

# Syndrom bolestivých dolních končetin a pohyblivých prstců – dvě kazuistiky

## Painful legs and moving toes syndrome – two case reports

Vážená redakce,

jelikož je bolest dolních končetin častým důvodem návštěvy lékaře, předkládáme zde dvě kazuistiky vzácného syndromu zahrnujícího bolest a mimovolní pohyby.

Syndrom bolestivých dolních končetin a pohyblivých prstců nohou (painful legs and moving toes syndrome; PLMT) je vzácné onemocnění projevující se bolestí jedné nebo obou dolních končetin a mimovolními pohyby prstců nohou. Prvně tento deskriptivní název použili Spillane et al. v roce 1971 [1]. Typ pohybu je rozličný, může se jednat o flexi, extenzi, ale i addukci či abdukci. Pohyby jsou spíše pomalé, různě frekventní a s měnlivou amplitudou. Někteří autoři tento pohyb připodobňují hře na piano [2]. Pohyby mohou být vůli krátkodobě potlačitelné. Bolest při PLMT nemá jednotný charakter [3,4]. Bylo popsáno široké spektrum senzací o různé intenzitě zahrnující tlak, nespecifikovanou bolest, bodání, křečovitou bolest, ale také šimrání a jiné nebolestivé vjemy [3,5]. Bolesti často předcházejí rozvoji mimovolních pohybů. U části pacientů pohyb prstci nohou vedl k částečné přechodné úlevě [4]. Etiologie a patogeneze PLMT zůstávají neobjasněné. U části pacientů jsou obtíže vedeny jako sekundární, např. po anamnestickém traumatu či při těžké polyneuropatii, nicméně souvislost nebo mechanismus vzniku PLMT jsou i v těchto případech nejasné [3,6]. Diagnostická kritéria i vzhledem ke vzácnosti tohoto syndromu nejsou pevně určena. Jedná se o kombinaci typických klinických projevů a zároveň vyloučení jiné vysvětlující patologie.

Na ambulanci jsme opakovaně vyšetřili ženu ve věku 71 let (pacientka 1) pro potíže v oblasti dolních končetin. Rodinná a osobní anamnéza nebyly významné.

Obtíže začaly nepříjemným pocitem na ploskách nohou. Pacientka zpočátku popisovala chlad a k tomu spontánní pohyb prstců nohou, který vedl k úlevě. Během noci pak registrovala pocit velkého tepla v nohou.

Nejprve byla stanovena diagnóza syndromu neklidných nohou (restless legs syndrome; RLS), i když jsme si byli vědomi atypii vzhledem k diagnostickým kritériím. Feritin v séru byl vždy nad 75 µg/l. Standardní dopaminergní léčba RLS nevedla k úlevě; Targin a pregabalin pacientka nesnesla pro vedlejší účinky. Následně nasazený gabapentin 600 mg večer částečně příznaky zmírnil. Po dvou letech se pocit chladu v ploskách změnil na trvalé, ale snesitelné pálení nohou a bérců.

Objektivní neurologický nálezný opakovaně normální vč. vyšetření termického a algického cití. Během vyšetření nohou byly při delším pozorování v klidu zaznamenány mimovolní pohyby prstců nohou – pohybovaly se individuálně, nerytmicky, převládala flexe a extenze někdy jednotlivých prstců, jindy i více prstců zároveň. Pohyby byly naprosto nepravidelné a měly choreatický charakter. Docházelo i k abdukčním a addukčním pohybům.

Na MR mozku a krční páteře byly známky povšechné atrofie mozku mírného stupně a vícečetné nespecifické gliózy bílé hmoty, jinak věku přiměřený nálezný. MR hrudní a bederní páteře ukázala vícečetné hemangiomy obratlů a stenózy páteřního kanálu v úrovních L2/3 až L4/5. Motorické a senzitivní kondukční studie včetně latencí F vlny a H reflexu v rámci EMG vyšetření dolních končetin byly v mezích normy. V krevních odběrech byla naměřena lehká elevace celkového cholesterolu, ostatní krevní testy (metabolizmus železa, hodnoty vitaminů B9 a B12, hormonů štítné žlázy a glykemie, parametry renálních funkcí a jaterních testů) byly v normě.

