

## Dušnost u nádorových onemocnění

Dušnost se u pacientů s pokročilým nádorovým onemocněním vyskytuje ve 40–70 %, přičemž v terminální fázi se může vyskytovat až u 75 % pacientů (3).

Etiopatogeneze dušnosti u onkologických pacientů je multifaktoriální. Přímé mechanické příčiny dušnosti zahrnují obstrukci dýchacích cest nádorem, karcinomatózní lymfangoitidu, pleurální či perikardiální výpotek a metastatické postižení plicního parenchymu (4). Podíl na vzniku či zhoršení dušnosti mohou mít sekundární komplikace jako infekce, plicní embolie, následky protinádorové léčby (fibrótické změny po radioterapii, pneumonitidy po chemoterapii, cílené léčbě či imunoterapii). Významná je také systémová složka jako anémie či kachexie. Psychogenní dimenze dušnosti, tedy úzkost a strach z udušení, mohou zesilovat subjektivní vjem i při relativně mírném fyzickém postižení.

## Dušnost u plicních onemocnění

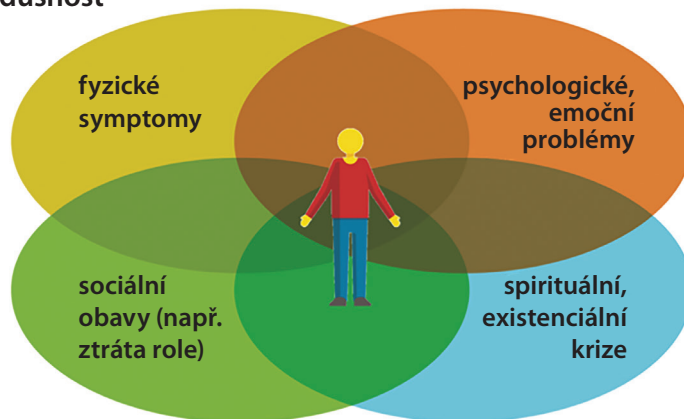
Dušnost je dominantním a dlouhodobě přítomným symptomem u pacientů s pokročilými plicními chorobami, zejména u chronické obstrukční plicní nemoci (CHOPN), intersticiálních plicních procesů a plicní hypertenze. Její prevalence u pacientů s terminální CHOPN dosahuje až 95 % a ve srovnání s malignitami se často objevuje v mnohem delším časovém horizontu, někdy i řadu let před terminální fází onemocnění (5, 6).

Etiopatogeneze dušnosti u těchto nemocí je komplexní: významnou roli hraje chronická obstrukce dýchacích cest, hyperinflace plic, porucha výměny plynů, ventilačně-perfuzní nerovnováha a respirační svalová únava (7). U intersticiálních plicních procesů je mechanismem restrikce parenchymu a snížení difuzní kapacity plic. U plicní hypertenze vzniká dušnost zejména z důvodu zvýšeného tlaku v plicním řečišti a zhoršeného srdečního výdeje. Psychogenní složka dušnosti je stejně významná jako u nádorových onemocnění (8, 9).

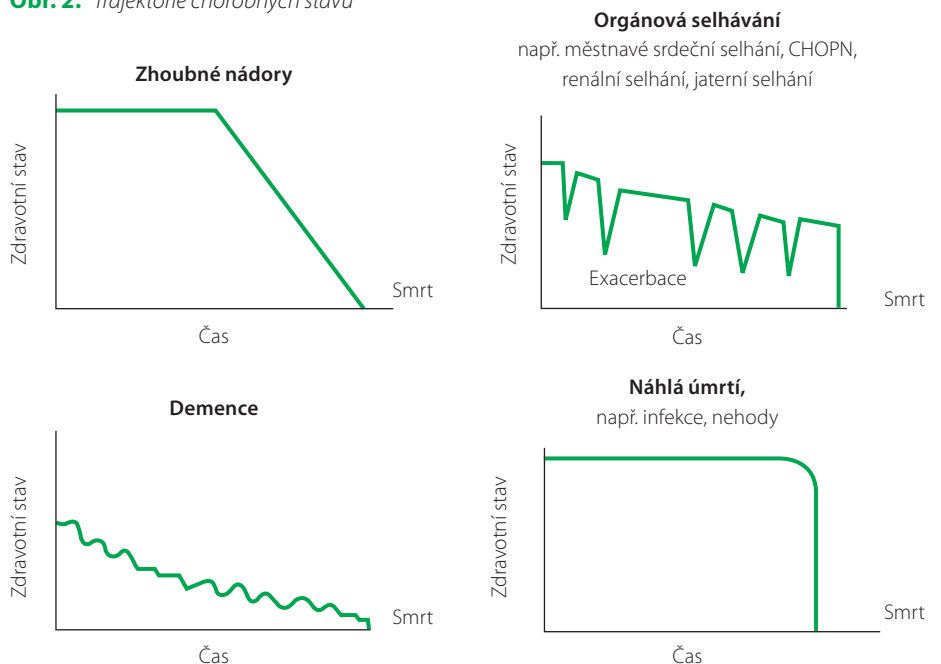
Na rozdíl od nádorových onemocnění, kde obvykle bývá dušnost pozdním a relativně rychle progredujícím příznakem, u chronických plicních chorob se jedná o symptom dlouhodobý, kontinuálně se zhoršující, vyžadující opakované intervence pneumologa

Obr. 1. Koncept totální dušnosti

### Totální dušnost



Obr. 2. Trajektorie chorobných stavů



a za ideálních okolností v pozdních fázích či u refrakterní dušnosti také paliatra.

## Dušnost u kardiálních onemocnění

V pokročilých fázích chronického srdečního selhání je dušnost přítomna u více než 80 % nemocných a často je hlavním důvodem opakovaných hospitalizací a zhoršené kvality života (10, 11). Na etiopatogenezi se podílí zvýšený tlak v levé síni a plicních kapilárách vedoucí k intersticiálnímu plicnímu edému, dále snížený srdeční výdej, porucha perfuze periferních tkání a z toho plynoucí zvýšené dechové úsilí (12). Typická je námahová dušnost, která s progresí onemocnění přechází do klidové dušnosti často doprovázené noční dušností. Na rozdíl od malignit či chronických

plicních onemocnění se dušnost u srdečního selhání často objevuje intermitentně, kdy se střídají období kompenzace s následnými akutními dekompenzacemi, jejichž frekvence se v průběhu nemoci zvyšuje (Obr. 2) (13). V terminální fázi onemocnění je dušnost téměř trvalá, často refrakterní na standardní kardiologickou léčbu.

## Léčba dušnosti

Léčba dušnosti u pacientů s pokročilými nádorovými onemocněními a orgánovými selháními plic a srdce vyžaduje komplexní přístup, který zahrnuje nefarmakologické i farmakologické strategie.

Nefarmakologické intervence jsou zejména na proudění vzduchu přímo na obličej pacienta (otevřené okno, ventilátor), které může