

PRAKTICKÉ TIPY PRO LÉČBU CHRONICKÉ BOLESTI OPIOIDY V NEUROLOGII

(ČÁST I.)

MUDr. Alena Novotná, doc. MUDr. Edvard Ehler, CSc.

Neurologické oddělení Krajské nemocnice, Pardubice

Bolest je častým a přitom velmi tíživým příznakem mnoha neurologických chorob. Komplexní posouzení bolesti je důležité jak z diagnostického hlediska, tak i v průběžném hodnocení pro případné úpravy léčby. Úspěšnost léčby je závislá na správné diagnostice bolesti – bolest akutní, chronická. Podle původu vzniku pak akutní a chronickou bolest dělíme na bolest nociceptivní a neuropatickou. Akutní bolest je považována za symptom onemocnění či úrazu, chronická bolest se dnes stává specifickým celosvětovým zdravotním problémem, je samostatným onemocněním – syndromem. Správná diferenciální diagnostika bolesti je klíčová pro správné nastavení léčby.

Klíčová slova: nociceptivní a neuropatická bolest, VAS, WHO žebříček léčby bolesti.

Neurol. pro praxi, 2006; 2: 104–107

Úvod

Bolest je projevem poruchy zdraví. Snaha ovlivnit bolest provází lidstvo od počátků civilizace. Jako samostatná medicínská disciplína se však léčba bolesti prosazuje teprve od roku 1973 a v současnosti je bolest důležitým celosvětovým zdravotnickým problémem. Zejména pak chronická bolest, kterou trpělo či trpí více než 50 % dospělé populace.

Bolest je vždy subjektivní. Podle definice WHO: „Bolest je nepříjemná emocionální a senzorická zkušenost spojená se skutečným či hrozícím poškozením tkáně nebo je popisována termíny takového poškození“.

Vzhledem k závažnosti problematiky bolesti u neurologicky nemocných se v této první části budeme zabývat stávající klasifikací bolesti (dle času a původu), příklady typických bolestivých syndromů, a dále také hodnocením bolesti, deníkem bolesti i základními principy farmakoterapie.

Klasifikace bolesti

Pro základní pochopení problematiky bolestivých stavů je důležité rozdělení bolesti na dvě odlišné klinické formy – akutní a chronickou. Obě tyto formy se navzájem liší klinickými projevy i léčebnými postupy. Akutní bolest trvá krátkodobě (dny a týdny) a je jedním z příznaků akutního onemocnění. Jde o symptom vzniklý na základě tkáňového poškození či onemocnění. Typickým příkladem je např. bolest způsobená úrazem, bolest při náhlé příhodě břišní, pooperační bolest či bolest způsobená zánětem. U neurologicky nemocných je to pak např. akutní bolest hlavy, která vyžaduje rychlý diferenciálně diagnostický přístup.

Akutní bolest je varovným signálem, je součástí reakce organismu na stres. Přítomnost akutní bolesti je účelná a mnohdy nezbytná pro zachování života. Akutní bolest přesto nemusí mít vždy účelný a ochranný smysl. Tak u záchvatů migrény působí akutní bolest s nežádoucími prožitky a spolu s průvodními příznaky nemocného výrazně obtěžuje.

Základním principem léčení akutního stavu a bolesti je především odstranění příčiny – např. apendektomie. V léčbě se pak uplatňují analgetika podle klasického třístupňového analgetického žebříčku WHO.

Chronická bolest nemá na rozdíl od akutní bolesti charakter varovného signálu. Je definována jako samostatné onemocnění – syndrom a je samostatnou nosologickou jednotkou. Jde o komplex somatických a psychosociálních změn, které jsou nedílnou součástí každého chronického bolestivého stavu, např. poruchy spánku, postižení imunitního systému, závislost na lécích, úzkost, deprese, snížení pracovní výkonnosti či invaliditu (5, 8).

Z hlediska problematiky léčby chronické bolesti je důležité dělení na bolest nádorovou a chronickou nenádorovou.

