

# Patologické zlomeniny dlouhých kostí v paliativní hospicové péči

doc. MUDr. Miroslav Kala, CSc.

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií  
Hospic na Svatém Kopečku, Olomouc

Patologické zlomeniny dlouhých kostí u nemocných v paliativní hospicové péči, jejichž životní prognóza je velmi špatná, představují závažný terapeutický problém. V terminální fázi onemocnění již zpravidla není vhodné indikovat chirurgické řešení ani paliativní radioterapii. Vhodně zvolený konzervativní postup spočívající v paliativní fixaci sádrovou dlahou a dostatečné analgetizaci umožní nemocným klidně prožít poslední dny života.

**Klíčová slova:** hospic, patologická zlomenina, paliativní léčba.

## *Pathological fractures of the long bones in the palliative hospice care*

Pathological fracture of the long bones in terminally ill patients in hospice care is a serious therapeutic problem. Surgical approach cannot be indicated because the prognosis is fatal in a short time. Conservative treatment using plaster cast and sufficient analgesia is useful and facilitates the patient to spend last days of the life quietly and peacefully.

**Key words:** hospice, pathological fractures, palliative treatment.

Paliat. med. liec. boles., 2013, 6(1): 13–14

## Úvod

Patologické zlomeniny dlouhých kostí představují u nemocných v paliativní hospicové péči závažný terapeutický problém, který nelze opomíjet, i když je očekávaná délka života velmi krátká. Patologická pohyblivost a deformita končetiny přináší nemocnému tělesné i psychické utrpení. Dominantním symptomem bývají bolesti, jejichž intenzita je velmi individuální. Obtížnými až nemožnými se pak stávají veškeré úkony spojené s polohováním pacienta na lůžku, a to zejména při provádění tělesné hygieny. U terminálních nemocných již není vhodné indikovat chirurgickou fixaci zlomeniny ani paliativní radioterapii. Přínosem však může být fixace dlahou a dostatečně intenzivně vedená analgetizace. Z vlastní zkušenosti uvádíme tři kazuistiky nemocných, kteří byli hospitalizováni v Hospici na Svatém Kopečku.

## Kazuistika 1

56-letá žena byla přijata k poskytnutí paliativní hospicové péče jako plně imobilní s pravostrannou hemiplegií a těžkou fatikou poruchou při diagnóze generalizovaného karcinomu ledviny. Před přijetím byly dokumentovány metastázy v plicích, lymfatických uzlinách a mozku. V závěru pobytu v hospici, který trval celkem 7 měsíců, byla při provádění hygieny na lůžku zjištěna patologická pohyblivost ve střední třetině pravé stehenní kosti. Pád nemocné během hospitalizace bylo možno vyloučit. Nemocná při manipulaci s končetinou nereagovala bolestivě, a to ani při pozorovatelných patologických pohybech v místě zlomeniny. Stav byl zcela uspokojivě vyřešen přilo-

žením snímací ortézy. Traumatologické vyšetření ani rentgenologické vyšetření nebylo provedeno vzhledem k předpokládané špatné prognóze a zcela minimálnímu dyskomfortu vyplývajícího ze zlomeniny.

## Kazuistika 2

77-letá diabetička byla přijata do hospice s projevy povšechné aterosklerózy. Projevila se jako plně imobilní, nevidomá, postižená demencí, bez schopnosti navázat verbální či neverbální kontakt. Během hospitalizace byla zjištěna patologická pohyblivost v levém stehně. Traumatickou příčinu zlomeniny bylo možno vyloučit, na patologickou pohyblivost v končetině během manipulace nemocná nijak nereagovala. Vzhledem k předpokládané možnosti delší doby přežití byla nemocná odeslána na traumatologickou ambulanci, kde byla potvrzena suprakondylická zlomenina výrazně osteoporotické levé stehenní kosti. Nemocné byla přiložena snímací dlahy, která umožnila snadnější polohování a ošetřování nemocné. Velmi obtížným úkolem pro lékaře bylo vysvětlit rodině nemocné, že zlomenina nenastala v důsledku úrazu či hrubého nakládání s nemocnou. Vzhledem k předchozím dobrým zkušenostem s úrovní poskytované péče a na podkladě odkazů na odbornou literaturu referující o existenci spontánně vzniklých zlomenin při těžké osteoporóze se podařilo dosáhnout nekonfliktního přijetí nastalé skutečnosti. Po několika týdnech nekomplikovaného ošetřování byla stabilizována nemocná po domluvě s rodinou přeložena k další péči do lůžkového zařízení pro seniory.

