include forme precum: tinea corporis, tinea capitis și tinea unguium. [2]

Apariția acestora este influențată de o serie de factori, printre care se numără: climatul cald și umed, expunerea la animale infectate și statusul imunologic al pacientului. [3]

TI este determinată clasic de dermatofitul antropofil, *Trichophyton concentricum*. Este o micoză superficială cronică, caracterizată prin plăci eritematoase cu scuame fine, dispuse în cercuri concentrice, conferind pielii un aspect particular „imbricat”, asemănător țiglelor suprapuse. Această formă distinctivă de dermatofitoză este endemică în regiunile tropicale și subtropicale. [4,5]

TPI reprezintă o entitate clinică asemănătoare morfologic, ce prezintă însă o etiologie diferită. Aceasta este asociată frecvent cu alte specii de dermatofiti, în special *Trichophyton rubrum* și apare adesea în contextul unei imunosupresii sistemice [1,6] TPI prezintă, de obicei, leziuni concentrice multiple, organizate sub forma a două sau trei inele suprapuse într-o singură placă, tipar morfologic descris sugestiv în literatura de specialitate prin expresii precum „inele în inel” sau „tinea cu margini duble”. [6,7] În schimb, TI se caracterizează printr-un număr mai mare de cercuri concentrice și tinde să fie mai extinsă, afectând suprafețe mari ale corpului. În absența unui diagnostic micologic precoce și adecvat, TPI poate fi confundată cu alte dermatoze inflamatorii. Diagnosticul devine mai complex în prezența unor afecțiuni concomitente. [7]

Prezentare de caz

Date anamnestice și contextul medical

Prezentăm cazul unei paciente în vârstă de 40 de ani care s-a adresat Clinicii de Dermatovenerologie a SCJU „Sf. Spiridon” pentru

Introduction

Dermatophytes are a group of filamentous fungi that selectively colonize the keratinized structures of the human body, such as the epidermis, hair shaft and nails, causing cutaneous infections generally referred to as “dermatophytoses”. [1] These conditions are widespread globally and are of constant interest in dermatological practice, having a variable clinical morphology that includes forms such as tinea corporis, tinea capitis and tinea unguium. [2] Their occurrence is influenced by several factors, among which are warm and humid climates and the immunological status of the patient. TI is classically caused by the anthropophilic dermatophyte *Trichophyton concentricum*. It is a chronic superficial mycosis, characterized by erythematous plaques with fine scaling, arranged in concentric circles, giving the skin a specific “imbricated” appearance, resembling overlapping roof tiles. This distinctive form of dermatophytosis is endemic in tropical and subtropical regions. [4,5] TPI represents a morphologically similar clinical entity, but with a different etiology. It is frequently associated with other dermatophyte species, especially *Trichophyton rubrum* and often appears in the context of systemic immunosuppression. [1,6] TPI usually presents with multiple lesions, arranged as two or three overlapping rings within a single plaque, a morphological pattern described in the specialized literature through expressions such as “ring within a ring” or “double-margin tinea”. [6,7] In contrast, TI is characterized by a greater number of concentric circles and tends to be more extensive, affecting large body surfaces.

In the absence of early and adequate mycological diagnosis, TPI may be confused with other inflammatory dermatoses. Diagnosis becomes more complex in the presence of concomitant conditions. [7]

Case presentation

Anamnesis and Medical Context

We present the case of a 40-year-old female patient who presented to Dermatovenerology Clinic of “Sf. Spiridon” Emergency Hospital for evaluation of annular, erythematous-squamous,



Figura 1 - Aspectul pacientei la internare
Figure 1 - Patient appearance upon admission

evaluarea unor placarde eritemato-scuamoase, inelare, pruriginoase, persistente, cu debut de circa șase luni anterior internării.

Conform anamnezei, în urmă cu 4 luni a fost evaluată într-un alt serviciu medical de specialitate pentru prezența a câtorva leziuni eritematoase cu aspect concentric, pruriginoase. În urma consultului i s-a recomandat tratament imunosupresor timp de două săptămâni, corticosteroid topic combinat cu antifungic precum și antihistaminic, fără o ameliorare semnificativă a simptomatologiei. Totodată, în urmă cu aproximativ 3 săptămâni înaintea internării, a efectuat o injecție cu un glucocorticoid de potență înaltă și acțiune mixtă, rapidă și prelungită, în urma căreia a observat o extindere a leziunilor pre-existente.

