

АКУТНА НЕУРОПАТИЈА ИСХИЈАДИЧНОГ НЕРВА: „ПОНЕДЕОНИЧНА ПАРАЛИЗА”

Миодраг МАНИГОДА¹, Ирена ДУЈМОВИЋ-БАШУРОСКИ², Рајко ТРИКИЋ², Јелена ДРУЛОВИЋ²

¹Медицински факултет, Универзитет у Српском Сарајеву, Фоча/Србиње;

²Институт за неурологију, Клинички центар Србије, Београд

КРАТАК САДРЖАЈ

Болесник, стар 25 година, примљен је на болничко лечење због акутне слабости левог стопала, отежаног ходања и трњења леве потколенице и стопала. Тегобе су настале после дугог спавања уз претходно узимање непознате количине хероина ушмркавањем. На неуролошком налазу уочене су лака слабост мишића флексора колена, умерена слабост плантарних флексора и парализа дорзалних флексора стопала и прстију, затим хипестезија леве потколенице, стопала и прстију, најизраженије на месту инервације заједничког перонеусног нерва. Електрофизиолошким испитивањем је утврђена велика лезија влакана за *n. peroneus* унутар исхијадичног нерва, са регистрованим блоком провођења, што је указивало на компресију као могући механизам настанка оштећења нерва. Болесник је лечен кортикостероидним лековима два месеца, што је довело до његовог скоро потпуног опоравка. Необичност приказаног болесника чини „понедеонична парализа” исхијадичног нерва услед могућег утицаја хероина који је претходно узет.

Кључне речи: понедеонична парализа, исхијадични нерв, неуропатија, хероин

УВОД

Исхијадична неуропатија је релативно ретка мононеуропатија [1], чији су најчешћи узроци: оштећење нерва током и после уградње вештачког кука (21,9%), акутна спољна компресија (13,7%) [2] настала после дугог спавања, медитација у лотос-положају или дуготрајно седење на тврдој подлози [3-7]. Релативно је често и исхемијско оштећење исхијадичног нерва услед васкулитиса или других васкулопатија (9,6%), док код више од 15% болесника узрок ове неуропатије није могуће открити [2].

Дијагноза исхијадичне неуропатије поставља се на основу клиничке слике и електромиографије (ЕМГ) испитивања. Оштећење исхијадичног нерва може бити унилатерално или билатерално, потпуно или парцијално. Парцијалне лезије исхијадичног нерва су много чешће и тада су углавном захваћени мишићи инервисани од његове перонеусне гране, а много мање мишићи инервисани од тибиијалне гране. Због тога парцијалне лезије исхијадичног нерва често могу да имитирају лезију перонеусног нерва, посебно уколико се налазе високо проксимално [8, 9].

ПРИКАЗ БОЛЕСНИКА

Болесник, стар 25 година, примљен је на болничко лечење због наглог развоја слабости леве ноге са „падом” стопала, отежаног ходања и трњења леве потколенице и стопала. Вече пре јављања тегоба болесник је унео непознату количину хероина ушмркавањем, после чега је заспао. После вишечасовног спавања пробудио се са осећајем трњења читаве леве потколенице и стопала. Када је устао, приметио је да му лево стопало запиње о под; наставио је да хода, али је угануо леви скочни зглоб. Два дана касније

болесника је прегледао ортопед, који му је поставио гипсану лонгету.

У личној анамнези није било података о ранијим обољењима, осим што је последње две године повремено узимао хероин ушмркавањем, а од средње школе је користио марихуану, док је у последње три-четири године чешће узимао веће количине алкохолних пића. У породичној анамнези није било значајних података.

Под претпоставком да је узрок акутне перонеусне слабости пролапс интервертебралног дискуса у нивоу лумбосакралне кичме, упућен је на Институт за неурохирургију Клиничког центра Србије у Београду, где му је прегледана лумбосакрална кичма магнетном резонанцијом (МР). Налаз је био нормалан. Потом је преведен на Институт за неурологију КЦС ради даљег испитивања и лечења. Соматски налаз при пријему на Институт за неурологију био је нормалан. На кожи није било трагова интравенске примене наркотика.

Неуролошким прегледом су утврђени блага хипотрофија мишића предње ложе леве потколенице, блага слабост флексора у зглобу колена, умерена слабост плантарних флексора и одузетост дорзифлексора стопала и прстију леве ноге. Пателарни рефлекс су се нормално изазивали, док је леви Ахилов рефлекс био угашен, а десни нормалан. Постојала је хипестезија за површни сензибилитет на левој потколеници, стопалу и прстима, најизраженија на предње-спољној и задње-спољној страни потколенице и дорзалној страни стопала. Вибрациони сензибилитет је био угашен на левој ноzi до нивоа горње илијачне бодље. Остали неуролошки налази при пријему били су нормални.

