

# PRINCIPY NEONKOLOGICKÉ PALIATIVNÍ PÉČE – POHLED GERIATRA

Ladislav Kabelka

Dům léčby bolesti s hospicem sv. Josefa Rajhrada, Sekce paliativní medicíny Společnosti pro studium a léčbu bolesti ČLS JEP, Lékařská fakulta Masarykovy Univerzity, Brno

Dle klinické praxe více jak 50 % žadatelů o specializovanou paliativní péči v zahraničí nemá onkologickou diagnózu. Tato péče je jim nabízena nedostatečně, a to i v zemích jako například Velká Británie. Důvody zdá se jsou jak medicínské, tak v managementu zdravotně-sociální péče. Hlavním problémem je nejistá prognóza a tudíž i rozhodování v multidisciplinárním týmu. Proměnlivost klinického stavu klade výraznější nároky na primární péči v domácím prostředí klienta.

Diskutovaná problematika nabývá na významu nejvíce ve skupině geriatrických pacientů, kde důvodem není zdaleka pouze věk, ale také křehkost nemocného, civilizační choroby a psychosociálně-spirituální konsekvence při zhoršování soběstačnosti seniora. Tento článek se snaží poukázat nejen na důvody, ale i na některé postupy v řešení výše uvedeného.

**Klíčová slova:** neonkologická paliativní péče, komunikační bariéry, geriatrická paliativní péče, syndrom geriatrické křehkosti, fáze umírání, diagnóza „umírání“.

## PRINCIPLES OF NON-ONCOLOGY PALLIATIVE CARE – THE GERIATRICIAN'S POINT OF VIEW

More than 50 percent of specialize palliative care is contemporary palliative care settings non-oncologic palliative care. But also in countries like England there is not provided non-oncologic palliative care sufficiently. The reasons are as medical as in management of care. The main problem is more difficulties in predictability of prognosis and solution could be found in multidisciplinary team work. Because of oscillation of clinical statement the mainstay of the caring team is built by home care team (nurse-specialist, general practitioner), family and voluntary care givers and specialist – for example cardiologist.

Discussing problem is growing up in the older population and the reason is not only age, but also larger gloulishness and incidence of civilizational diseases with their consequences in psychosocial and spiritual needs. The article tries to describe not only the reasons but also options for solution of some symptoms of advanced non-oncologic diseases in palliative care.

**Key words:** non-oncologic palliative care, communicating barriers, geriatric palliative care, syndrom of geriatric frailty, phases of dying.

*Paliat. med. liec. boles., 2008, roč. 1 (2): 67–70*

### Úvod

Paliativní péče je aktivní péče poskytovaná nemocným, kteří trpí nevyléčitelnou chorobou v pokročilém nebo konečném stadiu. Cílem je zmírnit bolest a další tělesná, duševní, sociální i duchovní strádání a udržet kvalitu života, která je možná a pro nemocného přijatelná (u řady onemocnění se jedná o měsíce až roky života).

Paliativní péče:

- respektuje a chrání důstojnost nevyléčitelně nemocných,
- chápe umírání jako součást lidského života a vychází z toho, že každý člověk prožívá jeho závěrečnou část se všemi tělesnými, duševními, sociálními, duchovními a kulturními aspekty zcela individuálně,
- nabízí všestrannou účinnou oporu příbuzným a přátelům umírajících a pomáhá jim zvládat jejich zármutek i po smrti blízkého člověka.

Jedním z cílů v organizaci paliativní péče je poskytovat ji v prostředí, které je pro nemocného přirozené a vyhovující potřebám jeho zdravotnímu stavu – „zajištěná péče“. V zahraničí se vedle hospiců uplatňují týmy domácí hospicové péče (domácí hospitalizace), paliativní lůžka, týmy či ambulance v nemocnicích, rodinné pokoje v sociálních zařízeních a léčebnách dlouhodobě nemocných atd.