Klasifikace bolesti dle původu

Podle původu se akutní a chronická bolest dělí na nociceptivní (nociceptorovou) a neurogenní (neuropatickou) (1, 7). Nociceptivní bolest vzniká podrážděním neporušených periferních nervových zakončení (nociceptorů) mechanickými, termickými či chemickými stimuly, které způsobuje nejčastěji zánět či

poranění. Nociceptivní bolest je somatická a viscerální. Bolest somatická je snadno lokalizovatelná, popisovaná jako bolest tupá či ostrá. Viscerální bolest je hůře lokalizovatelná, může být přenesená. Nejčastěji popisovanou viscerální bolestí je syndrom dráždivého tračníku. Nedostatečně definované stavy viscerální bolesti mohou pak vést ke zbytečným operačním zákrokům i chybnému léčení.

Nociceptivní bolest velmi dobře reaguje na analgetika.

Z pohledu neurologa mezi nejčastěji se vyskytující nociceptivní charakter bolesti patří vertebrogenní algický syndrom. Ve své denní praxi se běžně setkáváme s bolestivostí bederního, dále pak C a Th úseku páteře. Jde o bolestivost příslušného úseku páteře (akutní či chronickou) provázenou poruchou dynamiky příslušného úseku páteře včetně palpační bolestivosti paravertebrálních svalů.

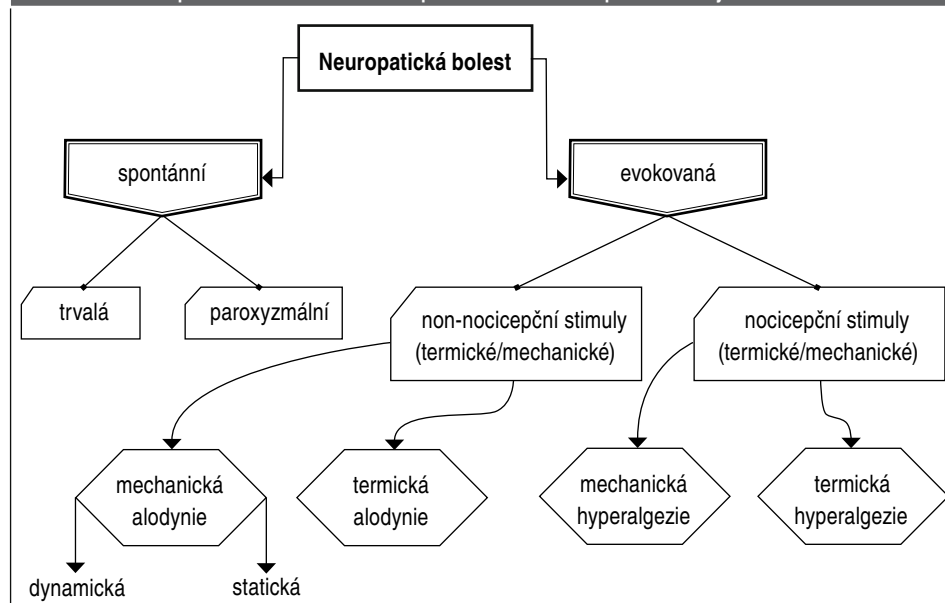
K dalším typickým syndromům nociceptivní bolesti patří bolest u osteoartrózy a osteoartritidy různé etiologie.

Neuropatická bolest je vyvolána poškozením nociceptoru, nervu, nervového kořene, míchy či mozku. Vznik a rozvoj neuropatické bolesti je složitý a ne zcela objasněný proces. Jedná se o dysfunkci nervového systému periferního (zejména vláken A-delta a C, vznik efpase, ektopických generátorů impulzů) i centrálního (na úrovni spinální i cerebrální) (6).

Vzhledem k charakteru poškození má dvě formy – periferní a centrální (obrázek 1).

