

doi: 10.14735/amcsnn2017554

# Validizace ošetrovatelské diagnózy akutní a chronická bolest dle NANDA International u pacientů s ránou

## Validaton of Nursing Diagnosis of Acute and Chronic Pain According to NANDA International in the Patients with Wound

### Souhrn:

**Cíl:** Cílem studie bylo zhodnotit určující znaky dle NANDA International ošetrovatelských diagnóz „akutní bolest“ (00132) a „chronická bolest“ (00133), jejich význam pro pacienty a ověřit subjektivní pocity pacientů s různými typy ran a bolestí dle definujících charakteristik diagnóz. **Soubor a metodika:** Pacienti z ambulancí hojení ran a lůžkových oddělení z různých lokalit České republiky (n = 180 respondentů). Validizace diagnózy na pacienta zaměřeným modelem klinické validity „Patient focus CDV model“. **Výsledky:** Nejčastější definující charakteristiky při akutní bolesti: „hledání polohy, která uleví v bolesti“ (vážené skóre 0,93) a u chronické bolesti: „strach ze vzniku další rány“ (vážené skóre 0,74). Ověřena korelace mezi věkem respondentů, intenzitou bolesti a váženým skóre jednotlivých určujících znaků ( $p \leq 0,05$ ). **Závěr:** Hodnoty váženého skóre nad 0,8 byly zjištěny u pacientů s intenzitou bolesti v rozmezí 7–10 bodů – silná bolest (10stupňová škála). Pacienti byly jako nejvýznamnější určující znaky zvoleny: „vyhledávání úlevové polohy, ochranné chování, pozorované známky bolesti a častá bolest“. Definující charakteristiky ošetrovatelské diagnózy „chronická bolest“ dosáhly nižších hodnot váženého skóre, ale byly zdůrazněny určující znaky typické pro dlouhodobé potíže, s nimiž nehojící se rána souvisí: „strach ze vzniku další rány, omezená pohyblivost v místě bolesti, pozorované ochranné chování a trvalá bolest“.

### Abstract

**Aim:** The aim of the study was to validate defining characteristics (according to NANDA international) of the nursing diagnoses “acute pain” (00123) and “chronic pain” (00133) and their meaning as well as the mostly subjective feelings for the patients with different wound and pain. **Material and methods:** The data were acquired from outpatient clinics for wound healing and from inpatient wards from various localities of the Czech Republic (n = 180 patients). The study followed “Patient focus CDV model”. **Results:** The most frequent defining characteristics of “acute pain diagnose” was “looking for pain relieving position” (weighted score 0.93), and of “chronic pain diagnose” “fear of appearance of another wound” (weighted score 0.74). We have verified correlation between the age of the respondents and intensity of pain and the numeric value of the average defining characteristic score ( $p \geq 0.05$ ). **Conclusion:** Weighted score values above 0.8 were found in patients with a pain intensity ranging from 7–10 points – severe pain (10-degree scale). Under these conditions, patients selected as the most important defining characteristics: “looking for pain relief position, protective behaviour, observed signs of pain and frequent pain”. Defining characteristics of the nursing diagnosis “chronic pain” were lower in the weighted score but highlighting features typical of long-term issues such as non-healing wounds: “fear of another wound formation, limited mobility at the site of pain, observed protective behaviour and persistent pain”.

Autoři deklarují, že v souvislosti s předmětem studie nemají žádné komerční zájmy.

The authors declare they have no potential conflicts of interest concerning drugs, products, or services used in the study.

Redakční rada potvrzuje, že rukopis práce splnil ICMJE kritéria pro publikace zasílané do biomedicínských časopisů.

The Editorial Board declares that the manuscript met the ICMJE “uniform requirements” for biomedical papers.

**M. Koutná<sup>1</sup>, A. Pokorná<sup>2</sup>,  
L. Nováková<sup>3</sup>, L. Cetlová<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Ambulance hojení ran, Interní oddělení Strahov, VFN v Praze

<sup>2</sup> Katedra ošetrovatelství, LF MU, Brno

<sup>3</sup> Vysoká škola zdravotnictví a sociální práce sv. Alžbety v Bratislavě

<sup>4</sup> Vysoká škola polytechnická Jihlava



**Mgr. Markéta Koutná, Ph.D.**

**Ambulance hojení ran**

**Interní oddělení Strahov**

**VFN v Praze**

**Šermířská 4**

**160 00 Praha 6**

**e-mail: koutnamarketa@seznam.cz**

Přijato k recenzi: 15. 6. 2017

Přijato do tisku: 3. 7. 2017

### Klíčová slova

NANDA International – ošetrovatelská diagnóza – validizace – definující charakteristika – bolest – pacient

### Key words

NANDA International – nursing diagnoses – validation – defining characteristic – pain – patient

## Úvod

Bolest je významný diagnostický fenomén, který je spojen s poruchou většiny tělesných systémů a v životě člověka reprezentuje fyzickou a psychickou zátěž ovlivňující kromě daného jedince i jeho okolí. Výskyt bolesti a dalších komplikací u „chronické rány“ (dle aktuální na důkazech založené terminologie „nehojící se rány“) je ovlivněn multifaktoriálně. Bolest je většinou přítomna jak v přímé souvislosti se vznikem rány, tak v průběhu hojení (u chronických onemocnění, např. cévních, onkologických, působením fyzikálních sil, v důsledku komplikací operačních výkonů apod.). Významnou příčinou bolesti u pacientů s ránou mohou být terapeutické intervence, např. debridement, u nějž se hraje roli jednak typ využitého postupu, jednak zkušenost lékaře [1]. Bolest, její projevy a léčba představují široký rámec problémů s dopady na změny kvality života jedince vč. problémů v oblasti zdravotní a socioekonomické. Rozdíl mezi akutní a chronickou bolestí není vyjádřen pouze časově [2]. Liší se subjektivními pocity i objektivními projevy pacientů nejen s výskytem rány. Znalost pro pacienty důležitých určujících znaků u ošetřovatelských diagnóz „akutní bolest“ (00132) a „chronická bolest“ (00133) dle NANDA International [3,4] by měla profesionálním pečujícím umožnit zaměřit pozornost na nefarmakologické ošetřovatelské intervence pro ovlivnění bolesti [5].

