

PACIENTUL NEUROLOGIC CU SIFILIS: PROVOCĂRI DIAGNOSTICE ȘI TERAPEUTICE ÎN PRACTICA DERMATOLOGICĂ - PREZENTARE DE CAZ

THE NEUROLOGICAL PATIENT WITH SYPHILIS: DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC CHALLENGES IN DERMATOLOGICAL PRACTICE - A CASE PRESENTATION

SORINA NICOLETA MUNTEANU*, ELENA GAVRILIȚĂ*, ALIN-LAURENȚIU TATU*,**,
AURELIA ROMILĂ**

Rezumat

Introducere: Sifilisul, recunoscut ca „marele imitator”, ridică frecvent probleme de diagnostic din cauza polimorfismului clinic. Intersecția dintre infecția cu *Treponema pallidum* și patologiile imun-mediate (cum este sindromul Guillain-Barré) aduce în discuție rolul triggerilor infecțioși în autoimunitate.

Obiectiv: Prezentarea unui caz complex de tetrapareză flască instalată acut la un pacient cu serologie pozitivă pentru sifilis, subliniind managementul interdisciplinar.

Material și metodă: Studiu clinic de tip prezentare de caz axat pe un pacient de 56 de ani internat de urgență. Evaluarea a inclus examinări clinice (neurologice și dermatologice), investigații paraclinice (analiza LCR, RMN cerebral și spinal, biochimie dinamică) și monitorizarea răspunsului la terapia combinată.

Rezultate: Pacientul a prezentat tetrapareză predominant proximală, areflexie osteotendinoasă și paralizie facială periferică dreaptă. Analiza LCR a evidențiat disociație albumino-citologică. Testarea serologică a confirmat un sifilis latent tardiv, depistat accidental. Sub tratament combinat (imunoglobuline IV, corticosteroizi și protocol antibiotic cu Tetracilină urmată de Benzatin penicilină), evoluția a fost favorabilă, cu recuperarea parțială a deficitului motor.

Concluzii: Cazul evidențiază necesitatea screenin-
gului serologic pentru sifilis în patologiile neurologice acute

Summary

Background: Syphilis, widely recognized as “the great imitator”, frequently poses diagnostic challenges due to the polymorphism of its clinical manifestations. The intersection between *Treponema pallidum* infection and immune-mediated pathologies, such as Guillain-Barré Syndrome (GBS), raises fundamental questions regarding the role of infectious triggers in initiating systemic autoimmunity.

Objective: To present a complex case of acutely installed flaccid tetraparesis in a patient with positive syphilitic serology, highlighting the interdisciplinary management.

Material and methods: A retrospective case report study focusing on a 56-year-old male admitted to the emergency department. The evaluation included detailed clinical examinations (neurological and dermatological), para-clinical investigations (CSF analysis, brain and spinal MRI, dynamic biochemistry), and monitoring the response to combined therapeutic interventions.

Results: The patient exhibited predominantly proximal tetraparesis, abolished deep tendon reflexes, and right-sided peripheral facial nerve palsy. CSF analysis revealed albumin-cytologic dissociation. Serological testing confirmed late latent syphilis, discovered incidentally. Under a combined treatment regimen (intravenous immuno-globulins, corticosteroids, and an antibiotic protocol consisting of Tetracycline followed by Benzathine Penicillin), the

* Secția Dermatovenerologie, Spitalul Clinic de Boli Infecțioase Sf. Parascheva, Galați, România
Department of Dermatology, Infectious Diseases Clinical Hospital Sf. Parascheva, Galați, România

** Universitatea Dunarea de Jos, Facultatea de Medicină și Farmacie, Galați, România
University Dunarea de Jos, Faculty of Medicine and Pharmacy, Galați, România

*** Spitalul Clinic de Urgență Sf. Ap. Andrei, Galați, România
Emergency Clinical Hospital Sf. Ap. Andrei, Galați, România

de tip poliradiculonevrită. Eradicarea focarului infecțios este esențială pentru a preveni neuroprogresia și a asigura succesul reabilitării.