Po změně charakteru nepříjemného vjemu na pálivé bolesti plosek nohou jsme nemocné stanovili diagnózu PLMT.

Druhým případem je muž ve věku 37 let (pacient 2), který byl vyšetřen pro suspekci na poruchu dýchání ve spánku a časté pohyby končetinami ve spánku. Pacient se léčil

Redakční rada potvrzuje, že rukopis práce splnil ICMJE kritéria pro publikace zasílané do biomedicínských časopisů.

The Editorial Board declares that the manuscript met the ICMJE "uniform requirements" for biomedical papers.

**L. Kunc, S. Dostálová, K. Šonka**

Neurologická klinika a Centrum klinických neurověd 1. LF UK a VFN v Praze



**MUDr. Lukáš Kunc**  
Neurologická klinika  
a Centrum klinických neurověd  
1. LF UK a VFN v Praze  
Kateřinská 468  
120 00 Nové Město  
e-mail: lukas.kunc@vfn.cz

Přijato k recenzi: 31. 10. 2023

Přijato do tisku: 13. 3. 2024

s jícnovou refluxní chorobou a udával chronický vertebrogenní algický syndrom bederní páteře. Při podrobném dotazování pacient popsal dva typy pohybů dolními končetinami: a) stereotypní, vůli ovlivnitelné pohyby obou dolních končetin charakterizované klepáním nohou s elevací paty, nejčastěji při práci na PC, a b) drobné, mimovolní pohyby prstců nohou, které manželka pozorovala i ve spánku téměř každou noc. Ani jeden typ pohybu nebyl spojen s bolestí, ale pacient udával nespecifický pocit diskomfortu a tlaku v nohou v těsné, uzavřené obuvi.

Objektivní vyšetření odhalilo syndaktylii v proximální části 2. a 3. prstce pravé nohy. Topický neurologický nálezný, vč. vyšetření termického a algického cití, byl normální. V klidu byly přítomny mírné, nepravidelné až choreatické pohyby všech jednotlivých prstců nohou – nejmarkantnější byly jemné flekční pohyby s následnou extenzí do pů-

vodní polohy, intermitentně se objevovala lehká abdukce s addukcí.

Nočním videopolysomnografickým vyšetřením byla zaznamenána mírná fragmentace spánku s hraničně nižší efektivitou, jejíchž příčinou byly především obstrukční apnoe (OSA) a hypopnoe. V průběhu celého spánku byly patrné opakované, pomalé, choreatické a vzájemně nezávislé pohyby prstů nohou.

Motorické i senzitivní kondukční studie vč. latencí F vlny a H reflexu v rámci EMG vyšetření dolních končetin byly v mezích normy. Na MR dolní hrudní a bederní páteře byly popsány pouze mírné degenerativní změny v oblasti L4/5 a L5/S1. Krevní odběry (vč. metabolizmu železa, vitaminů B9 a B12, hormonů štítné žlázy, hodnot glykemie, metabolizmu lipidů, renálních funkcí a jaterních testů) byly v normě.

Bylo uzavřeno, že pacient má dvě nezávislé poruchy – OSA střední závažnosti a PLMT bez typických bolestí končetin. Rytmičtý pohyb dolními končetinami při bdělosti jsme vyhodnotili jako stereotypii.