## Cíle

Cílem studie bylo zhodnotit, které určující znaky ošetřovatelské diagnózy NANDA International „akutní a chronická bolest“ jsou

pacienty s ránou považovány za hlavní a které jsou považovány za významné při zvládnutí akutní nebo chronické bolesti dle věku, pohlaví, intenzity bolesti, délky trvání bolesti a etiologie rány u pacientů.

## Metodika

Pro studii byl zvolen model validity podle Fehringa – validizace diagnózy na pacienta zaměřeným modelem klinické validity „Patient focus CDV model“ [6] u ošetřovatelské diagnózy „akutní a chronická bolest“ dle NANDA International [3,4]. Předvýzkum byl proveden u 10 pacientů ambulance hojení ran na Interním oddělení Strahov, VFN v Praze. Na jeho základě byly do formuláře pro sběr údajů doplněny položky zaměřené na intenzitu bolesti pacienta v době sběru dat a vysvětlení některých určujících znaků ošetřovatelské diagnózy v záznamu tak, aby byly pro pacienty srozumitelné, ale aby nebyl ovlivněn původní slovní význam. Například definující charakteristika „narušení vzorce spánku“ byla v dotazníku upravena na „*problémy se spánkem*“ a s vysvětlením pro respondenta, např. špatně usínáte, často se budíte. Vyhledávání antalgické polohy bylo pro respondenty vysvětleno = *vyhledávání polohy, která vám uleví od bolesti*. Určující znak „*strach z opakovaného zranění*“ ve spojitosti s chronickou bolestí a ránou byl upraven na „*strach ze vzniku nové rány*“.

Dotazník obsahoval základní demografická data o pacientovi a jeho ráně: časový horizont od vzniku rány v měsících, věk

pacienta, pohlaví, bolest ve spojení se vznikem rány, etiologii rány, charakter a intenzitu bolesti v době vyplňování dat do dotazníku.

Druhá část dotazníkového formuláře zahrnovala většinu určujících znaků ošetřovatelské diagnózy „akutní a chronická bolest“ dle NANDA International a hodnocení významu charakteristik dle Likertovy škály. Sběr dat od respondentů započal na konci roku 2014, a proto byl dotazník konstruován podle určujících znaků NANDA International 2012–2014 [3]. V dalším vydání publikace NANDA International 2015–2017 [4] došlo k revizi obou ošetřovatelských diagnóz „akutní bolest“ a „chronická bolest“. Z ošetřovatelské diagnózy „chronická bolest“ bylo odstraněno 10 určujících znaků, které však byly zahrnuty do realizované studie. Ponechání původního rozsahu určujících znaků a výsledky zjištěné u respondentů mohly napomoci zhodnotit, do jaké míry bylo odstranění některých určujících znaků přínosné pro klinickou praxi v péči o pacienty s chronickou bolestí.

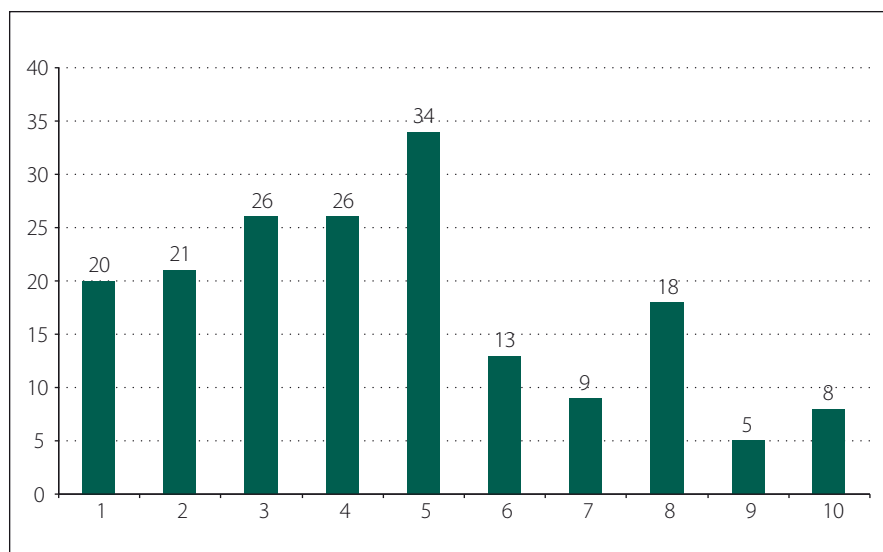
U každé definující charakteristiky byla zvláště vypočtena hodnota váženého skóre. Pro hlavní určující znak platí hodnota váženého skóre 0,8 a více, vedlejší znak ošetřovatelské diagnózy má hodnotu váženého skóre v rozmezí 0,5–0,79. Určující znaky s váženým skóre 0,5 a méně nejsou považovány za charakteristické pro danou diagnózu [7].

## Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor tvořili pacienti s akutní a chronickou bolestí a ránou různé etiologie. Většina pacientů byla v době vyplnění dotazníků v ambulanci péči zdravotnického zařízení (České Budějovice, Hradec Králové, Karlovy Vary, Liberec, Most, Olomouc, Ostrava, Plzeň, Praha, Přelouč, Tábor). Dle Fehringa „je nutné získat soubor pacientů s danou ošetřovatelskou diagnózou a potvrdit, že diagnóza byla stanovena správně“ [6]. V souboru byl použit k potvrzení bolesti u pacientů unidimenzionální hodnotící nástroj – 10stupňová numerická škála bolesti a přítomnost rány byla zhodnocena dle definice ošetřovatelské diagnózy NANDA International „narušená integrita tkáně: poškození sliznice, rohovky, kůže nebo podkožních tkání“.

Před vyplněním dotazníku byli pacienti edukováni a informováni o účelu dotazníkového průzkumu a o způsobu zaznamenání dat a podepsali informovaný souhlas.

Celkový počet respondentů ve studii došl 180 pacientů, z toho bylo 85 mužů



Graf 1. Intenzita bolesti respondentů na numerické škále (1–10) během zadávání dat do dotazníku.

Tab. 1. Změny určujících znaků v publikaci NANDA International rok 2012–2014 a rok 2015–2017.

Ošetřovatelská diagnóza AKUTNÍ BOLEST		Ošetřovatelská diagnóza CHRONICKÁ BOLEST	
NANDA International 2012–2014 určující znaky	NANDA International 2015–2017 určující znaky	NANDA International 2012–2014 určující znaky	NANDA International 2015–2017 určující znaky
změny chuti k jídlu	změny chuti k jídlu	změněná schopnost pokračovat v předchozích aktivitách	změněná schopnost pokračovat v předchozích aktivitách
<b>změny krevního tlaku</b>	<b>změny ve fyziologických funkcích (např. krevní tlak puls, dýchání, saturace O<sub>2</sub>) ***</b>	anorexie (nechutenství)	anorexie (nechutenství)
<b>změny srdečního rytmu</b>		<b>atrofie zasažených svalových skupin***</b>	–
<b>změny dýchání</b>		změny ve vzorci spánku	změněný vzorec spánku
kódový záznam bolesti	důkazy o bolesti*	kódový záznam bolest	vlastní hlášení o intenzitě bolesti*
diaforéza	diaforéza	<b>deprese***</b>	–
nesoustředěné chování	nesoustředěné chování	výraz obličeje	výraz bolesti v obličeji
expresivní chování	expresivní chování	<b>únava***</b>	–
výraz obličeje	výraz bolesti v obličeji	<b>strach z opakovaného zranění***</b>	–
ochranné chování	ochranné chování	<b>ochranné chování***</b>	–
–	<b>bezradě***</b>	<b>podrážděnost***</b>	–
zúžené zaměření pozornosti (změněné vnímání času)	zúžené zaměření pozornosti (změněné vnímání času)	<b>pozorované ochranné chování***</b>	–
pozorované známky bolesti	–	<b>omezená interakce s lidmi***</b>	–
vyhledávání antalgické polohy	vyhledávání antalgické polohy	bolest	důkazy o bolesti**
obranná gesta	protektivní chování	<b>neklid***</b>	–
rozšíření zornic	rozšíření zornic	sebestřednost	zaměřenost na sebe
bolest	zprostředkované hlášení o bolesti (rodina aj.)	–	zprostředkované hlášení o bolesti (rodina aj.)
sebestřednost	zaměřenost se sama na sebe	<b>reakce zprostředkované sympatikem (přecitlivělost)***</b>	–
narušení vzorce spánku	–	–	–
–	vlastní hlášení o příznacích bolesti*	–	vlastní hlášení o příznacích bolesti*

\*Vlastní vyjádření o intenzitě bolesti pomocí standardizovaných škál hodnocení bolesti (např. Wongova-Bakerova škála bolestivých výrazů v obličeji, vizuální analogová škála, numerická škála).  
 \*\*Důkazy o bolesti zaznamenané pomocí standardizovaného záznamu pro osoby neschopné komunikovat verbálně (např. škála bolesti pro novorozence a kojence, formulář pro hodnocení bolesti pro seniory s omezenou schopností komunikace).  
 \*\*\*Zvýrazněný text zobrazuje změny určujících znaků v publikacích NANDA International 2012–2014 a 2015–2017.

(42,7 %) a 95 žen (52,8 %). Průměrný věk respondentů byl 63 let (min. 33, max. 94, SD 64).

Akutní a chronická bolest z časového pohledu byla členěna na dobu trvání do 6 měsíců, chronická bolest byla charakterizována délkou trvání od 6 měsíců výše [3]. Z tohoto pohledu byl soubor respondentů rozdělen na 49 % pacientů s akutní bolestí a na 51 % pacientů s chronickou bolestí (graf 1).

Statistická analýza dat byla provedena v programu SPSS v. 22 (Mannův-Whitneyův U-test, Kruskalův-Wallisův test, Pearsonův korelační koeficient) na hladině významnosti

$\alpha = 0,5$ . Výpovědi respondentů byly zpracovány formou váženého skóre.