Důležitá je filozofie celostního přístupu k člověku se zapojením blízkých nemocného, která ze zahraničních zkušeností bývá do přirozeného prostředí nemocného přenositelná. V organizaci péče o pokročile nemocné je tedy velmi důležitá regionální spolupráce mezi jednotlivými poskytovateli a snaha o udržení kontinuity – zdaleka nejen například ve smyslu dosavadní farmakologické léčby (viz. koncepce komunitní péče).

*Pro ilustraci uvádím diagnostická kritéria přijetí do DLBSH Rajhrad:*

- pokročilá stadia nádorových onemocnění,
- pokročilá stadia onemocnění nervové soustavy s postupným zhoršováním klinického stavu (např. syndrom demence, amyotrofičká laterální skleróza, roztroušená skleróza),
- terminální stadia imobilizačního syndromu, často s nutností intenzivní léčby bolesti i dalších obtíží – nejčastěji chronicky nemocní vyššího věku,
- terminální stadia chronických onemocnění srdce, ledvin, trávicího a dýchacího traktu.

Indikaci hospicové péče je třeba stanovit na základě konsenzu pacienta, jeho relevantních blízkých, lékaře hospice a příslušného lékaře specialisty. Je ovšem třeba na předchozím pracovišti výslovně a písemně stanovit roli léčebných postupů, které by

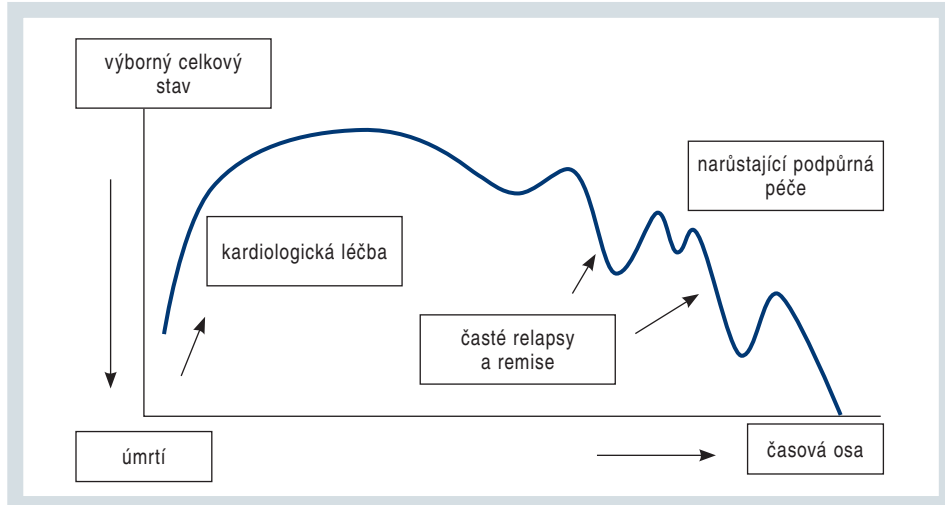
u těchto nemocných přicházely v úvahu, ale jejich dostupnost v hospici je omezená (např. přístrojová podpora oběhu, dialýza, plná parenterální výživa, náhradní ventilace atd.).

### Společné znaky a zastoupení neonkologických onemocnění v paliativní péči

V Anglii, Spojených státech amerických, Austrálii, ale i některých evropských zemích je poskytována specializovaná paliativní péče u následujících neonkologických onemocnění:

- chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN), pokročilá plicní fibróza,
- refrakterní angina pectoris, chronické srdeční selhání, ledvinné či jaterní selhání,
- amyotrofičká laterální skleróza (ALS), mnohočetná skleróza (SM), méně frekventní demyelinizační choroby (Creutzfeldt-Jacobova choroba atd.),
- chronické bolestivé stavy (artróza, osteoporóza),
- syndrom pokročilé demence, syndrom imobilizace (dekondicionace v anglické literatuře) – často po cévních mozkových příhodách nebo u křehkých nemocných vysokého věku (syndrom geriatrické křehkosti – „frailty“ v anglické literatuře),
- perzistentní vegetativní stavy,
- AIDS v pokročilém stadiu.