Naprostě výjimečné stanovování této diagnózy PLMT může být způsobeno záměnou za jinou diagnózu (polyneuropatické syndromy, RLS, periodické pohyby nohou ve spánku aj.), nízkým povědomím o nemoci jako takové, ale také faktem, že si na tyto potíže stěžuje pravděpodobně jen část nemocných [3,4]. Pacient 2 je příkladem PLMT bez

typicky vyjádřené bolesti, což již bylo v literatuře popsáno pod názvem *painless legs and moving toes* (PoLMT) [7] – tento fenotyp bývá řazen jako typ PLMT [5]. Pocit diskomfortu v těsně uzavřené obuvi je u některých nemocných uváděn [3]; jsou popsány ale i případy, kdy nošení ponožek či bot od bolesti ulevuje [8]. Pacient 2 má syndaktylii dvou prstů na pravé noze, což s PLMT nebylo v literatuře popsáno. Syndaktylie prstů nohou není dle literatury provázena bolestí ani abnormálními pohyby [9].

Příčina PLMT není obecně ani u našich nemocných objasněna. Univerzálně účinkující terapie není známá. U části pacientů symptomy zmírňují gabapentin nebo pregabalin, jako tomu bylo u pacientky 1.

Syndrom bolestiplných dolních končetin a pohyblivých prstů nohou výstižně pojmenovává vzácně se vyskytující neurologické příznaky, které se vyskytují společně a jsou považovány za samostatnou nozologickou jednotku. Prezentovaná dvojka-zuistika má upozornit na tuto nozologickou jednotku, která patří do diagnostické rozvahy pohybů dolních končetin a do rozvahy nad atypickou bolestí dolních končetin.

### Grantová podpora

Podpořeno projektem Národní ústav pro neurologický výzkum (Program EXCELES, ID: LX22NPO5107) – Financováno Evropskou unií – Next Generation EU.

### Konflikt zájmů

Autoři deklarují, že v souvislosti s předmětem práce nemají žádný konflikt zájmů.

### Literatura

1. Spillane JD, Nathan PW, Kelly RE et al. Painful legs and moving toes. *Brain* 1971; 94(3): 541–556. doi: 10.1093/brain/94.3.541.
2. Zellini F, Ferri R, Abbafati M et al. Video-polysomnographic aspects of painful legs and moving toes syndrome. *Sleep Medicine* 2017; 33: 43–46. doi: 10.1016/j.sleep.2017.01.008.
3. Hassan A, Mateen FJ, Coon EA et al. Painful legs and moving toes syndrome: a 76-patient case series. *Arch Neurol* 2012; 69(8): 1032–1038. doi: 10.1001/archneurol.2012.161.
4. Alvarez MV, Driver-Dunckley EE, Caviness JN et al. Case series of painful legs and moving toes: clinical and electrophysiologic observations. *Mov Disord* 2008; 23(14): 2062–2066. doi: 10.1002/mds.22272.
5. Reich SG. Chapter 29 – Painful legs and moving toes. In: Weiner WJ, Tolosa E (eds). *Handbook of clinical neurology*. Amsterdam: Elsevier 2011: 375–383.
6. Nishioka K, Suzuki M, Nakajima M et al. Painful legs and moving toes syndrome evaluated through brain single photon emission computed tomography: a case series. *J Neurol* 2019; 266(3): 717–725. doi: 10.1007/s00415-019-09194-3.
7. Walters AS, Hening WA, Shah SK et al. Painless legs and moving toes: a syndrome related to painful legs and moving toes? *Mov Disord* 1993; 8(3): 377–379. doi: 10.1002/mds.870080325.
8. Bae H, Shin D, Kang M et al. A case of painful legs and moving toes syndrome in a young woman. *J Sleep Med* 2022; 19(1): 31–33. doi: 10.13078/jsm.210026.
9. Zaib T, Rashid H, Khan H et al. Recent advances in syndaktyly: basis, current status and future perspectives. *Genes (Basel)* 2022; 13(5): 771. doi: 10.3390/genes13050771.
10. Bosco L, Falzone YM, Butera C et al. Painful legs and moving toes syndrome: treating movement to treat pain—a case report. *J Neurol* 2020; 267(6): 1852–1854. doi: 10.1007/s00415-020-09878-1.

Impakt faktor časopisu Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie pro rok 2023 činí **0,3**.