Крвна слика и седиментација еритроцита биле су нормалних вредности. Рутинске биохемијске анализе крви показале су благо повишене вредности аланин-аминотрансферазе (ALT) од 43 U/l, гама-глута-

милтрансферазе (*gama-GT*) од 44 U/l и креатин-фосфокиназе (СРК) од 154 U/l. Због овако повећаних вредности трансaminaза у крви, као и поменутих анамнестичких података о узимању наркотика, урађене су анализе крви на присуство *HbS Ag*, антитела на хепатитис С и анти-*HIV* антитела *ELISA* методом. Налази су били негативни. Налази имунолошких анализа крви, које су обухватале реуматоидни фактор, имунске комплексе, антинуклеусна, антимиохондријска, антиглаткомишићна и антинеутофилна цитоплазматска антитела, били су нормални. Налази електрофорезе протеина серума и имуноелектрофорезе протеина серума и урина су такође били нормални. Лумбалном пункцијом је добијен бистар, безбојан ликвор, уз нормалан цитобиохемијски налаз. Налаз изоелектричног фокусирања ликвора и серума је такође био нормалан. Нативни рендгенски снимак (РТГ) лумбосакралне (ЛС) кичме и карлице, као и ултразвучни преглед абдомена и мале карлице такође су били нормални.

ЕМНГ преглед је урађен месец дана од настанка тегаба. При ЕМГ прегледу у мишићима инервисаним од левог перонеусног нерва (*m. extensor digitorum brevis* и *m. tibialis anterior*) није уочена вољна активност уз нормалну инсерциону активност и без знакова спонтане денервационе активности. У мишићима стопала инервисаним од левог тибиијалног нерва уочена је умерена до умерено јака неурогена лезија, док је у *m. gastrocnemius* налаз био уредан. У паравертебралној мускулатури на нивоу *L4* и *L5* миотома лево ЕМГ налаз је био уредан. ЕНГ налаз за леви перонеусни нерв у пределу главице фибуле и потколенице био је нормалан, док се при стимулацији перонеусног нерва у пределу скочног зглоба и изнад и испод главице фибуле, у *m. extensor digitorum brevis* добио мишићни евоцирани потенцијал (ЕП), бифазног изгледа и мање амплитуде (4,5 mV), а у *m. tibialis anterior* изглед и амплитуда овог потенцијала су били нормални (8 mV), док *F* таласа није било. За леви *n. tibialis* није се добио *H* рефлекс, а латенца *F* таласа је била благо продужена уз нормалан налаз осталих ЕНГ испитивања.

Током боравка у болници болесник је лечен кортикостероидним лековима, метилпреднизолоном (у почетку 120 mg i.v. дневно, а касније постепеним снижавањем дозе до престанка, током три недеље), као и физичким третманом. У току терапије, после четири дана лечења, дошло је до побољшања снаге проксималних мишића леве ноге, након десет дана и снаге мишића плантарних флексора стопала и прстију, док су се након седамнаест дана лечења јавили први знаци опоравка снаге дорзалних флексора стопала и прстију. На контролном прегледу месец дана по отпусту из болнице болесник није имао субјективне сметње, а неуролошки налаз је био нормалан.

ДИСКУСИЈА

Приказан је 25-годишњи мушкарац с акутном клиничком сликом неуропатије левог исхијадичног нерва, која се преобладајно манифестовала симптомима и знацима захваћености перонеусне гране,

који се потпуно опоравио после два месеца болничког лечења. Према подацима из литературе, много су чешће парцијалне лезије исхијадичног нерва са доминантним захваћањем перонеусне гране, него потпуне лезије овог нерва [2], што би се донекле могло објаснити различитим анатомским и хистолошким одликама перонеусне и тибиијалне гране исхијадичног нерва [10].

Доминантан симптом код нашег болесника био је пад левог стопала, са немогућношћу ходања на пети, отежаним ходањем на прстима и сликом тзв. петловог хода лево. Клиничка слика код нашег болесника је била врло слична већ описаним случајевима „понедеоничне парализе” са унилатералним оштећењем исхијадичног нерва, како у погледу локализације слабости мишића, тако и сензитивних сметњи [6, 7]. Пад стопала може да буде последица лезије на нивоу лумбалних корена нерава кичме, лумбосакралног плексуса, исхијадичног нерва или перонеусног нерва [3]. На основу клиничког и ЕМНГ прегледа, код нашег болесника је утврђено да је у питању неуропатија исхијадичног нерва, са преобладајним захваћањем перонеусне гране и блоком провођења проксимално од главице фибуле. У студији Јуена (*Yuen*) и сарадника [10] о електрофизиолошким одликама исхијадичне неуропатије, код сто болесника је утврђено да је перонеусна грана код 64% испитаника преобладајно захваћена, док су знаци захваћености тибиијалне гране били заступљени код 12% болесника. Нормалан ЕМГ налаз у паравертебралној мускулатури у миотомима *L4* и *L5* је искључивао радикулопатију као начин настанка лезије влакана исхијадичног нерва [11].