Cuvinte cheie: *Treponema pallidum*, sifilis latent tardiv, sindrom Guillain-Barré, disociație albuminocitologică, Benzatin penicilină.

clinical course was favorable, resulting in a partial remission of the motor deficit.

Conclusions: This case underscores the necessity of systematic syphilitic serological screening in all acute neurological presentations of the polyradiculoneuritis type. Eradicating the infectious focus is essential to prevent neuroprogression and ensure the success of the neurological rehabilitation program.

Keywords: *Treponema pallidum*, late latent syphilis, Guillain-Barré syndrome, albumin-cytologic dissociation, Benzathine Penicillin.

Intrat: 15.06.2026

Received: 9.07.2026

Acceptat: 15.06.2026

Accepted: 9.07.2026

Introducere

Sifilisul, numit adesea în literatura medicală „marele imitator”, continuă să reprezinte o provocare diagnostică majoră din cauza polymorfismului manifestărilor sale clinice. În domeniile neurologiei și dermatologiei, intersecția dintre infecția cu *Treponema pallidum* și patologiiile imun-mediate, cum ar fi Sindromul Guillain-Barré (SGB), ridică întrebări fundamentale privind rolul triggerilor infecțioși în inițierea răspunsurilor autoimune sistemice [1, 2,3].

Obiective

Prezentarea unui caz complex de tetrapareză flască instalată acut la un pacient cu serologie pozitivă pentru sifilis, evidențiind managementul interdisciplinar și importanța critică a screeningului infecțios în patologia neurologică.

Material și metodă

Studiul reprezintă o analiză clinică retrospectivă a unui caz medical complex, utilizând datele clinice și paraclinice ale unui pacient de sex masculin în vârstă de 56 de ani, internat de urgență.

Metodologia de investigare a inclus:

Evaluare clinică multidisciplinară: Examinare neurologică detaliată (evaluarea motilității, reflexelor, nervilor cranieni și sensibilității) și consult dermatologic de specialitate pentru identificarea eventualelor leziuni cutaneo-mucoase sau adenopatii.

Introduction

Syphilis, often referred to in medical literature as “the great imitator,” continues to represent a major diagnostic challenge due to the polymorphism of its clinical manifestations. In the fields of neurology and dermatology, the intersection between *Treponema pallidum* infection and immune-mediated pathologies, such as Guillain-Barré Syndrome (GBS), raises fundamental questions regarding the role of infectious triggers in initiating systemic autoimmune responses [1, 2,3].

Objective

To present a complex case of acutely installed flaccid tetraparesis in a patient with positive syphilitic serology, highlighting the interdisciplinary management and the critical importance of infectious screening in neurological pathology.

Material and methods

This study is a retrospective clinical analysis of a complex medical case, utilizing the clinical and paraclinical data of a 56-year-old male patient admitted as a medical emergency.

The investigation methodology included:

Multidisciplinary clinical evaluation: Detailed neurological examination (assessing motility, reflexes, cranial nerves, and sensitivity) and a specialized dermatological consultation to identify potential mucocutaneous lesions or lymphadenopathy.

Analize de laborator și dinamica biomarkerilor: Monitorizarea markerilor de liză musculară (Creatinkinaza - CK, Mioglobina) și a markerilor inflamatori (VSH, PCR) la internare, la mijlocul tratamentului și la externare.

Investigații invazive și imagistice: Evaluarea lichidului cefalorahidian (LCR) prin puncție lombară (proteinorahie, celularitate, glicorahie) pentru diagnosticul diferențial al poliradiculonevritei, alături de rezonanță magnetică nucleară (RMN) cerebrală și spinală.

Screening serologic: Testare imunologică pentru lues prin metode treponemice și non-treponemice (TPHA, VDRL/RPR, FTA-abs, IgM) realizată în spital și confirmată de Direcția de Sănătate Publică (DSP).

Protocol terapeutic și urmărire: Aplicarea unei strategii terapeutice combinate (neurologice și dermatologice) și stabilirea unui algoritm de monitorizare pe termen lung.