### Určující znaky „akutní a chronická bolest“ dle NANDA International

V ošetřovatelských diagnózách NANDA International 2012–2014 „akutní bolest“ a „chronická bolest“ [3] bylo při komparaci nalezeno pět duplicitních určujících znaků: bolest, výraz obličeje, ochranné chování, kódový číselný záznam bolesti a sebestřednost. Další dva znaky mají podobný charakter typu „pozorované ochranné chování a ochranná gesta“ a rovněž dvě definující charakteristiky týkající

se „změn ve vzorci spánku a narušení vzorce spánku“. Je možné konstatovat, že každá chronická bolest vznikla z bolesti akutní [8]. Proto si uchovává určité znaky, které se chronickou bolestí mohou prohloubit nebo permanentním trváním naopak zmírnit.

Vývoj ošetřovatelské klasifikace a potřebná aktualizace je zaznamenána v publikaci NANDA International 2015–2017 [4], v níž došlo oproti předchozímu vydání k doplnění nových diagnóz (26) a k revizi 14 ošetřovatelských diagnóz vč. ošetřovatelské diagnózy: „akutní bolest“ a „chronická bolest“ [4]. Přehled změn je uveden v tab. 1.

Tab. 2. Vážené skóre respondentů s akutní bolestí a ránou podle pohlaví, věku, etiologie a intenzity bolesti.

AKUTNÍ BOLEST	Vážené skóre	Muž	Žena	Věk do 59 let	Věk 60–74 let	Věk 75 let a více	Bércový vřed	Dehiscence	Dekubit	Bolest NRS 1–3	Bolest NRS 4–6	Bolest NRS 7–10
změny chuti k jídlu	■ 0,32	■ 0,33	■ 0,31	■ 0,28	■ 0,34	■ 0,33	■ 0,30	■ 0,23	■ 0,52	■ 0,23	■ 0,35	■ 0,48
změny krevního tlaku	■ 0,21	■ 0,19	■ 0,20	■ 0,13	■ 0,22	■ 0,25	■ 0,18	■ 0,25	■ 0,29	■ 0,10	■ 0,19	■ 0,48
změny srdečního rytmu	■ 0,18	■ 0,19	■ 0,18	■ 0,13	■ 0,17	■ 0,29	■ 0,24	■ 0,23	■ 0,21	■ 0,13	■ 0,16	■ 0,39
změny dýchání	■ 0,25	■ 0,22	■ 0,23	■ 0,16	■ 0,21	■ 0,35	■ 0,29	■ 0,15	■ 0,29	■ 0,11	■ 0,23	■ 0,52
podrážděnost k jiným osobám	■ 0,33	■ 0,21	■ 0,29	■ 0,26	■ 0,26	■ 0,25	■ 0,37	■ 0,10	■ 0,25	■ 0,14	■ 0,29	■ 0,46
pocení	■ 0,28	■ 0,26	■ 0,27	■ 0,23	■ 0,33	■ 0,21	■ 0,33	■ 0,20	■ 0,21	■ 0,15	■ 0,33	■ 0,41
nesoustředěné chování	■ 0,11	■ 0,37	■ 0,35	■ 0,29	■ 0,41	■ 0,38	■ 0,43	■ 0,25	■ 0,40	■ 0,22	■ 0,43	■ 0,54
změna výrazu obličeje	■ 0,44	■ 0,37	■ 0,48	■ 0,31	■ 0,49	■ 0,51	■ 0,48	■ 0,28	■ 0,46	■ 0,26	■ 0,50	■ 0,71
ochranné chování	■ 0,62	■ 0,60	■ 0,56	■ 0,48	■ 0,69	■ 0,56	■ 0,62	■ 0,45	■ 0,65	■ 0,45	■ 0,62	□ 0,84
změněné vnímání času	■ 0,17	■ 0,22	■ 0,15	■ 0,16	■ 0,19	■ 0,19	■ 0,18	■ 0,05	■ 0,25	■ 0,11	■ 0,19	■ 0,36
trvalá nebo častá bolest	■ 0,62	■ 0,59	■ 0,64	■ 0,54	■ 0,68	■ 0,64	■ 0,67	■ 0,50	■ 0,63	■ 0,45	■ 0,73	□ 0,80
pozorované známky bolesti	■ 0,51	■ 0,45	■ 0,47	■ 0,35	■ 0,55	■ 0,48	■ 0,57	■ 0,30	■ 0,54	■ 0,26	■ 0,53	□ 0,80
vyhledávání úlevové polohy	■ 0,68	■ 0,63	■ 0,71	■ 0,54	■ 0,76	■ 0,73	■ 0,71	■ 0,43	■ 0,77	■ 0,48	■ 0,78	□ 0,93
obránná gesta	■ 0,54	■ 0,54	■ 0,45	■ 0,43	■ 0,55	■ 0,50	■ 0,54	■ 0,35	■ 0,50	■ 0,36	■ 0,57	■ 0,68
zaměření na vlastní osobu	■ 0,21	■ 0,15	■ 0,18	■ 0,13	■ 0,16	■ 0,21	■ 0,18	■ 0,05	■ 0,21	■ 0,12	■ 0,15	■ 0,30
problémy se spánkem	■ 0,56	■ 0,57	■ 0,54	■ 0,43	■ 0,64	■ 0,61	■ 0,65	■ 0,28	■ 0,58	■ 0,42	■ 0,61	■ 0,77

- Položky označené jako charakteristické pro danou ošetřovatelskou diagnózu dle NANDA International.
- Položky s nejvyšší dosaženou hodnotou váženého skóre v dané korelaci.
- Položky označené jako vedlejší určující znak dané ošetřovatelské diagnózy dle NANDA International.
- Položky označené jako necharakteristické pro danou ošetřovatelskou diagnózu dle NANDA International.
- Položky s nejnižší hodnotou váženého skóre v dané korelaci.

