



Definice nežádoucí události (NU) – NEOČEKÁVANÉ ZHORŠENÍ KLINICKÉHO STAVU

Neočekávaná zhoršení klinického stavu pacienta zahrnují situace, které mají za následek trvalé poškození nebo úmrtí pacienta. Za neočekávaná zhoršení klinického stavu pacienta jsou považována i ta zhoršení, u nichž není dosud známo, zdali bylo možné se jim vyhnout. Nejedná se tedy o stavy, u nichž bylo možno předpokládat, že v ně klinický stav pacienta vyústí a nejsou očekávaným důsledkem diagnosticko-terapeutického procesu (jako např. alergická reakce na podání léčiva).

Epidemiologie – NU NEOČEKÁVANÉ ZHORŠENÍ KLINICKÉHO STAVU

Nejzávažnější situací neočekávaného zhoršení klinického stavu je náhlá zástava oběhu (NZO) a náhlá srdeční smrt (NSS). Počet případů náhlé srdeční smrti v celosvětovém měřítku je odhadován na 4 miliony ročně. U mužů ve věku 20 – 25 let je incidence NSS 0,003 %, s věkem progresivně roste a ve věku 45 – 50 let dosahuje již 0,05 %. U žen středního věku se incidence NSS vyskytuje přibližně pětkrát méně. Zatímco u starších pacientů jsou převládající příčinou NSS chronická degenerativní srdeční onemocnění, v mladším věku jsou příčinou NSS převážně kardiomyopatie, poruchy iontových kanálů ovlivňující elektrofyziologii kardiomyocytů, myokarditidy a nepřímo intoxikace. Incidence NSS se v sedmé dekádě věku blíží k 1 %. Výskyt náhlé srdeční smrti je časově proměnlivý, vykazující zejména cirkadiánní rytmus s maximem v ranních hodinách a anuální rytmus s maximem v zimních měsících, což pravděpodobně kopíruje podobnou variabilitu ve výskytu akutních koronárních příhod (Wichterle, 2015).

S náhlou zástavou oběhu se potýká každoročně v Evropě zhruba půl miliónu osob. Náhlou zástavou oběhu mimo zdravotnické zařízení, obvykle v domácím prostředí nebo na veřejnosti, přežívá bez neurologického deficitu 10,7 % nemocných. V případech, kdy se jedná o fibrilaci komor, dosahuje léčba přibližně dvojnásobné úspěšnosti (21,2 %) (European Resuscitation Council, 2015). Zástavy oběhového systému, které vzniknou v lůžkových zdravotnických zařízeních, mají na rozdíl od prostředí mimo nemocnici mnohá specifika. Incidence zástav vzniklých v nemocničním prostředí je uváděna v relativně variabilním rozmezí, jeden až pět případů na 1000 pacientů přijatých k hospitalizaci, což představuje 80 % mortality v nemocnici (Shin, 2012). Údaje, které uvádí Národní registr American Heart Association (AHA) pro kardiopulmonální resuscitaci ukazují, že kvalitní přežití pacientů propuštěných do domácí péče dosahuje po resuscitacích v nemocnici 17,6 %. Mezi nejčastější příčiny srdeční zástavy patří srdeční arytmie, respirační insuficience, různé příčiny hypotenze nebo akutní infarkt myokardu. Srdeční rytmy, které jsou defibrilovatelné (fibrilace komor, bezpulzová komorová tachykardie) se vyskytují jako úvodní rytmus pouze v 25 % případů. V takovém případě přežívá do propuštění z nemocnice 37 % nemocných, zatímco při bezpulzové elektrické aktivitě, která se vyskytuje mnohem častěji, nebo asystolii, může být propuštěno pouze 11,5 % nemocných (Truhlář, 2012).

V České republice v roce 2014 zemřelo celkem 48 627 osob na nemoci oběhové soustavy, z toho bylo 22 489 mužů (tj. 46,23 %) a 26 138 žen (tj. 53,75 %). Jedná se o nemoci, kterým podlelo celkem 46,02 % všech zemřelých a řadí se tak na první příčku příčin úmrtí v ČR. Nejčastěji uváděnými příčinami úmrtí byly chronická ischemická choroba srdeční, akutní infarkt myokardu a selhání srdce (ČSÚ, 2015). Citovaná data ale neuvádí místo úmrtí.

Jako nejčastější důvody preventabilních úmrtí ve zdravotnických zařízeních jsou uváděny: pozdní, málo časté (s nízkou frekvencí) nebo neúplné sledování vitálních funkcí, dále pozdní léčba obtíží dýchacích cest, dýchání a/nebo krevního oběhu, nedostatečná oxygenoterapie, špatná interpersonální komunikace nejen daného oddělení, ale i napříč různými odděleními navzájem, absence týmové spolupráce a nerespektování reálných možností daného oddělení s pozdním předáním nemocného na oddělení vyššího typu (Nolan, 2010).