Prezentare de caz

Istoric medical

Un pacient de sex masculin, în vârstă de 56 de ani, cunoscut cu hipertensiune arterială necontrolată terapeutic, s-a prezentat la serviciul de urgență acuzând parestezii la nivelul extremităților distale ale membrelor, urmate de un deficit motor rapid progresiv la nivelul centurilor scapulohumerală și pelvină, cu debut de 24 de ore.

Examen clinic și neurologic

La internare, tabloul neurologic a fost dominat de semne de afectare a neuronului motor periferic, distribuite simetric și progresiv:

Motilitate voluntară: Tetrapareză predominant proximală, cu un scor de forță segmentară de 3/5 pe scala MRC. Deficitul a împiedicat menținerea ortostatismului, determinând un mers rătăcit.

Reflexe: Reflexe osteotendinoase (ROT) abolite la membrele inferioare (patelar, achilian) și bilateral la nivelul nervilor radiali.

Nervi cranieni: Paralizie facială periferică dreaptă, caracterizată prin imposibilitatea închiderii fantei palpebrale și ștergerea șanțului nazolabial.

Laboratory tests and biomarker dynamics: Monitoring muscle injury markers (Creatine Kinase - CK, Myoglobin) and inflammatory markers (ESR, CRP) at admission, mid-treatment, and discharge.

Invasive and imaging investigations: Cerebrospinal fluid (CSF) evaluation via lumbar puncture (proteinorrhachia, cellularity, glycorrhachia) for the differential diagnosis of polyradiculoneuritis, along with brain and spinal magnetic resonance imaging (MRI).

Serological screening: Immunological testing for syphilis using treponemal and non-treponemal methods (TPHA, VDRL/RPR, FTA-abs, IgM) performed in the hospital and confirmed by the Public Health Laboratory (DSP).

Therapeutic protocol and follow-up: Implementation of an integrated combined treatment strategy (neurological and dermatological) and establishing a long-term monitoring algorithm.

Case presentation

Medical History

A 56-year-old male, known with medically uncontrolled hypertension, presented to the emergency department complaining of distal limb paresthesia, followed by a rapidly progressive motor deficit in the scapulohumeral and pelvic girdles, with an onset of 24 hours.

Clinical and Neurological Examination

Upon admission, the neurological presentation was dominated by signs of peripheral motor neuron involvement, distributed symmetrically and progressively:

Voluntary Motility: Predominantly proximal tetraparesis, with a segmental strength score of 3/5 on the MRC scale. The deficit prevented the maintenance of orthostatic posture, resulting in a waddling gait.

Reflexes: Abolished deep tendon reflexes (DTR) in the lower limbs (patellar, Achilles) and bilaterally in the radial nerves.

Cranial Nerves: Right-sided peripheral facial nerve palsy, characterized by the inability to close the eyelid and the loss of the nasolabial fold.

Sensibilitate: Paretezii distale la nivelul membrelor, asociate cu diminuarea sensibilității algice (care s-a îmbunătățit semnificativ sub tratament).

Investigații paraclinice

1. Analiza LCR (Puncția lombară)

Rezultatele obținute au fost esențiale pentru diagnosticul diferențial al poliradiculonevritei:

Proteinorahie: Valoare semnificativ crescută (evidențiind disociația albumino-citologică), fenomen caracteristic Sindromului Guillain-Barré, unde nivelul proteinelor din LCR crește fără o creștere proporțională a numărului de celule.

Celularitate: Lichidul cefalorahidian a prezentat un aspect clar, fiind acelular (fără pleocitoză), cu culturi bacteriene negative.

Glicorahie: Valoarea determinată a fost de 96,3 mg/dL.

2. Investigații Imagistice

RMN cerebral: A evidențiat atrofie corticală și mici leziuni ischemice sechelare bilaterale.

RMN spinal: A confirmat modificări degenerative severe (Modic II, osteofite) și minore protruzii discale, care însă nu explicau caracterul acut al tetraparezei.