U neuropatické bolesti je důležité popsat lokalizaci bolesti (označit do tělesného schématu), kva-

Obrázek 1. Neuropatická bolest – dělení na podkladě časového průběhu a výbavnosti



Obrázek 2. Diagnostické testy užívané při vyšetření neuropatické bolesti

Systém	Diagnostický test	Typ vláken	Hodnocené funkce	Nálezy
motorický	EMG, motorická neurografie	motorická vlákna	amplituda rychlost vedení	snížení amplitudy i rychlosti vedení
senzitivní	senzitivní neurografie	aferentní vlákna (A-beta)	amplituda rychlost vedení	snížení (dle postižení)
	termické čítí (testy)	A-delta C-vlákna	termické čítí (prahové hodnoty)	zvýšení prahů
	von Freyova vlákna	A-delta C-vlákna	mechanický tlak	zvýšení prahů
	algosimetr	A-delta C-vlákna A-beta	mechanický tlak	zvýšení prahů
	vibrační čítí	A-beta mechanoreceptory	práh vibračního čítí	zvýšení prahu
autonomní	srdeční frekvence	eferentní vlákna parasymptiku	variace srdeční frekvence	snížení variability
	sudomotorický reflex	postgangliová vl. sympatiky	pocení po stimulaci	zvýšení latence nižší tvorba potu

Obrázek 3. Žebříček léčby bolesti

		III. stupeň – silná bolest
		II. stupeň – středně silná bolest
I. stupeň – mírná bolest	slabé opioidy	silné opioidy
neopioidní analgetikum	+ neopioidní analgetikum	+/- neopioidní analgetikum
	+/- koanalgetika a pomocná léčiva	

litu bolesti (stálá, pálivá či palčivá), vzorec výskytu bolesti (záchvatovitá, stálá, přerušovaná) a intenzitu bolesti (mírná až maximální, nevydržitelná). Typická je pak změna čítí nebo vnímání různých kvalit čítí, jako jsou parestezie, hypestezie, hyperpatie a alodynie (3, 7).

Neuropatickou periferní bolest pak dále dělíme na:

1. asymetrické lokalizované neuropatie, které vidáme u kraniálních neuralgií (nejčastěji u neuralgií n. trigeminus), dále kompresivních a úžinových

syndromů (např. syndromu karpálního tunelu, kořenových kompresí), při plexopatiích, pooperační neuropatické bolesti, u postinfekční neuropatické bolesti (např. postherpetická neuralgie, radikulopatie u Lyme ské borreliózy) a vaskulitid.

2. symetrické systémové polyneuropatie – nejčastěji u metabolických (zejména u diabetické neuropatie) a toxických neuropatií, méně častěji u autoimunitních a hereditárních neuropatií (6, 9).

S centrální neurogení bolestí se setkáváme u strukturálních lézí spinothalamického systému

(např. u ischemické CMP, syringomyelii, roztroušené sklerózy).

Neuropatická bolest bývá rezistentní na klasická analgetika i opioidy a příznivě reaguje na adjuvantní terapii – antikonvulziva a tricyklická antidepresiva.

Hodnocení a měření bolesti

Bolest je čistě subjektivní vjem, čímž se její hodnocení a měření stává problematickým. Při hodnocení bolestivého stavu se zaměřujeme na anamnézu a dobu trvání bolesti, charakter bolesti, lokalizaci, faktory ovlivňující průběh bolesti, intenzitu bolesti a její změny v závislosti na léčbě v určitém časovém období, zejména pak u bolesti chronické. V diagnostice neuropatické bolesti se používají klinické i neurofyzilogické testy (obrázek 2).

Léčba by měla být pravidelně monitorována. Standardní je hodnocení intenzity bolesti dle vizuálně analogové škály VAS 0-10, kde 0 je stav bez bolesti a 10 je stav maximální bolesti, jakou si pacient dokáže představit. Podle intenzity bolesti dělíme bolest na mírnou při hodnocení VAS 0-4, středně silnou bolest 4-7 a silnou až nesnesitelnou bolest 7-10.