### Výsledky a diskuze

Dle výpočtu váženého skóre **nebyla potvrzena platnost** určujících znaků ošetřovatelské diagnózy „akutní bolest a chronická bolest“ (podle pohlaví, věku, typu rány), tzn., že ani u jedné definující charakteristiky nebyla podle označení respondentů **dosažena hodnota** určující hlavní znak (s hodnotou 0,8 a více).

V brazilské studii, realizované již před více než 15 lety, byly porovnávány určující znaky ošetřovatelské diagnózy „akutní bolest“ u pacientů po chirurgické operaci. Hodnocena byla skupina pacientů s deklarovanou bolestí a bez udávané bolesti. Pacienti označili za hlavní určující znaky „slovní vyjádření bolesti, nepohodlí, strach z dalšího poranění, poruchy spánku, ochranné chování, nesoustředěnost, podrážděnost, neklid, viditelné známky bolesti v obličeji, zvýšenou srdeční frekvenci a snížení pohybu“. Naopak nízké hodnoty byly uváděny u určujících znaků „ztráty chuti k jídlu, zaměření se na vlastní osobu, poruchu v myšlení, neobvyklé dr-

žení těla, zvýšený krevní tlak a změny v dýchání“ [2]. V této studii mohla svou roli sehrát také kulturní příslušnost respondentů.

Závěry brazilské studie se částečně shodují s výsledky námi realizované studie, v níž nejvyšší hodnotu váženého skóre dosáhly určující znaky u akutní bolesti: „trvalá, častá bolest“ (0,62), „ochranné chování“ (0,62) a „poruchy spánku“ (0,56), avšak patřily do skupiny vedlejších určujících znaků (tab. 2).

Při hodnocení určujících znaků obou ošetřovatelských diagnóz „akutní a chronická bolest“ podle váženého skóre v závislosti na pohlaví respondentů byly ověřeny statisticky významné rozdíly. Ženy uváděly oproti mužům vyšší hodnotu váženého skóre ve čtyřech určujících znacích při „akutní bolesti“: „vyhledávání úlevové polohy“ (0,71), „trvalá bolest nebo častá bolest“ (0,64), „změna výrazu obličeje“ (0,48), „podrážděnost k jiným osobám“ (0,29) a v pěti definujících charakteristikách při ošetřovatelské diagnóze „chronická bolest“: „přecitlivělost“ (0,48), „omezené setkávání s ostatními lidmi“

(0,50), „deprese“ (0,36), „změna výrazu obličeje“ (0,51), „strach ze vzniku další rány“ (0,74). U mužů byly s vyšším rozdílem váženého skóre oproti ženám nalezeny dvě definující charakteristiky u „akutní bolesti“, a to „ochranná gesta a ochranné chování“ a při „chronické bolesti“ v jedné definující charakteristice „omezení v místě bolesti“ (0,67;  $p = 0,233$ ) (tab. 2, 3).

Existuje stále více nových vědeckých důkazů, že muži a ženy se liší v reakcích na bolest. Ženy deklarují intenzivnější bolest častěji než muži [8]. Odborníci hodnotí tuto situaci jako důsledek psychických, hormonálních, ale i buněčných rozdílů v pohlavní identitě. V kontextu věku a typu bolesti lze z obecného pohledu říci, že u ošetřovatelské diagnózy „akutní bolest“ byla většina položek označena vyšší hodnotou váženého skóre (0,76) u střední věkové kategorie (60–74 let), úzce následována označením respondentů nejstarší věkové skupiny (75 let a více). Kdežto nejmladší skupina do 59 let věku označila položky spojené s výsky-

Tab. 3. Vážené skóre respondentů s chronickou bolestí a ránou podle pohlaví, věku, etiologie a intenzity bolesti.