3. Profilul Serologic și Evaluarea Dermatologică

La evaluarea dermatologică de specialitate, examenul clinic nu a evidențiat adenopatii periferice și nici semne cutanate sau mucoase specifice sifilisului (cum ar fi șancru dur, sifilide palmoplantare sau condilomata lata).

Profilul serologic a arătat următoarele:

Testarea inițială: Pozitivă pentru TPHA și RPR/VDRL, însă fără confirmarea unei serologii intens pozitive (titruri înalte).

Confirmarea DSP: Pozitivitate confirmată pentru TPHA și VDRL. Testul Immunoblot a arătat rezultate negative pentru FTA-abs, iar anticorpii IgM anti-Treponema au fost echivoci.

Interpretare diagnostică: Având în vedere absența completă a manifestărilor clinice, lipsa unei intensități serologice cu titru înalt și durata necunoscută a expunerii, acest caz reprezintă o descoperire incidentală (accidentală) de sifilis latent tardiv, depistat exclusiv datorită screeningului sistemic impus de prezentarea neurologică acută.

Sensitivity: Distal paresthesia in the limbs, associated with diminished pain sensitivity (which improved significantly under treatment).

Paraclinical Investigations

1. CSF Analysis (Lumbar Puncture)

The results obtained were essential for the differential diagnosis of polyradiculoneuritis:

Proteinorrhachia: Significantly increased protein level (highlighting albumin-cytologic dissociation), a phenomenon characteristic of Guillain-Barré Syndrome, where the protein level in the CSF increases without a proportional increase in the number of cells.

Cellularity: The cerebrospinal fluid examination revealed a clear appearance, being an acellular fluid (no pleocytosis was noted), with negative bacterial cultures.

Glycorrhachia: The determined value was 96.3 mg/dL.

2. Imaging Investigations

Brain MRI: Revealed cortical atrophy and small bilateral old ischemic lesions.

Spinal MRI: Confirmed severe degenerative changes (Modic II, osteophytes) and minor disc protrusions, which, however, did not explain the acute nature of the tetraparesis.

3. Serological Profile and Dermatological Evaluation

Upon specialist dermatological evaluation, the clinical examination showed no peripheral lymphadenopathy and no cutaneous or mucosal signs specific to syphilis (such as primary chancre, palmoplantar syphilids, or condylomata lata).

The serological profile showed the following:

Initial Hospital Testing: Positive for TPHA and RPR/VDRL; however, a highly intense positive serology (high-titer reactivity) was not confirmed.

Public Health Laboratory Confirmation (DSP): Confirmed positivity for TPHA and VDRL. Immunoblotting showed negative FTA-abs test results, and non-treponemal anti-Treponema IgM antibodies were equivocal.

Diagnostic Interpretation: Given the complete absence of clinical manifestations, the lack of high-titer serological intensity, and the unknown duration of exposure, this case represents an incidental find of *late latent syphilis* (sifilis latent tardiv), discovered solely due to the systematic screening required by the acute neurological presentation.

4. Examene Biochimice

S-au înregistrat creșteri marcate ale Creatin-kinazei (CK: 2355 U/L) și Mioglobinei (1066 ng/dL), sugerând o afectare musculară/miopatică concomitentă. De asemenea, s-au evidențiat markeri inflamatori crescuți (VSH: 55-100 mm/h, PCR: 21,4 mg/dL).

Management terapeutic

A fost adoptată o abordare interdisciplinară integrată (Neurologie - Dermatologie):

1. Tratamentul SGB (Neurologic): S-a administrat terapie cu imunoglobuline intravenoase (IVIG - KIOVIG 100ml), asociată cu corticoterapie (Dexametazonă, Hidrocortizon hemisuccinat), neurotrofice (Cerebrolysin) și suport anti-hipertensiv.

2. Protocolul Dermatologic (Antibiotic): În faza inițială s-a instituit tratament cu Tetracilină 250 mg (2 tablete la 6 ore, timp de 14 zile). Ulterior, deoarece testarea serologică din LCR pentru sifilis lipsea la acel moment, s-a recomandat strict acoperirea stadiilor latente tardive prin administrarea de Benzatin penicilină G 2,4 milioane UI intramuscular, o doză pe săptămână, timp de 3 săptămâni consecutiv (divizată în două injecții de 1,2 milioane UI per sedință, totalizând 7,2 milioane UI).