## Kazuistika 3

34-letý muž byl přijat k paliativní hospicové péči pro inoperabilní karcinom rekta, jehož progresi se nepodařilo ovlivnit ani komplexní onkologickou léčbou. Nádor prorůstal do oblasti pravé hýždě a pravého stehna, kde vytvářel podkožní rezistenci velikosti 25 x 20 cm, která svou velikostí kontrastovala s pokročilou kachektizací nemocného. Postižená končetina byla ve flekčním postavení při kontraktuře v koleně. Dostatečně účinná analgetizace vyžadovala kontinuální podkožní podávání morfinu v dávkách až 400 mg pro die s překvapivě minimálními nežádoucími účinky. Při spontánní změně polohy nemocného na lůžku byl nemocným i přítomnou všeobecnou sestrou evidován intenzivní akustický fenomén s následně pozorovanou angulací, která vznikla na hranici mezi částí stehna postiženou nádorem a distální částí, která se vyznačovala těžkým úbytkem svalové hmoty. V místě zlomeniny nemocný pociťoval velmi intenzivní bolest, která se dramaticky zhoršovala při snaze o změnu polohy. Zvýšení již tak vysokých dávek opioidů, přidání koanalgetik a midazolamu přineslo zcela nedostatečný efekt. Intenzivní bolesti rušily spánek a komplikovaly ošetřování nemocného. Instalace lokálního anestetika do místa lomné linie docílila pouze krátkodobého efektu. Za daných podmínek byla nemocnému na hospicovém lůžku přiložena sádrová dlahy respektující stávající angulaci. V místě lomné linie byl v dlahy vytvořen defekt umožňující aplikaci lokálních anestetik. Dlahy výrazně snížila intenzitu bolestí a umožnila opětovné polohování nemocného, které bylo

vzhľadom k dlhším bolestiam téměř nemožné. Na uvedenou onkologickú chorobu nemocný po ďalších necelých dvoch týždňoch zomrel.

## Diskuze

Patologické zlomeniny dlhých kostí bývajú v paliatívnej hospicovej péči najčastejšie spôsobené metastázami. Na jejich vzniku môže, ale nemusí mať podíl traumatický dej. Poněkud méně je známo, že k zlomeninám může dojít i spontánně, a to v důsledku těžkého osteoporotického poškození skeletu.

Klinickými známkami zlomeniny bývá zcela nový typ lokalizované bolesti, deformita, otok a úzkostné šetření končetiny. V okamžiku vzniku zlomeniny, která může nastat při polohování pacienta personálem či také dokonce při změně polohy nemocným bez jakékoli asistence, může být evidován různě intenzivní akustický fenomén. Intenzita bolestí z patologické zlomeniny se dle našich zkušeností individuálně velmi různí. U nemocných uvedených v prvních dvou kazuistikách jsme při opatrných pohybech takto poškozenou končetinou neregistrovali žádnou algickou reakci, a to dokonce přesto, že nebyla ani provizorně fixována.

Wong et al. (1) uvádí zkušenosti s 30 rezidenty pečovatelského domu, u kterých došlo ke spontánní zlomenině dlouhých kostí. U všech se jednalo o dolní končetinu, většinu z toho tvořily suprakondylické zlomeniny stehenní kosti. Společným jmenovatelem byl vysoký věk, v anamnéze byl častý údaj o mozkové příhodě, pravidelným nálezem byla kontraktura dolní končetiny a nutnost výživy nasogastrickou sondou. Důležitým zjištěním byla obecná absence úrazového děje. V klinickém obraze dominovala deformita končetiny, nikoli bolest. Nejednalo se o patologické zlomeniny v důsledku novotvaru. U většiny nemocných byla provedena konzervativní léčba spočívající v přiložení dlahy.

Možnost spontánní zlomeniny dlouhých kostí je třeba mít na paměti i z důvodů forenzních, kdy pečující personál může být neprávem obviňován z nedbalosti či dokonce ze zatajování úrazového děje. Vysvětlit příbuzným nemocného, že ke zlomenině došlo bez pádu z lůžka, je velmi obtížné až nemožné. V každém případě je riziko konfliktu značné a komunikace s rodinou bývá obzvláště náročná (2).

Na možnost spontánní zlomeniny dlouhých kostí je třeba myslet a s disponovanými nemoc-

nými manipulovat velmi šetrně. V této souvislosti je vhodné připomenout, že některé metodické postupy polohování nemocných, které bývají prezentovány a doporučovány na některých seminářích, lze pokládat za rizikové. Jde zejména o ty situace, kdy bývá flektovaná dolní končetina využívána k otáčení nemocného na lůžku a kdy pečující svou rukou tlačí na flektované koleno ze strany. Popsaný postup však v hospici nepoužíváme a s nemocnými manipulujeme s pomocí podložky.