Graf 1. Trajektorie pokročilých neonkologických onemocnění.



Problematika AIDS je v českých poměrech dosud řešena na úrovni specializovaných pracovišť infekční medicíny a stejně tak je tomu u dětské paliativní péče. Nejvýznamnějšími spolupracovníky lékaře paliativní péče a do budoucna také jejími poskytovateli na úrovni jak obecné, tak i speciální zůstávají u neonkologicky nemocných vedle lékařů chronické intenzivní péče především internisté, geriatři, lékaři oborů kardiologie, neurologie a pneumologie.

Zvláště u některých neonkologických diagnóz nebo onkologicky nemocných vyššího věku (např. karcinom prostaty, prsu) je často obtížné stanovit, kdy lze klinicky změnit úhel pohledu na léčbu a její cíle (graf 1). Dynamika postupného zhoršování stavu je u různých onemocnění rozdílná, je zapotřebí počítat také s velkou individuální variabilitou. V některých případech dochází k opakovaným výrazným zhoršením celkového stavu, „dekompenzacím“, při kterých je však po nasazení adekvátní intenzivní léčby možné výrazné zlepšení (např. levostranné srdeční selhání při chronickém srdečním selhání nebo akutní dekompenzace CHOPN). Pacient obvykle umírá v rámci jedné z dekompenzací, které byly v minulosti léčitelné – velkou roli hraje stav výživy, psychosociální a spirituální situace. Srovnávací studie u různých typů pokročile nevléčitelně nemocných ukazují na srovnatelnost jejich obtíží, a tedy nejspíše i potřeb.

### Diagnóza „dying period“ – fáze umírání

V akutním nemocničním prostředí je péče přirozeně soustředěna na „léčení a vyléčení“. Kvalita života nemocného je nahlížena většinou pouze tímto postojem. Paliativní péče se svým celostním přístupem může být ovšem užitečnou mnohdy i dlouho před nástupem terminální fáze. Niže uvádím jeden z možných pohledů na „fáze vývoje nevléčitelného onemocnění“, jak je uvádíme v knize Sláma, Kabelka, Vorlíček a kol.: Paliativní medicína pro praxi (1).

Termín „fáze umírání“ vychází z poznání, že pro péči o umírající je důležité nejprve tuto nastávající skutečnost – umírání – připustit. Na straně pacienta, jeho blízkých, ale nejvíce ze strany zdravotníků. Realita umírání se svými biologickými, ale především psychosociálními a spirituálními souvislostmi, je významným zdrojem stresu a její přijetí většinou velmi obtížným rozhodnutím na všech stranách. Fáze umírání není okamžik, není to také jen popis biologické reality. V pojetí například anglické paliativní péče (ale také paliativní medicíny ve Francii, Rakousku apod.) se jedná o změnu pohledu na onemocnění a všechny zúčastněné, a to v holistickém modelu (také z pohledu financování péče).

### Fáze kontrovaného onemocnění (1)

Kombinací kauzálních a symptomatických léčebných postupů se daří udržet projevy onemocnění pod kontrolou a celkový stav pacienta je na dobrém stupni funkční zdatnosti. Tato fáze může trvat několik měsíců až řadu let. Obvykle je indikována standardní primární a sekundární prevence kardiovaskulárních chorob, prevence pozdních komplikací diabetu, v případě potřeby rovněž plná intenzivní a resuscitační léčba (například roztroušená skleróza, srdeční selhání, syndrom demence, imobilizační syndrom u nemocného po cévní mozkové příhodě v dobré ošetrovatelské péči a bez komplikací).