Examen clinic și investigații paraclinice

Examenul dermatologic de specialitate a evidențiat plăci și placarde eritemato-scuamoase, pruriginoase, dispuse concentric în cercuri imbricate, cu margini bine delimitate și ușor reliefate, acoperite de o scuamă fină periferică, însoțite de excoriații post-grataj, fără semne evidente de suprainfecție. Acestea se localizează cu predilecție pe membre și torace antero-posterior, cu extindere la nivel cervical, până deasupra liniei mandibulare. Aspectul clinic a

pruritic, persistent plaques, with onset approximately six months prior to admission.

According to the anamnesis, four months ago she had been evaluated in another specialized medical service for the presence of several erythematous lesions with concentric aspect, pruritic. Following consultation, she was recommended immunosuppressive treatment for two weeks, topical corticosteroid combined with antifungal and antihistamine, without significant symptom relief. Also, approximately three weeks before admission, she received an injection with a high-potency glucocorticoid with mixed, rapid and prolonged action, after which she noticed extension of the pre-existing lesions.

Clinical Examination and Paraclinical Investigations

Specialized dermatological examination revealed erythematous-squamous plaques and patches, pruritic, arranged concentrically in imbricated circles, with well-defined and slightly raised margins, covered by a fine peripheral scale, accompanied by post-scratch excoriations, without obvious signs of superinfection. These lesions were predominantly located on the limbs and anterior-posterior trunk, with extension to the cervical region, up to above the mandibular line. The clinical appearance raised suspicion of a

ridicat suspiciunea unei dermatofitoze cu prezentare atipică și cu o evoluție cronică.

Investigațiile paraclinice au relevat o hemo-leucogramă în limite normale, probe hepatice și renale fără modificări semnificative și un discret sindrom inflamator. Examenul micologic direct din scuame a confirmat prezența hifelor și a artrosporilor.

În cadrul screeningului serologic pentru boli cu transmitere sexuală, efectuarea testelor RPR și TPHA a evidențiat un rezultat pozitiv: RPR cu titru 1:2 și TPHA puternic reactiv (3+), conducând la încadrarea serologică de sifilis latent precoce, în lipsa simptomatologiei clinice recente și a antecedentelor terapeutice documentate.

În fața tabloului clinic prezentat mai sus, diagnosticul diferențial a fost realizat cu granulomul anular, sifilisul secundar, eritemele figurate și lupusul cutanat subacut.

Corelând aspectul clinic particular, alături de contextul cronic și de răspunsul nefavorabil la corticosteroizi topici și sistemici, alături de un examen micologic pozitiv, diagnosticul final stabilit a fost de TPI.

Management terapeutic și evoluție

În cadrul internării, s-a inițiat un plan terapeutic individualizat, care a presupus atât o abordare antifungică, cât și un tratament specific pentru sifilis. Local s-a instituit tratament topic cu clotrimazol 1% aplicat de două ori pe zi pe zonele afectate, iar sistemic s-a administrat fluconazol în doză de 150 mg și levocetirizină 5 mg pe zi. La domiciliu, pacienta a continuat tratament sistemic conform antifungigramei, cu terbinafină 250 mg zilnic, timp de patru săptămâni. Evoluția clinică a fost favorabilă, marcată prin ameliorarea pruritului și regresia progresivă a leziunilor cutanate. În ceea ce privește infecția treponemică, s-a inițiat schema terapeutică conform recomandărilor OMS, începând cu desensibilizarea la penicilină G benzatinică, urmată la 24 ore de administrarea primei doze de Moldamin 2,4 milioane de unități intramuscular, cu programarea următoarelor doze la interval de șapte, respectiv paisprezece zile.

dermatophytosis with atypical presentations and a chronic course.

Paraclinical investigations revealed a complete blood count within normal limits, liver and kidney tests without significant alterations and mild inflammatory syndrome.

Direct mycological examination of scales confirmed the presence of hyphae and arthrospores. As part of serological screening for sexually transmitted infections, RPR and TPHA tests were performed, showing positive results: RPR titer: 1:2 and strongly reactive TPHA (3+), leading to the serological classification of early latent syphilis, in the absence of recent clinical symptoms and of documented therapeutic history.