Rezultate și evoluție clinică

Sub tratamentul combinat, evoluția clinică a fost favorabilă, cu remisiunea parțială a deficitului motor. La externare (ziua 18), pacientul era stabil hemodinamic și respirator, se deplasa cu ajutorul unui cadru de mers și prezenta o îmbunătățire semnificativă a paraliziei faciale și a sensibilității algice.

Dinamica parametrilor biologici și motori

Evoluția principalilor markeri indică corelația strânsă între remisiunea afectării tisulare și îmbunătățirea statusului motor:

4. Biochemical Tests

Marked elevations in Creatine Kinase (CK: 2355 U/L) and Myoglobin (1066 ng/dL) were recorded, suggesting concomitant muscle/myopathic involvement. Elevated inflammatory markers were also noted (ESR: 55-100 mm/h, CRP: 21.4 mg/dL).

Therapeutic Management

An integrated interdisciplinary approach was adopted (Neurology - Dermatology):

1. GBS Treatment (Neurological): Intravenous immunoglobulin therapy was administered (IVIG - KIOVIG 100ml), alongside corticosteroid therapy (Dexamethasone, Hydrocortisone), neurotrophic agents (Cerebrolysin), and antihypertensive support.

2. Dermatological Protocol (Antibiotic): In the initial phase, treatment was initiated with Tetracycline 250 mg (2 tablets every 6 hours for 14 days). Subsequently, since a cerebrospinal fluid (CSF) serological test for syphilis was missing at that time, it was strictly recommended to cover late latent stages by administering Benzathine Penicillin G 2.4 million IU intramuscularly, once a week for 3 consecutive weeks (split into two injections of 1.2 million IU per session, totaling 7.2 million IU).

Results and Clinical Course

Under combined treatment, the clinical course was favorable, with a partial remission of the motor deficit. At discharge (Day 18), the patient was hemodynamically and respiratory stable, mobilizing with the aid of a walking frame, and showing significant improvement in facial palsy and pain sensitivity.

Dynamics of Biological and Motor Parameters

The evolution of the main markers indicates a close correlation between the resolution of tissue damage and the improvement of motor status:

Parametru	Internare (ziua 1)	Tratament (ziua 5-8)	Externare (ziua 18)
Forța motorie (Scor MRC)	3/5 (Deficit Sever)	3.5/5 (Progresie Lentă)	4/5 (Ameliorat, Mobil cu cadru)
VSH (mm/h)	55	100 (Vârf Inflamator)	90 (Scădere lentă)
CK (U/L)	2355 (Vârf)	1023	268 (Aproape Normal)
Mioglobină (ng/dL)	1066	562	168

Parameter	Admission (Day 1)	Mid-Treatment (Day 58)	Discharge (Day 18)
Motor Strength (MRC Score)	3/5 (Severe Deficit)	3.5/5 (Slow Progression)	4/5 (Improved, Mobile with Frame)
ESR (mm/h)	55	100 (Inflammatory Peak)	90 (Slowly Decreasing)
CK (U/L)	2355 (Peak)	1023	268 (Near Normal)
Myoglobin (ng/dL)	1066	562	168

Discuție pe baza evoluției grafice a biomarkerilor

1. Corelația biomarkerilor: Scăderea bruscă a nivelurilor CK și mioglobinei a corelat direct cu inițierea dozelor mari de IVIG și corticoterapie, indicând stoparea leziunilor acute ale fibrelor musculare și a inflamației rădăcinilor nervoase.

2. Recuperarea mobilității funcționale: S-a evidențiat o relație invers proporțională între markerii biochimici și scala MRC. Pe măsură ce enzimele de distrucție tisulară s-au normalizat, forța motorie a urmat un trend ascendent stabil, permițând trecerea de la imobilizare la mers asistat.