### Fáze zlomu (1)

Dochází k postupnému selhávání jedné nebo více orgánových soustav, reakce na léčbu již není optimální, kauzální postupy přestávají být aplikovatelné. Odhadnout prognózu délky přežití je v této fázi obtížné. Obvykle se pohybuje v řádu týdnů až měsíců, někdy dochází k rychlému nevratnému zhoršení a pacient zmírá během několika dní. Je třeba přehodnotit indikaci zavedené dlouhodobé léčby (primární, sekundární a terciární prevence ICHS, COM, diabetu atd.). Indikace intenzivní a resuscitační léčby

je zcela individuální. V případě prognostické nejistoty je vždy indikována plná léčba.

### Terminální fáze (1)

Dochází k nevratnému zhoršování celkového stavu (za terminální fázi považujeme obvykle poslední týdny a dny onemocnění). Cílem léčby je minimalizovat dyskomfort, který pacientovi onemocnění působí až do konce jeho života, ne smrt za každou cenu oddálat. Z této perspektivy je třeba přistupovat k veškerým léčebným postupům. Intenzivní a resuscitační péče obvykle nejsou indikovány. V optimálním případě máme již předem nebo aktuálně vyjádřený a dokumentovaný názor pacienta stran jejich využití. Tento případ je v České republice zatím spíše výjimečný a lékaři nezbyvá než jednat v pacientově nejlepší zájmu. V případě prognostické nejistoty je vždy indikována plná léčba.

### Přímé známky terminální fáze

- Nemocný se stává upoután na lůžko.
- Nemocný je více unavený až somnolentní, zužují se epizody denní aktivity.
- Je schopen postupně přijímat jen tekutiny nebo sippingovou enterální výživu.
- Postupně ztrácí schopnost příjmu léků per os.

### Překážky pro stanovení „diagnózy umírání“ (5)

- Naděje (mnohdy falešná) či víra, že se nemocný může ještě zlepšit,
- nestanovení definitivní diagnózy,
- provádění nerealistických, mnohdy zbytečných výkonů,
- neshoda v týmu ohledně vývoje stavu a perspektivy nemocného,
- nerozpoznání příznaků umírání,
- nedostatek znalostí stran symptomové léčby,
- neschopnost komunikovat s nemocným a jeho rodinou,
- nejistota ohledně odstoupení od neúčinné léčby,
- strach ze nepřírozeného zkrácování života,
- nejistota stran přístupu k případné resuscitaci,
- kulturní a spirituální bariéry,
- medicínsko-právní otázky.

### Důsledky pro nemocného a jeho blízké, pokud diagnóza umírání není stanovena (5)

- Neuvědomění si bezprostřední blízkosti smrti,
- ztráta důvěry ve zdravotníky a zhoršování stavu v nejistotě a nevědomí, často osamocení,
- pacient a jeho blízcí dostávají nesourodé a mnohdy konfliktní informace od týmu, cítí se nespokojení s péčí,

- pokud nejsou dostatečně kontrolovány symptomy (fyzické, psychické, spirituální, sociální), je výsledkem stresující a nedůstojné umírání,
- při úmrtí může být zahájena kardiopulmonální resuscitace,
- nejsou naplněny psychosociální a spirituální potřeby nemocných,
- v důsledku výše uvedeného je narušena také péče o pozůstalé.

Problematika stanovení postojů ve smyslu diagnózy „fáze umírání“ je zvláště významná ve skupině pokročile nemocných geriatrických pacientů. Důležitá rozhodnutí by měla být prováděna pro nemocného a s nemocným (a jeho blízkými – viz například kognitivní selhání), vývoj stavu pak dokumentován formou etapových epikriz.

### Příklad „osudu jednoho nemocného a jedné diagnózy“

Telefonicky mně kontaktovala dcera 103-letého muže, hospitalizovaného na interním oddělení. Důvodem hospitalizace bylo zhoršení celkového stavu při terminálním srdečním selhávání s plicním městnáním (ne plicní edém) a kardiální kachexie, s rozvojem imobilizačního syndromu. Nemocný prakticky nic již nejedl, téměř nepil, velmi málo mluvil. Rodina byla smířena s finálním vyústěním stavu a žádali lékaře oddělení o vypsání žádosti do hospice – přáli si nejlépe samostatný pokoj, možnost duchovní služby a doprovázení tatínka, což na interním oddělení z pohotivých důvodů bylo obtížné organizačně zajistit. Pacient měl opakovaně stavy úzkosti, bolesti – nedostatečně řešené, v rámci několika nočních delirií byl kurtován a posléze farmakologicky tlumen.