Given the clinical picture described above, differential diagnosis included granuloma annulare, secondary syphilis, figurate erythema and subacute cutaneous lupus. Correlating the particular clinical aspect, the chronic context, the unfavorable response to topical and systemic corticosteroids and the positive mycological examination, the final diagnosis was TPI.

Therapeutic Management and Outcome

During hospitalization, an individualized therapeutic plan was initiated, which included both antifungal approach and specific treatment for syphilis. Topical treatment with 1% clotrimazole applied twice daily to affected areas was initiated and systemically, fluconazole 150 mg levocetirizine 5 mg per day were administered. At home, the patient continued systemic treatment according to the antifungal susceptibility testing, with terbinafine 250 mg daily, for four weeks. Clinical evolution was favorable, marked by reduction of pruritus and progressive regression of skin lesions. Regarding the treponemal infection, the therapeutic regimen was initiated according to WHO recommendations, beginning desensitization to benzathine penicillin G, followed 24 hours later by administration of the first dose of Moldamin 2.4 million units intramuscularly, with the next doses scheduled at seven and fourteen-day intervals.

Discuții

TPI reprezintă o variantă clinică mai puțin întâlnită a dermatofitozelor, ce se diferențiază prin aspectul ei caracteristic de leziuni concentrice, multiple, mimând TI clasică, având însă un agent etiologic diferit. [1,6] Studiile recente subliniază faptul că această formă este frecvent asociată cu specii precum *T. Rubrum*, *T. Mentagrophytes*, *M. Canis*, *T. Verrucosum*. [1,3,5,8]

Obținerea unei anamneze detaliate reprezintă un pilon esențial în stabilirea diagnosticului, fiind esențială identificarea utilizării tratamentelor imunosupresoare și corticoterapiei în istoric. [1] Diagnosticul corect al infecțiilor fungice se bazează pe examenul micologic direct, cultură și antifungigramă. Totuși, când aceste teste nu oferă rezultate concludente, pot fi necesare biopsia cutanată și examenul histopatologic, deși acestea nu identifică precis agentul patogen. Tehnici moderne precum microscopia confocală, dermatoscopia și PCR-ul pot completa diagnosticul. [1,9] Tratamentul infecțiilor dermatofitice, în special în formele atipice sau cronice, presupune o abordare adaptată atât agentului etiologic, cât și contextului clinic individual. Majoritatea infecțiilor cutanate superficiale pot fi tratate cu succes prin agenți antifungici topici, în special în stadiile incipiente sau localizate. În cazul localizărilor extinse, este necesară instituirea terapiei sistemice precum terbinafina, itraconazolul, fluconazolul sau griseofulvin. [2,11,12]

Concluzii

Cazul prezentat ilustrează importanța menținerii unei suspiciuni clinice ridicate pentru dermatofitoze, chiar și în formele mai puțin frecvente, în special în fața unor leziuni cutanate cronice, pruriginoase, cu distribuție extinsă, morfologie atipică și răspuns nefavorabil în fața unor tratamente anterioare.

Confirmarea etiologiei fungice prin examen micologic a fost esențială pentru stabilirea diagnosticului de certitudine și pentru ghidarea conduitei terapeutice, care a dus la o ameliorare semnificativă a simptomelor și a tabloului clinic.

Discussions

TPI represents a less common clinical variant of dermatophytosis, distinguished by its characteristic appearance of multiple concentric lesions, mimicking classic TI, but having a different etiological agent. [1,6] Recent studies underline that this form is frequently associated with species such as *T. Rubrum*, *T. Mentagrophytes*, *M. Canis*, *T. Verrucosum*. [1,3,5,8]

Obtaining a detailed anamnesis is a key element in establishing the diagnosis, being essential for identifying prior use of immunosuppressants and corticosteroids. [1]

The accurate diagnosis of fungal infections relies on direct mycological examination, culture and antifungal susceptibility testing. However, when these tests yield inconclusive results, skin biopsy and histopathological examination may be necessary, although they do not precisely identify the pathogen's genus or species. Modern techniques such as confocal laser scanning microscopy (CLSM), dermoscopy and PCR can serve as useful complementary tools in the diagnostic process. [1,9] Treatment of dermatophyte infections, especially in atypical or chronic forms, requires an adapted approach both to the etiological agent and the individual clinical context. Most superficial cutaneous infections can be successfully treated with topical antifungal agents, especially in early or localized stages. In extensive locations, systemic therapy is necessary, such as terbinafine, itraconazole, fluconazole or griseofulvin. [2,11,12]

Conclusions

The case presented illustrates the importance of maintaining a high clinical suspicion for dermatophytosis, even in less frequent forms, especially when faced with chronic, pruritic, widespread cutaneous lesions, with atypical morphology and poor response to prior treatments.