Chirurgická repozice a fixace patologických zlomenin bývá na relevantních pracovištích standardním výkonem a diskutovány jsou různé metodické postupy (3). Rozhodnutí o operaci závisí zejména na celkovém stavu nemocného a jeho životní prognóze. Vzhledem k dobrému analgetickému efektu operace se k jejímu provedení přistupuje i u nemocných, u kterých neočekáváme obnovení mobility. Lze se právem domnívat, že u některých imobilních nemocných s generalizovaným onkologickým poškozením může mít své opodstatnění paliativní nitrodřeňová fixace (4). U nemocných ve velmi špatném zdravotním stavu či s rychlou progresí choroby nepřináší operace patologické zlomeniny krčku stehenní kosti žádné zlepšení kvality života (5). Rozhodujícím kritériem musí být očekávaná délka přežívání a klinický stav slučitelný s provedením operačního výkonu. U nemocných, kterým je poskytována paliativní hospicová péče a jejichž životní prognóza je krátká, se indikaci k operaci spíše vyhneme.

V terminální fázi onemocnění je třeba zvážovat i jiné, tedy konzervativní možnosti léčebného postupu. Řešením může být přiložení moderní snímávací dlahy, což však nelze provést u nemocných s deformitou končetiny, která má svůj původ v dislokaci zlomeniny anebo v deformitě skeletu nádorovým procesem. Sádrová dlahy se pak jeví jako vhodné řešení. Před polohováním nemocného lze do místa lomné linie aplikovat lokální anestetikum a tak péči usnadnit. Shabat et al. (6) popisuje kazuistiku nemocného v terminální fázi onkologické choroby, u kterého byla patologická zlomenina krčku stehenní kosti řešena kontinuální intraartikulární aplikací lokálního anestetika. Výrazný analgetický efekt lze očekávat od bloku femorálního nervu (7). S touto metodou zatím nemáme vlastní zkušenosti. Vcelku dobrých, ale krátkodobých výsledků jsme dosáhli aplikací lokálního anestetika přímo do

oblasti zlomeniny, čehož jsme využívali zejména před plánovanou větší manipulací s nemocným, například před provedením hygieny.

Standardní sádrový obvaz, který byl přiložen nemocnému přímo na jeho pokoji na lůžku, aniž by byl zatížen transportem, se nám u nemocného uvedeného v třetí kazuistice osvědčil. Stehenní kost byla u imobilního nemocného fixována bez pokusu o repozici v stávajícím angulačním postavení. Cílem fixace bylo co nejvíce zamezit patologickým pohybům v místě zlomeniny, a tak docílit žádoucího analgetického efektu. Vhodná poloha takto fixované končetiny byla zajištěna podložením polštářky. V kombinaci s farmakologickou analgetizací se podařilo nemocnému zajistit důstojné a klidné prožití posledních dnů života.

## Závěr

U nemocných v terminální fázi závažného onemocnění lze při vzniku patologické zlomeniny v případě špatné životní prognózy indikovat s dobrým efektem konzervativní způsob léčby.

## Literatura

1. Wong TC, Wu WC, Cheng HS, Cheng YC, Yam SK. Spontaneous fractures in nursing home residents. *Hong Kong Med J* 2007; 13: 427–429.
2. Manevich D, Brill S, Hershkovitz A. Spontaneous insufficiency fractures of long bones in institutionalized elderly patients. *Aging Clin Exp Res* 2010; 22(1): 95–97.
3. Sarahrudi K, Greitbauer M, Platzer P, Hausmann JT, Heinz T, Vécsei V. Surgical treatment of metastatic fractures of the femur: a retrospective analysis of 142 patients. *J Trauma* 2009; 66(4): 1158–1163.
4. Ciesielczyk B. Palliative intramedullary fixation of pathological fractures in the terminal period of tumoral disease. *Orthop Traumatol Rehabil* 2003; 5(3): 331–334.
5. McNamara P, Sharma K. Surgery or palliation for hip fractures in patients with advanced malignancy? *Age and Ageing* 1997; 26: 471–474.
6. Shabat S, Stern A, Kollender Y, Nyska M. Continuous intra-articular patient-controlled analgesia in a cancer patient with a pathological hip fracture. A case report. *Acta Orthop Belg* 2001; 67(3): 304–306.
7. Koshy RCh, Padmakumar G, Rajasree O. Low cost continuous femoral nerve block for relief of acute severe cancer related pain due to pathological fracture femur. *Indian J Palliat Care* 2010; 16(3): 180–182.

**doc. MUDr. Miroslav Kala, CSc.**  
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií  
Mostní 5139, 760 10 Zlín  
drkala@centrum.cz