Žádost byla v hospici přijata, byl v ní užít termín terminálního srdečního selhání. Chyběl v ní důvod hospitalizace a nebyla vypsána terapie, takže jsem kontaktoval ošetřujícího lékaře telefonicky a poprosil jej o doplnění informací. Zároveň jsem jej požádal, zda při překladu nemocného může uvést ve zprávě již diskutovanou informaci o terminalitě srdečního selhání a z jejich pohledu rozhodnutí o přechodu do paliativní léčby. Dostalo se mi odpovědi: „To nebude jistě problém, jen to proberu s panem primářem a ozvu se vám“. Asi za hodinu následoval telefon: „Pan primář rozhodl, že by se pro nemocného dalo přeci jen ještě něco udělat z pohledu rehabilitace, pošleme jej do LDN, již o tom hovořil s rodinou.“ Poděkoval jsem za informaci a byť s nejistotou přijal skutečnost, že se jedná o kvalifikované rozhodnutí aktuálního ošetřujícího lékaře.

Druhý den mi volala dcera: „Tatínka tedy převezli, stav se stále zhoršuje, má noční neklidy, v den překladu jej dali na lehátko na chodbu a čekal 5 hodin bez jídla a pití na sanitku, kdybych tam nebyla

tak snad spadne na zem, jak byl neklidný.“ Neměl jsem dobrý pocit, ale samozřejmě jsem situaci nekomentoval. Další den v poledne telefonát dcery: „Pane primáři, tatínek zemřel dnes ráno, děkuji Vám za ochotu.“

Co pro mě vyplynulo (také) z tohoto příkladu?

- Paliativní péče je stále vnímána tak, že při přechodu k ní nelze pro nemocného již nic pozitivního udělat (z pohledu lékaře) – „paliativní péče pro lékaře ztrácí svůj smysl“.
- Hospic je místem určeným k umírání – alespoň dle mínění valné většiny laiků i nezúčastněných (na této péči) profesionálů. Indikace k hospicové péči ve většině případů přichází u neoncologicky nemocných pozdě, není dostatečně diskutována s rodinou, jen málo je kolegy nabízen a pacienti a jejich blízkými využíván model návštěvy hospice předem.
- Léčba symptomů fyzických, stejně jako psychických či naplňování sociálních a spirituálních potřeb je z pohledu „nemocniční“ medicíny spíše druhořadou a nepodstatnou složkou, celostní přístup a jeho význam v paliativní či geriatrické medicíně věcí neznámou, resp. nepřijatou.

V tomto konkrétním případě jsem se styděl za svůj nedostatek (snad) odvahy – přišlo mi totiž společensky nevhodné zasahovat do procesu rozhodování kolegů, byť informace dcery – profesorky biologie – byly více než validní a kontaktovala se na mne po odkázání naším duchovním. Pro budoucnost potvrzení, jak důležitá pro kontinuitu péče je mezioborová komunikace, která je zároveň základem vytvoření modelu „komunitní péče“ o chronicky nemocné.

### Specifika neoncologické paliativní péče u geriatrických nemocných (2, 3)

*Gerontologie je vědou o stárnutí. Geriatrie jako klinický obor pečuje o nemocné nad 65 let věku (arbitrárně stanoveno). Zvláště věk nad 70 – 75 let (tato hranice je samozřejmě individuální a vychází také z dosavadního způsobu života jedince) přináší vedle přirozených fyziologických změn daných stárnutím také změny v psychosociální rovině. Právě jejich vliv a principy tzv. geriatrické křehkosti („frailty“ v anglické literatuře) jsou hlavní důvody, které by měly nutit lékaře k odlišnému diagnostickému a terapeutickému. V této populační skupině je z medicínského pohledu naprosto nezbytné nevynechat celostní přístup a vnímat tak psychosociální a spirituální důsledky, ale i příčiny chorobných stavů. Jen tak lze dosáhnout jejich uspokojivého řešení.*