Према досадашњим саопштењима из литературе, могући узроци настанка исхијадичне неуропатије су врло различити: тотална артропластика кука [2], прострелне повреде [12], ишчашења или преломи кука, преломи бутне кости [13], акутна спољна компресија бутине изазвана повеском [14] или дугим лежањем и седењем [5, 14], интрагугтеусне инјекције [15], исхемијска оштећења нерва [2]. Мање чести узроци су бенигни [16] и малигни [17] тумори, артеријске анеуризме пелвичних артерија [18], ендометриоза [19], осификујући миозитис [20]. У студији Јуена и сарадника [2] која је обухватила 73 болесника, исхијадична неуропатија је била узрокована акутном спољном компресијом код око 14% болесника, од којих је 5,5% било у коми, других 5,5% болесника је било сомнолентно или сопорозно због предозирања наркотика, а код 2,8% болесника узроци су били дуго седење и употреба пнеуматске повеске. Акутна спољна компресија исхијадичног нерва је описана и као последица дугог спавања у лотос-положају [3, 4] и седења на тоалетној дасци [6, 7]. Неки од ових болесника су били претходно интоксичирани барбитуратима [6], алкохолно [6, 7] или бензодиазепинима [7].

Узрок акутне исхијадичне неуропатије код нашег болесника је, највероватније, компресивне природе, уз могућу непосредну или посредну улогу конзумирања хероина у настанку тегаба. Као могући механизам настанка компресије треба узети у обзир дуго спавање болесника у положају који је довео до ње. Конзумирање хероина је довело како до дугог спа-

вања, тако и до аналгетског ефекта, који је вероватно допринео да болесник остане у поменутом положају. Код нашег болесника нисмо успели да помоћу анамнестичких података реконструишемо положај леве ноге у тренутку буђења, што, према подацима из литературе, може да буде значајно за настајак компресивних оштећења исхијадичног нерва. Наиме, показало се да флексија ноге у зглобу колена доприноси компресији нерва о исхијадични усек [6], кроз који он напушта малу карлицу. У прилог компресивној етиологији оштећења нерва говори и ЕМНГ налаз, којим је утврђен фокусни блок провођења за леви исхијадични нерв, проксимално од главе фибуле, што је указивало на то да је лезија проксимално од нивоа колена. Фокусни блок провођења је вероватно представљао основни узрок клинички испољене слабости, чему у прилог говори и потпуни опоравак болесника током два месеца од јављања тегоба. Као добар прогностички знак који би могао указивати на брз опоравак јесте изазивање ЕП у *m. extensor digitorum brevis* [2]. Код нашег болесника није било знакова денервације у мишићима инервисаним од исхијадичног нерва, што је и раније описано у литератури [6].

Болесник кога смо описали је конзумирао хероин ушмркавањем. Код зависника од хероина описани су различити поремећаји периферних нерава, који могу настати услед компресије, директног убризгавања хероина у нерв или формирањем апсцеса на месту убода. Периферне неуропатије удружене са сидом су такође уочене код наркомана који уносе дрогу интравенским путем. Постоје саопштења и о настанку нетрауматских и неинфективних поремећаја периферних нерава код зависника од хероина. Оваквим неуропатијама је заједничко да се јављају неколико сати након интравенске примене хероина [21]. Код нашег болесника не постоје подаци нити трагови који би указивали на интравенско узимање хероина, а *ELISA* тестом је утврђено да је негативан на *HIV*.

ЗАКЉУЧАК

Приказали смо болесника старог 25 година код којег је дијагностикована акутна парцијална лезија левог исхијадичног нерва, са преобладајућим захва-

тањем перонеусне гране, која је настала након ушмркавања хероина и дугог спавања, а који је лечен кортикостероидним лековима и потпуно се опоравио након два месеца од јављања тегоба.