Z dříve realizovaného systému hlášení NU bylo za období let 2009 – 2015 nahlášeno celkem 93 601 NU a z toho bylo 924 NU týkajících se neočekávaného zhoršení klinického stavu (tj. 0,99 % z celkového počtu všech nahlášených NU v daném období). Nejčastěji byly nežádoucí události ve smyslu neočekávaného zhoršení klinického stavu hlášeny z pracovišť operačních sálů a u pacientů v terminálním stádiu života. V rámci metodického projektu SHNU bylo v druhém pololetí roku 2015



celkem nahlášeno 152 NU Neočekávané zhoršení klinického stavu od 71 PZS s celkovým počtem 550 499 hospitalizovaných pacientů za sledované období.

V prvním pololetí roku 2016 bylo celkem nahlášeno 230 NU Neočekávané zhoršení klinického stavu od 64 PZS s celkovým počtem 617 912 hospitalizovaných pacientů za sledované období a v druhém pololetí bylo celkem nahlášeno 931 NU Neočekávané zhoršení klinického stavu od 70 PZS s celkovým počtem 605 127 hospitalizovaných pacientů za sledované období. V prvním pololetí roku 2017 bylo celkem nahlášeno 1073 NU Neočekávané zhoršení klinického stavu od 69 PZS s celkovým počtem 630 247 hospitalizovaných pacientů a v druhém pololetí bylo celkem nahlášeno 121 NU Neočekávané zhoršení klinického stavu od 79 PZS s celkovým počtem 584 959 hospitalizovaných pacientů za sledované období. Podrobné informace jsou dostupné na webovém portále SHNU (Pokorná a kol., 2016).

Kontrolní list (check list)

Doporučený postup – preventivní opatření před vznikem NU	Realizován ano/ne
<i>Monitorujte pacienta dle doporučených postupů ošetrovatelské péče daného ZZ, sledujte a zaznamenávejte monitorované parametry a změny, které by mohly poukazovat na riziko zhoršení klinického stavu.</i>	
<i>Zajistěte monitoraci vitálních funkcí dle ordinace lékaře a včasné rozpoznání abnormálních hodnot, které oznámíte lékaři.</i>	
<i>Plňte ordinace lékaře – podávání léků, tlumení bolesti – správné dávkování pomocí infuzních pump a lineárních dávkovačů, aplikování oxygenoterapie dle stavu pacienta. U analgezie pomocí EDA katetru sledovat zavedení, funkčnost tzn. analgetický efekt, pocit brnění nebo motorické blokády dolních končetin.</i>	
<i>Využívejte skórovacích nástrojů odhalujících riziko zhoršení klinického stavu – např. NEWS, CAVPU, GSC.</i>	
<i>Kontrolujte laboratorní hodnoty, posttransfuzní reakce, po operaci riziko hypovolemického šoku, riziko tromboembolické nemoci a kontrolování operační rány.</i>	
<i>Dle stavu a potřeby pacienta – zajištění vylučování (mikce, defekace), odsávání z dýchacích cest, kontrolování drénů, sond (žaludeční, jejunální) a dalších vstupů.</i>	
<i>Zajistěte včasnou mobilizaci odpovídající stavu pacienta.</i>	
<i>Prevence malnutrice, komplikací při příjmu potravy (rizika aspirace).</i>	
Doporučený postup – po vzniku NU	Realizován ano/ne
<i>Volně dostupný jednoduchý protokol péče – algoritmus intervencí u pacienta s neočekávaným zhoršením klinického stavu.</i>	
<i>Nahlaste zhoršení klinického stavu ošetřujícímu lékaři.</i>	
<i>Změřte základní vitální funkce – TK, P, dech, SpO₂, TT, kontrola vědomí, EKG dle ordinace lékaře.</i>	
<i>Uložte pacienta do vhodné polohy, uvolnění oblečení kolem krku, otevření okna, CAVE tekutin p.o. a stravy.</i>	
<i>Dle stavu pacienta a kompetencí odeberte glykemii, biologický materiál, aplikujte O₂, medikamenty dle ordinace lékaře.</i>	
<i>Dle ordinace lékaře zajistěte vyšetření – RTG S+P, CT, echokardiografie, angiografie aj.</i>	
<i>V případě ztráty vědomí a dechu zahajte kardiopulmonální resuscitaci.</i>	
<i>Přivolejte resuscitační tým.</i>	
<i>Předejte pacienta na lůžko intenzivní péče (ARO, JIP).</i>	