V roce 2006 byl v České republice počet obyvatel ve věku nad 65 let (včetně) 1 482 437, tj. 14,4 % z celkového počtu obyvatel. V roce 2050 některé

studie uvádí zastoupení této skupiny obyvatel až 29 %, obyvatelé ve věku nad 60 let budou představovat 35 – 42 %. Střední délka života ve věku 65 let (data ÚZIS, 2006) – tedy pravděpodobný počet let, kterých se jedinec má z pohledu pravděpodobnosti ještě dožít, pokud se již dožije tohoto věku:

- muži 14,79,
- ženy 18,01.

Uvádím tyto informace z důvodu připomenutí závažnosti problematiky geriatrické paliativní péče také z pohledu demografických ukazatelů a ve výsledku ekonomiky zdravotní i sociální péče. Budoucnost „každodenní“ medicíny je péče o geriatrické pacienty a velkou část svého dospělého života bude již i moje generace žít jako sice ne více zdraví, ale asi více (a snad i lépe) léčená senioři.

Z pohledu „západní“ medicíny je tato skupina nemocných specifická kombinací neurologických, „interních“ a psychiatrických diagnóz, s velmi obtížně odhadnutelnou prognózou. V léčbě se kombinují kauzální a symptomatické postupy. Základní onemocnění se obvykle vyvíjejí pozvolna, postupně však narůstá „křehkost“ a riziko fatálních komplikací. Stav narůstající křehkosti může trvat několik let. Velmi závisí na sociální situaci, motivaci, prevenci a léčbě komplikací.

Nemocní se velmi často stávají klienty zařízení sociální a dlouhodobé zdravotní péče. Role léčených dlouhodobě nemocných v péči o geriatrické pacienty je v českém zdravotnictví nezastupitelná. Přitom jsou tato zařízení nejhůře financovanou částí systému, také proto, že se dosud nepodařilo propojit zdroje sociální a zdravotní. Situace je ještě vážnější, pokud si uvědomíme vývoj demografických ukazatelů. Některé studie uvádějí, že v roce 2050 bude v České republice žít až 40 % obyvatel v současném důchodovém věku. Změnou doby odchodu do důchodu se sice částečně zlepší finanční ukazatele státní ekonomiky, ale problém křehkých nemocných „na pomezí ministerstev i lékařských oborů“ zůstane.

Geriatrická specifická paliativní péče není dána pouze samotným věkem (věk sám o sobě není nemoc). Přispívá k ní:

- polymorbidita a syndrom geriatrické křehkosti, z něhož vyplývá pohybová nestabilita s výrazným rizikem pádů, důsledkem pak často bývá imobilizační syndrom – hovoříme o významné změně v životě seniora, nové roli, na kterou bohužel se vzrůstající křehkostí nestačí jeho adaptační mechanismy a jejíž fatální vyústění si lze představit například na úrovni rozvoje demotivace k dalšímu životu, deprese, ztráty zájmu o sebe i okolí, snížení soběstačnosti, apatie,
- inkontinence – u pokročile nemocných často dvojitá (moči i stolice),