3. „Platoul inflamator”: În timp ce enzimele musculare s-au normalizat rapid, VSH a rămas crescut (atingând un vârf de 100 mm/h). Acest lucru sugerează prezența unei stări inflamatorii sistemice persistente, cel mai probabil susținută de infecția luetică de fundal, ceea ce justifică pe deplin schema de antibioterapie pe termen lung (Benzatin penicilină) pentru obținerea remisiunii biologice complete.

Protocol de monitorizare pe termen lung

După finalizarea antibioticului, este obligatorie monitorizarea cantitativă a titrurilor TPHA și VDRL (urmărirea diluțiilor în dinamică). Pacientul trebuie să repete aceste teste serologice la fiecare 3 luni în primul an și la fiecare 6 mase în al doilea an (o perioadă totală de urmărire de 2 ani) prin serviciul de ambulatoriu de dermatologie.

Concluzii

Acest caz subliniază necesitatea testării serologice sistematice pentru sifilis în toate prezențările neurologice acute de tip poliradiculo-

Discussion Based on Biomarker Dynamics

1. Biomarker Correlation: * The sharp decline in Creatine Kinase (CK) and Myoglobin levels directly correlates with the initiation of high-dose IVIG and corticosteroid therapy, indicating the cessation of acute muscle fiber injury and nerve root inflammation.

2. Recovery of Functional Mobility: * A clear inverse relationship between tissue damage markers and the MRC scale was evident. As enzymatic markers normalized, motor strength followed a steady upward trend, allowing the patient to transition from immobility to assisted gait.

3. The “Inflammatory Plateau”: * While muscle enzymes normalized rapidly, the ESR remained elevated (reaching a peak of 100 mm/h). This suggests a persistent systemic inflammatory state, likely sustained by the underlying syphilitic infection, which fully justifies the long-term antibiotic regimen (Benzathine Penicillin) required for full biological remission.

Long-Term Monitoring Protocol

Following the completion of the antibiotic therapy, quantitative monitoring of TPHA and VDRL titers (tracking dilutions in dynamics) is mandatory. The patient must repeat these serological tests every 3 months during the first year, and every 6 months during the second year (for a total follow-up period of 2 years) through the outpatient dermatology service.

Conclusions

This case underscores the necessity of systematic syphilitic serological testing in all acute neurological presentations of the

nevrită. Coexistența sifilisului cu Sindromul Guillain-Barré impune o vigilență terapeutică sporită; eradicarea focarului infecțios prin protocolul cu Penicilină este esențială pentru a preveni neuroprogresia și pentru a facilita succesul programului de reabilitare neurologică.

polyradiculoneuritis type. The coexistence of syphilis with Guillain-Barré Syndrome necessitates increased therapeutic vigilance; eradicating the infectious focus through the Penicillin protocol is essential to prevent neuroprogression and to facilitate the success of the neurological rehabilitation program.

Bibliografie/Bibliography

1. Wandinger, K. P., et al. (2019). Neurosyphilis mimicking autoimmune neurological syndromes. *Journal of Neurology*.
2. Tsui, H. W., et al. (2004). Guillain-Barré syndrome in early syphilis. *International Journal of STD & AIDS*.
3. CDC Guidelines. (2024). Syphilis Treatment and Monitoring Protocols for Neurosyphilis

Conflict de interese
NEDECLARATE

Conflict of interest
NONE DECLARED

Adresa de corespondență: Sorina Nicoleta Munteanu
Secția Dermatovenerologie, Spitalul Clinic de Boli Infecțioase Sf. Parascheva, Galați, România
Universitatea Dunărea de Jos, Galați, România
Facultatea de Medicină și Farmacie, Galați, România
sorinamicoleta.munteanu@yahoo.com

Correspondance address: Sorina Nicoleta Munteanu
Infectious Diseases Clinical Hospital "Sf. Parascheva", Galați, România
University "Dunărea de Jos", Galați, Romania
Faculty of Medicine and Pharmacy, Galați
sorinamicoleta.munteanu@yahoo.com