Confirmation of fungal etiology through mycological examination proved essential for establishing a definitive diagnosis and guiding appropriate therapeutic management, which led to a marked improvement in both symptoms and

În plus, identificarea concomitentă a unei infecții treponemice în stadiu latent, subliniază valoarea practică a screening-ului serologic în evaluarea completă a pacienților cu patologie cutanată cronică.

the overall clinical picture. Furthermore, the concurrent identification of a latent treponemal infection highlights the practical value of serological screening in the comprehensive evaluation of patients with chronic cutaneous pathology.

Bibliografie/Bibliography

1. Ghaderi, A., Tamimi, P., Firooz, A., et al. (2023). Updates on Tinea Incognita: Literature review. *Current medical mycology*, 9(2), 52–63. <https://doi.org/10.22034/cmm.2023.345069.1425>
2. Atzori Laura. Tinea Infections: Changing Face or Neglected? *Am J Biomed Sci & Res.* 2019 - 4(4). AJBSR.MS.ID.000820. DOI:10.34297/AJBSR.2019.04.000820
3. Belmokhtar, Z., Djaroud, S., Matmour, D., et al. (2024). Atypical and Unpredictable Superficial Mycosis Presentations: A Narrative Review. *Journal of fungi* (Basel, Switzerland), 10(4), 295. <https://doi.org/10.3390/jof10040295>
4. Er, Y. X., Lee, S. C., Than, L. T., et al. (2022). Tinea Imbricata among the Indigenous Communities: Current Global Epidemiology and Research Gaps Associated with Host Genetics and Skin Microbiota. *Journal of fungi* (Basel, Switzerland), 8(2), 202. <https://doi.org/10.3390/jof8020202>
5. Leung, A. K. C., Leong, K. F., & Lam, J. M. (2018). Tinea Imbricata. *The Journal of pediatrics*, 200, 285–285.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.04.012>
6. Kwon H.MM, Kim H.R., Shin D.H & Choi J.S. (2020). Tinea Pseudoimbricata caused by *Trichophyton rubrum*. *JMI*, 25 (1) *Journal of Mycology and Infection*. doi:10.17966/JMI.2020.25.1.22
7. Kansal N. K. (2019). Tinea Pseudoimbricata: A Striking “Ring-Within-a-Ring” Form of Corticosteroid-Modified Dermatophytosis. *Indian dermatology online journal*, 10(3), 354–355. https://doi.org/10.4103/idoj.IDOJ_169_18
8. Bhagyashree M, Shilpashree P. A clinico mycological study of tinea pseudoimbricata. *Indian Dermatol Online J.* 2022; 13(1):73. doi: 10.4103/idoj.IDOJ_832_20
9. Sharma R (2017) A Pilot Study for the Evaluation of PCR as a Diagnostic Tool in Patients with Suspected Dermatophytoses *Indian Dermatol Online J* 8(3): 176-180
10. Sahni K, Singh S, Dogra S (2018) Newer Topical Treatments in Skin and Nail Dermatophyte Infections. *Indian Dermatol Online J* 9(3): 149-158.
11. Yee, G., Syed, H. A., & Al Aboud, A. M. (2025). Tinea Corporis. In StatPearls. StatPearls Publishing.
12. Zacharopoulou, A., Tsiogka, A., Tsimpidakis, A., et al.(2024). Tinea Incognito: Challenges in Diagnosis and Management. *Journal of Clinical Medicine*, 13(11), 3267.

Conflict de interese
NEDECLARATE

Conflict of interest
NONE DECLARED

Adresa de corespondență: Cazacu Adina-Cristina
Spital Clinic Județean de Urgență „Sf. Spiridon” Iași
Telefon: 0755 831 299

Correspondance address: Cazacu Adina-Cristina
"St. Spiridon" County Emergency Clinical Hospital Iași
Phone: 0755 831 299