ЛИТЕРАТУРА

1. Poeck K. Neurologie. Berlin: Springer-Verlag; 1998.
2. Yuen EC, Olney RK, Yuen ST. Sciatic neuropathy: Clinical and prognostic features in 73 patients. *Neurology* 1994; 44:1669-74.
3. Kornetzky L, Linden D, Berlitz P. Bilateral sciatic nerve „Saturday night palsy”. *J Neurol* 2001; 248:425.
4. Vogel CM, Albin R, Albers JW. Lotus footdrop: Sciatic neuropathy in the thigh. *Neurology* 1991; 41:605-6.
5. Crisci C, Baker MK, Wood MB, Litchy WJ, Dyck PJ. Trochanteric sciatic neuropathy. *Neurology* 1989; 39:1539-41.
6. Tyrrell PJ, Feher MD, Rossor MN. Sciatic nerve damage due to toilet seat entrapment: another Saturday night palsy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1989; 52:1113-20.
7. Holland NR, Schwartz-Williams L. „Toilet seat” sciatic neuropathy. *Arch Neurol* 1999; 56:116.
8. Lević Z. Osnovi savremene neurologije. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva; 1999.
9. Adams D, Victor A. Principles of neurology. 6th edition. London 1997.
10. Yuen EC, So YT, Olney RK. The electrophysiologic features of sciatic neuropathy in 100 patients. *Muscle Nerve* 1995; 18(4):414-20.
11. Katirji B. Electrodiagnosis of foot drop. The common and uncommon causes. 52nd Annual meeting of American Academy of Neurology. San Diego 2000.
12. Brav EA. Traumatic dislocation of the hip: Army experience and results over a twelve-year period. *J Bone Joint Surg [Am]* 1962; 44:1115-34.
13. Neer CS, Grantham SA, Foster RR. Femoral shaft fracture with sciatic nerve palsy. *JAMA* 1970; 214:2307-11.
14. Parks BJ. Postoperative peripheral neuropathies. *Surgery* 1973; 74:348-57.
15. Gilles FH, Matson DD. Sciatic nerve injury following misplaced gluteal injection. *J Pediatr* 1970; 76:247-54.
16. Sintzoff SA, Bank WO, Gevenoio PA, et al. Simultaneous neurofibroma and schwannoma of the sciatic nerve. *AJNR Am J Neuroradiol* 1992; 13:1249-52.
17. Eusebi V, Bondi A, Cancellieri A, Canedi L, Frizzera G. Primary malignant lymphoma of sciatic nerve. Report of case. *Am J Surg Pathol* 1990; 14:881-5.
18. Chapman EM, Shaw RS, Kubaik CS. Sciatic pain from arteriosclerotic aneurysm of pelvic arteries. *N Engl J Med* 1964; 271:1410-11.
19. Stewart J, Murphy G, Wee R. Sciatic nerve palsy due to endometriosis [abstract]. *Can J Neurol Sci* 1981; 8:202.
20. Jones BV, Ward MW. Myositis ossificans in the biceps femoris muscles causing sciatic nerve palsy. A case report. *J Bone Joint Surg [Br]* 1980; 62:506-7.
21. Gille M, Delbecq J, Depre A, van den Bergh P. Painful sciatic neuropathy after heroin overdose. *J Neurol* 1995; 242(7):478-80.

ACUTE SCIATIC NEUROPATHY – „SATURDAY NIGHT PALSY”

Miodrag MANIGODA¹, Irena DUJMOVIĆ-BAŠUROSKI², Rajko TRIKIĆ², Jelena DRULOVIĆ²

¹University of Serb Sarajevo, School of Medicine, Foča/Srbijne; ²Institute of Neurology, Clinical Centre of Serbia, Belgrade

ABSTRACT

This is a case report of 25-year old, unemployed male, admitted to hospital due to acute onset of the left foot drop, subsequent walking difficulty and numbness of the left calf and foot. Symptoms began after prolonged sleep with previous heroin abuse by sniffing. During neurological examination, mild weakness of knee flexors, moderate weakness of plantar flexors and paralysis of foot dorsiflexors, together with hypesthesia of the left calf, foot and fingers, predominantly in the innervation area of common peroneal nerve on the same side, were observed. The electrophysiologic examination revealed predominant involvement of peroneal division within the sciatic nerve, together with recorded conduction block indicating the compression as possible mechanism of nerve injury. The patient

was administered corticosteroid therapy during two months, what resulted in almost complete recovery. The peculiarity of this case report is in the presence of the sciatic nerve “Saturday night palsy” with possible effect of former heroin abuse.

Key words: “Saturday night palsy”, sciatic nerve, neuropathy, heroin

Jelena DRULOVIĆ
Institut za neurologiju
Klinički centar Srbije
Dr Subotića 6, 11000 Beograd
Tel: 011 361 4122
E-mail: jdrulovic@med.bg.ac.yu