CHRONICKÁ BOLEST	Vážené skóre	Muž	Žena	Věk do 59 let	Věk 60–74 let	Věk 75 let a více	Bércový vřed	Bolest NRS 1–3	Bolest NRS 4–6	Bolest NRS 7–10
změna pokračovat v aktivitách	■ 0,64	■ 0,63	■ 0,64	■ 0,58	■ 0,65	■ 0,65	■ 0,56	■ 0,57	■ 0,64	■ 0,68
podrážděnost k jiným osobám	■ 0,33	■ 0,30	■ 0,32	■ 0,30	■ 0,30	■ 0,32	■ 0,27	■ 0,30	■ 0,28	■ 0,35
omezená pohyblivost v místě bolesti	■ 0,63	■ 0,70	■ 0,63	■ 0,58	■ 0,64	■ 0,76	■ 0,60	■ 0,63	■ 0,62	■ 0,77
nechutenství	■ 0,28	■ 0,25	■ 0,32	■ 0,28	■ 0,26	■ 0,32	■ 0,29	■ 0,22	■ 0,29	■ 0,37
změna výrazu obličeje	■ 0,44	■ 0,38	■ 0,51	■ 0,46	■ 0,40	■ 0,48	■ 0,46	■ 0,41	■ 0,44	■ 0,48
ochranné chování	■ 0,62	■ 0,60	■ 0,69	■ 0,54	■ 0,67	■ 0,71	■ 0,65	■ 0,58	■ 0,72	■ 0,63
trvalá bolest, častá bolest	■ 0,62	■ 0,58	■ 0,64	■ 0,55	■ 0,61	■ 0,66	■ 0,59	■ 0,53	■ 0,62	■ 0,68
deprese	■ 0,30	■ 0,28	■ 0,36	■ 0,22	■ 0,30	■ 0,44	■ 0,31	■ 0,27	■ 0,29	■ 0,43
problémy se spánkem	■ 0,56	■ 0,52	■ 0,60	■ 0,26	■ 0,16	■ 0,37	■ 0,22	■ 0,26	■ 0,22	■ 0,31
únava	■ 0,53	■ 0,51	■ 0,55	■ 0,51	■ 0,54	■ 0,63	■ 0,59	■ 0,50	■ 0,57	■ 0,62
strach ze vzniku další rány	■ 0,63	■ 0,67	■ 0,74	■ 0,50	■ 0,50	■ 0,60	■ 0,53	■ 0,47	■ 0,49	■ 0,66
podrážděnost	■ 0,33	■ 0,34	■ 0,38	■ 0,70	■ 0,70	■ 0,73	■ 0,71	■ 0,69	■ 0,68	■ 0,78
pozorované ochranné chování	■ 0,62	■ 0,63	■ 0,65	■ 0,30	■ 0,33	■ 0,43	■ 0,35	■ 0,39	■ 0,26	■ 0,45
omezené setkávání s ostatními lidmi	■ 0,42	■ 0,40	■ 0,50	■ 0,58	■ 0,64	■ 0,67	■ 0,59	■ 0,60	■ 0,62	■ 0,69
přecitlivělost	■ 0,34	■ 0,27	■ 0,48	■ 0,40	■ 0,43	■ 0,52	■ 0,41	■ 0,45	■ 0,45	■ 0,47
zaměření na vlastní osobu	■ 0,21	■ 0,22	■ 0,29	■ 0,30	■ 0,32	■ 0,52	■ 0,36	■ 0,35	■ 0,30	■ 0,52

Pozn.: Pro nízký počet respondentů nejsou uvedena data pacientů s dekubitem.

■ Položky s nejvyšší dosaženou hodnotou váženého skóre v dané korelaci.

■ Položky označené jako vedlejší určující znak dané ošetrovatelské diagnózy dle NANDA International.

■ Položky označené jako necharakteristické pro danou ošetrovatelskou diagnózu dle NANDA International.

■ Položky s nejnižší hodnotou váženého skóre v dané korelaci.

tem akutní bolesti s nižšími hodnotami na Likertově škále, a proto byla pro tuto skupinu vypočítána maximální hodnota váženého skóre 0,54 (tab. 2). Naopak u ošetrovatelské diagnózy „chronická bolest“ byla zjištěna vzrůstající hodnota váženého skóre určujících znaků s věkem pacientů (tab. 3).

Výsledky váženého skóre obou ošetrovatelských diagnóz „akutní a chronická bolest“ dosahovaly podle matematického výpočtu hodnot, které neumožňují jejich zařazení mezi hlavní určující znaky (hranice 0,8 a více). Teprve statistické výpočty, podle intenzity bolesti během označování dat respondentů do dotazníku, u ošetrovatelských diagnóz „akutní bolest“ dosáhly hodnoty potvrzující hlavní určující znaky. Nejvyšší hodnotu váženého skóre dosáhl určující znak „*vyhledávání úlevové polohy*“ (0,93). Dalšími definujícími charakteristikami, které bylo možné zařadit mezi hlavní znaky, byly: *ochranné chování, trvalá nebo častá bolest a pozorované známky bolesti* (0,80–0,84 váženého skóre). Uváděné hodnoty váženého skóre byly nalezeny při

hodnocení respondenta pomocí numerické škály bolesti s intenzitou 7–10, tedy silnou až nesnesitelnou bolest (na 10stupňové škále) (tab. 2).

Se snižující se intenzitou bolesti na numerické škále se hodnoty váženého skóre u všech určujících znaků ošetrovatelské diagnózy akutní bolesti snižují. Podle skupiny, která hodnotila bolest při vyplňování dotazníku na numerické škále 1–3 (mírná bolest), by byly všechny určující znaky ošetrovatelské diagnózy akutní bolesti vyřazeny.

Při stejném hodnocení určujících znaků ošetrovatelské diagnózy „chronická bolest“ definující charakteristiky nedosáhly hodnoty váženého skóre 0,8 a více ani u skupiny s nejvyšší deklarovanou intenzitou bolesti respondentů ve studii. Nejvyšší hodnota váženého skóre byla sice nalezena u respondentů s numerickou škálou 7–10 (silná až nesnesitelná bolest) u znaku „*strach ze vzniku další rány*“ (0,78) a v „*omezení v místě bolesti*“ (0,77), avšak s hodnotou jako vedlejší charakteristika dané ošetrovatelské diagnózy (tab. 3).