- geriatrická anorexie a jako důsledek patologických stavů i kachexie,
- kombinované smyslového postižení, často bohužel neřešené (významnou roli jako i v ostatních oblastech hraje rodina, resp. blízcí nemocného),
- psychosociální změny, které přináší věk nad 70 – 75 let (myšleno změny společenských rolí, mnohdy počínající ztráta soběstačnosti fyzické i kognitivní a nutně tedy v rozhodovací pravomoci) – právě tato oblast jako v začarovaném kruhu podporuje dále rozvoj křehkosti snížením adaptačních schopností jedince,
- zanedbávání sama sebe, bohužel je nutné připomenout zanedbávání a týrání starých lidí ze strany jejich okolí,
- změněné psychosociální a existenciální konsekvence umírání,
- některá významně více s věkem se vyskytující onemocnění – především Alzheimerova nemoc a jiné formy syndromu demence,
- artrotické změny páteře a velkých kloubů (s nimi spojený syndrom chronické bolesti se svými psychosociálními důsledky včetně syndromu bolestivého chování),
- často dlouhodobě latentní orgánová selhávání, projevující se například právě při imobilizaci nemocného (často vynucené například operativním zákrokem, například v důsledku pádu a zlomeniny krčku stehenní kosti),
- vyšší výskyt nádorových onemocnění – polymorbiditou a křehkostí nemocných modifikované průběhy.

## Závěr

Po přečtení výše uvedeného logicky následuje otázka, zda existují možnosti řešení pro důstojnou paliativní péči o neonkologicky nemocné. Z pohledu organizace péče jsem takový model měl možnost sledovat za svého pobytu v Anglii před 3 lety.

Základním principem je existence specializovaných koordinátorů péče, a to ne toliko v lékařské, ale především v sesterské rovině. Zdravotní sestra (např. heart failure nurse specialist – specializující se v problematice pokročilého srdečního selhání) má za úkol základní diagnostiku i management symptomů a komplikací v péči o klienta v jeho přirozeném prostředí – **komunitě** (domov či náhradní sociální prostředí, v Anglii sem ale patří i konziliární činnost v regionální nemocnici). Jejím úkolem je pomoci zvýšit kvalitu života nemocného a snížit počet rehospitalizací pomocí edukace a podpory nemocného a jeho blízkých. Jedná se například o lepší porozumění diagnóze, obtížím, management případných komplikací v mnohdy pouze telefonické spolupráci se specialistou lékařem, dietním opatřením, možnostem života s nemocí – také tedy lepší přizpůsobení a spolupráce nemocného.

Samozřejmostí je velmi úzká spolupráce s praktickým lékařem a specialistou, u kterého je pacient

v péči. V případě akutních komplikací se připravují dopředu scénáře jejich řešení ve spolupráci s nemocným a jeho blízkými a při nepoměru mezi možnostmi zajištění péče v přirozeném prostředí a kvalitou života nemocného se řešením stává lůžková paliativní péče, ne vždy nutně specializovaného charakteru. I v zařízení například typu LDN (zhoršení mobility, nutná bazální úprava terapie, přechodná respirační infekce apod.) totiž působí dále výše uvedená zdravotní sestra a i zde je stejně jako u praktického lékaře kontaktní osobou pro spolupráci se specialistou.

Model komunitní péče předpokládá spolupráci mezi zdravotníky a také vstřícnost zdravotní pojišťovny. Zároveň ovšem z pohledu zdravotně-sociálního systému vyslovení zřetelného „ano“ kvalitě péče o stárnoucí, handicapované, nevléčitelně nemocné a umírající. Toto „ano“ stojí na hodnotové škále celé společnosti.



**MUDr. Ladislav Kabelka**

DLBsH Rajhrad  
Jiráskova 47, 66461 Brno  
e-mail: kabelka@seznam.cz

## Literatura

1. Sláma O, Kabelka L, Vorlíček J. a kol. Paliativní medicína pro praxi, Galén 2007, ISBN 978-80-7262-505-5; s. 360.
2. Kalvach Z, Kabelka L. Paliativní péče v geriatрии. In Sláma, Kabelka, Vorlíček et al. Paliativní medicína pro praxi, Galén, Praha 2007, ISBN 978-80-7262-505-5, s. 362: 266–272.
3. Morrison R., Meier D., Geriatric Palliative Care, Oxford University Press, U.S.A. 2003: 430.
4. Watson M, Lucas C, Hoy A. Adult palliative care guidance, Second edition, London, 2006: 348.
5. Ellershaw J, Ward Ch. Care of the dying patient: the last hours or days of life, clinical review, BMJ 2003; 326:30-34.