Důležitou pomůckou, zejména při zahájení analgetické léčby, je deník pacienta, který nás informuje o kolísání intenzity a vývoje bolesti v závislosti na denní aktivitě pacienta, o kvalitě spánku a nutnosti užití záchranné analgetické terapie, pokud námi nastavená léčba byla málo efektivní (2, 4).

Principy farmakoterapie akutní a chronické bolesti

Základním cílem léčby je její odstranění či alespoň zmírnění. Zvýšení funkční kapacity a zlepšení kvality života. Farmakoterapie bolesti dnes představuje multidisciplinární léčebný přístup.

Základem léčby je v současnosti třístupňový analgetický žebříček navržený Světovou zdravotnickou organizací (WHO) (obrázek 3). Původně byl navržen pro léčbu nádorové bolesti, nyní však poskytuje racionální základ pro léčbu neonkologické a chronické nenádorové bolesti vč. bolesti zad.

Cílem léčby nemusí být vždy stav bez bolesti. Nutné je však dosáhnout subjektivně dobře snesitelnou úroveň bolesti (VAS < 4). Při léčbě se řídíme především pacientovým údajem o intenzitě a charakteru bolesti. Analgetika dávujeme podle individuální reakce nemocného. Přednost mají neinvazivní formy podávání analgetik, pohodlná je např. transdermální aplikace. Výhodou je kombinace léků ze skupiny neopioidních a opioidních analgetik. Rozhodně není vhodná kombinace analgetik. Zvyšování dávek neopioidních analgetik nad uvedenou maximální denní dávku nevede obvykle k posílení analgetického účinku, ale ke zvýšení rizika výskytu závažných nežádoucích účinků. V tom-

to případě bychom měli zahájit léčbu slabým opioidem (např. tramadolem, kodeinem). Stejně tak zvyšování dávek slabých opioidů nad uvedenou maximální denní dávku nevede ke zvýšení anal-

getické účinnosti, ale k riziku vzniku nežádoucích vedlejších účinků. Pokud po nasazení slabých opioidů v maximální dávce (v kombinaci s neopiodními analgetiky) není do 72 h dosaženo zmírnění

bolesti na snesitelnou míru (VAS < 4), je třeba zvážit přechod na analgetika III. stupně dle žebříčku WHO – silné opioidy (např. morfin, fentanyl, buprenorfin a další) (4, 5).

Literatura:

1. Ambler Z. Neuropatická bolest a současné možnosti její farmakologické léčby. *Bolest* 2000; 1: 7–21.
2. Baron R. Peripheral neuropathic pain: from mechanisms to symptoms. *Clin J Pain* 2000; 16: S12–S20.
3. Koltzenburg M, Scadding J. (eds.) *Neuropathic pain: bench to bedside*. London: The Royal Society of Medicine Press 2005. 73 s.
4. Kozák J, Černý R, Vrba I. Neuropatická bolest – doporučené postupy pro praktické lékaře; <http://www.cls.cz/dp/2001/r046.rtf>.
5. Lejčko J, Ševčík P. Opioidy v léčbě neuropatické bolesti. *Neurol. pro praxi* 2004; 5: 264–267.
6. Mazanec R, Mastík J, Ševčík P. Gabapentin (Neurontin®) v léčbě neuropatické bolesti různé etiologie. *Neurol. pro praxi* 2004; 4: 195–197.
7. Scadding J. Neuropathic pain. *ACNR* 2003; 3: 8–11.

8. Vondráčková D. Chronická bolest: patofyziologie a léčba. *Neurol. pro praxi* 2004; 5: 337–344.

9. Ziegler D. Pharmacological treatment of painful diabetic neuropathy. In: Veves A.(ed) *Clinical management of diabetic neuropathy*. Totowa, NJ: Humana Press Inc. 1998: 147–169.

MUDr. Alena Novotná

Neurologické oddělení Krajská nemocnice Pardubice,
Kyjevská 44, 532 03 Pardubice
e-mail: alena-novotna@quick.cz