Popisné vyjádření zvolených určujících znaků (strach ze vzniku další rány a omezení v místě bolesti) odpovídá časovému hledisku (chronicitě) trvání problému, tj. rány a bolesti u respondentů (pacientů). Podle výsledků váženého skóre a intenzity bolesti respondentů lze uvažovat o tom, že určující znaky jsou závislé na intenzitě bolesti pacienta, ale ve vyšší míře u pacientů s akutní bolestí. Důvodem rozdílů v projevech při akutní bolesti může být charakter nepříjemných pocitů a obtíží. Exacerbaci bolesti prožívají pacienti jako zhoršení zdravotního stavu. Práh pro vnímání bolesti u chronických ran je snížen v důsledku opakovaného působení závažných markerů [10]. Chronická bolest se projevuje jako abnormální fyziologická reakce organismu na dlouhodobou noxu. I přes množství výzkumů a literatury na toto téma je chápání chronické bolesti do značné míry pro odborníky neznámé [4]. Svoji roli hraje negativní vliv úzkosti na zvýšení intenzity bolesti [8]. V recentní mezinárodní studii zaměřené na důsledky a projevy vzni-

kající při akutní nebo chronické ráně byly zjištěny u pacientů změny nálady, jako je úzkost, únava a ztráta zájmu o každodenní aktivity [13].

Řada zahraničních studií zjistila významný vliv výživy na vznik a zvládání stresu [8,13]. Všeobecně je příjem potravy a vše, co se v této souvislosti odehrává (stolování, očekávání, vizuální, chuťová stránka) považováno na společenskou a obvykle příjemnou záležitost.

Mezi určující znaky ošetřovatelské diagnózy „akutní i chronická bolest“ dle NANDA International patří nechutenství a změny chuti k jídlu. Při hodnocení vybraného souboru pacientů byly vypočteny výsledky váženého skóre u „nechutenství a změny chuti k jídlu“ v nízkých hodnotách od 0,23 do 0,48 (hlavní charakteristika představuje hodnotu váženého skóre 0,8 a více). Nejvyšší položka váženého skóre spojená s omezením chuti k jídlu byla hodnocena ve skupině respondentů s hodnocením na numerické škále bolesti 7–10 u akutní bolesti (0,48), ( $p \leq 0,05$ ) (tab. 2). Lze uvažovat o tom, že bolest spojená s výskytem rány neovlivňuje chuťové smysly a že si respondenti substituuji jídlem jiné potřeby, např. zmírnění bolesti. Pozitivní vliv účinku cukerného roztoku v kontextu s bolestí je využíván v neonatologii. Předpokládá se, že sladká chuť spouští uvolnění endogenních opioidů [14].

Porovnání hodnot váženého skóre určujících znaků podle etiologií ran ukázalo, s ohledem na nejvyšší a nejnižší hodnotu váženého skóre (hlavní charakteristika představuje hodnotu váženého skóre 0,8 a více), že se položky opakují. Rána typu bércevého vředu žilní etiologie se vyskytovala u pacientů, kteří uváděli jak akutní, tak i chronickou bolest se stejnou nejvyšší hodnotou váženého skóre (0,71). U akutní bolesti byla jako nejvyšší označena položka: „vyhledávání úlevové polohy“ ( $p = 0,087$ ), kdežto u chronické bolesti byla zjištěna položka: „strach ze vzniku další rány“ ( $p = 0,013$ ) (tab. 2, 3).

Strach ze vzniku další rány představuje všeobecně pro pacienty děletrvajících stresovou situaci, která je závislá na intenzitě bolesti, efektu snížení bolestivých pocitů a úspěšnosti hojení rány. Negativní dopady stresu na hojení rány dokazuje více autorů [2,3,10]. Závěry z výzkumných prací předkládají důkazy o prodlouženém hojení ran, ovlivnění imunitního systému pacienta a zvýšení intenzity bolesti. V takovém případě se pacient, ale i zdravotník dostává do bludného kruhu. Strach jako reakce nejen na

bolestivé zážitky je spojen s chronickou bolestí. Čím větší je bolest, tím větší je i maladaptivní reakce poškozeného, jejíž důsledkem je různá intenzita bolesti [11]. Výsledky studie Jones et al uvádí vliv bolesti a zápachu na úzkost a depresi pacientů [15]. Dokazují, že je nutné se zaměřit na výskyt bolesti jako takové, ale i na redukci zápachu. Tyto závěry potvrzuje i studie EWMA zaměřená na lokální léčbu onkologické rány [16].

Respondenty označená položka: „vyhledávání úlevové polohy“ byla vyhodnocena nejvyšší dosaženou hodnotou váženého skóre v celkovém přehledu určujících znaků ošetřovatelské diagnózy dle NANDA International „akutní bolest“, ale také podle pohlaví respondentů, podle věku respondentů ve všech třech věkových kategoriích, podle typu ran různých etiologií, ale i v závislosti na intenzitě bolesti respondentů při vyplňování dotazníku (ve všech třech skupinách numerické škály) a podle stáří rány. Bez ohledu na vážené skóre je možné konstatovat, že tato definující charakteristika je jednou z hlavních pro určení ošetřovatelské diagnózy „akutní bolest“ z pohledu pacientů (tab. 2).

## Závěr

V námi realizovaném průzkumu jsme potvrdili, že definující charakteristiky ošetřovatelských diagnóz „akutní a chronická bolest“ se u pacientů s ránou a bolestí liší. Položka „vyhledávání úlevové polohy“, která byla při akutní bolesti nejčastěji pacienty uváděna (vážené skóre 0,93), nebývá standardně součástí záznamu o ošetření rány. Všeobecná sestra by však měla respektovat polohu, která pacientovi uleví od bolesti, nebo by měla vhodnou polohu pacientovi pomoci vyhledat a při dalším ošetření nabízet. Pocit „strachu ze vzniku další rány“ (vážené skóre 0,74) je náročné ovlivnit konkrétními ošetřovatelskými intervencemi, ale lze pracovat s pacientem v rámci edukace zaměřené na vhodné preventivní postupy, které zhoršení stavu mohou zabránit. Snížení intenzity bolesti a ovlivnění regrese hojení rány patří k intervencím, které mohou zmírnit pacientovy obavy. Vhodným postupem je také spolupráce s algeziologem, fyzioterapeutem a psychologem.

V tab. 1 byly zobrazeny rozdíly mezi určujícími znaky ošetřovatelské diagnózy „akutní a chronická bolest“ dle NANDA International v publikacích dle různého roku vydání 2012–2014 [3] a 2015–2017 [4].

U ošetřovatelské diagnózy „akutní bolest“ v poslední publikaci 2015–2017 byly odstraněny určující znaky: „narušení vzorce spánku“

(v dotazníkovém formuláři – problémy se spánkem) a „pozorované známky bolesti“. V ošetřovatelské diagnóze „chronická bolest“ došlo ke změně v položkách: „omezená interakce s lidmi (změněná schopnost pokračovat v dalších aktivitách), strach z opakovaného zranění (strach ze vzniku další rány), atrofie zasažených svalových skupin (omezená pohyblivost v místě bolesti) a pozorované ochranné chování“. Podle námi zjištěných výsledků byly zmíněné položky respondenty hodnoceny s vyšším váženým skóre a definující charakteristiky byly určeny jako hlavní charakteristické nebo jako vedlejší určující znaky ošetřovatelské diagnózy. Na základě analýzy získaných dat lze vyhodnotit, že určující znaky „narušení vzorce spánku, pozorované známky bolesti, omezená interakce s lidmi, strach z opakovaného zranění, atrofie zasažených svalových skupin, pozorované ochranné chování“ jsou pro obě ošetřovatelské diagnózy „akutní a chronická bolest“ podstatné z pohledu vybraného souboru českých pacientů.

V poslední publikaci NANDA International 2015–2017 [4] byla přidána ošetřovatelská diagnóza „syndrom chronické bolesti“, která má zřejmě rozšířit nabídku ošetřovatelských problémů týkajících se bolesti. Ošetřovatelská diagnóza „syndrom chronické bolesti“ však neobsahuje všechny zmíněné položky, ale pouze „narušený vzorec spánku, sociální izolaci a zhoršenou tělesnou pohyblivost“. Z těchto důvodů by bylo vhodné pro české pacienty s výskytem rány (v rámci anamnézy) získávat informace týkající se projevů vyplývajících z bolesti, např. pomocí obdobného unifikovaného dotazníkového formuláře, který byl použit v prezentované studii.

## Literatura

1. Stryja J. The importance and limits of the pressure ulcer surgical debridement. *Cesk Slov Neurol N* 2016;78/111(Suppl 1):S25–7. doi: 10.14735/amcsn-2016S25.
2. Solowiej K. Take is easy: how the cycle of stress and pain associated with wound care affects recovery. *Nursing & Residential Care* 2010;12(9):443–6.
3. NANDA INTERNATIONAL. Ošetřovatelské diagnózy. Definice a klasifikace. Praha: Grada 2012–2014.
4. NANDA INTERNATIONAL. Ošetřovatelské diagnózy. Definice a klasifikace. 10. vyd. Praha: Grada Publishing 2015–2017.
5. Koutná M, Pokorná A. Znalosti a zkušenosti sester konzultantek pro hojení ran v managementu bolesti u nemocného s ránou. *Bolest* 2017;17(1):32–41.
6. Fehring RJ. Methods to validate nursing diagnosis. *J Critical Care* 1987;16(6):625–9.
7. Zeleníková R, Žiaková K, Čáp J, et al. Návrh kritérií výběru expertů pro validizaci ošetřovatelských diagnóz v ČR a SR. *Kontakt* 2010;12(4):407–13. doi: 10.5507/pol.2012.008.

8. Neil MJE, Bannister J. When acute pain becomes chronic. *Anaesthesia* 2015;70(7):779–83. doi: 10.1111/anae.13145.
9. Tommey M. Gender Differences in Pain: Does X = Y? *AANA J* 2008;76(5):355–9.
10. Matsuzaki K, Upton D. Wound treatment and pain management: a stressful time. *Int Wound J* 2013;10(6):638–44. doi: 10.1111/j.1742-481X.2012.01038.x.
11. Sueki DG, Dunleavy K, Puetedura EJ, et al. The role of associative learning and fear in the development of chronic pain – a comparison of chronic pain and post-traumatic stress disorder. *Physical Therapy Review* 2014;19(5):352–66. doi: 10.1179/1743288X14Y.0000000154.
12. Woo KY. Untravelling nocebo effect: the mediating effect of anxiety between anticipation and pain at wound dressing change. *J Clin Nurs* 2015;24(13–14):1975–84. doi: 10.1111/jocn.12858.
13. Upton D, Solowiej K, Hender C, et al. Stress and pain associated with dressing change in patients with chronic wound. *J Wound Care* 2012;21(2):53–4. doi: 10.12968/jowc.2012.21.2.53.
14. Bueno M, Yamada J, Harrison D, et al. A systematic review and meta-analysis of nonsucrose sweet solutions for pain relief in neonates. *Pain Research* 2013;18(3):153–61.
15. Jones J, Barr W, Robinson J, et al. Depression in patients with chronic venous ulceration. *Br J Nurs* 2006;15(11):17–23.
16. EWMA Position document – pain at wound dressing changes 2002. [online]. Available from URL: [http://www.woundsinternational.com/pdf/content\\_11.pdf](http://www.woundsinternational.com/pdf/content_11.pdf).