Ošetrovateľstvo
teória - výskum - vzdelávanie

2013, roč.3, č.1
ISSN 1338-6263

VYUŽÍVÁNÍ HODNOTÍCÍCH A MĚŘÍCÍCH ŠKÁL V OŠETŘOVATELSTVÍ

Magda Taliánová*, Martina Jedlinská, Markéta Moravcová***

* Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií, Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce
** Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetřovatelství

Abstract

TALIÁNOVÁ, M. – JEDLINSKÁ, M. – MORAVCOVÁ, M. The using evaluation and measuring scales in nursing. In *Ošetrovateľstvo: teória, výskum, vzdelávanie* [online], 2013, vol. 3, no. 1, pp. 25-30. Available on: http://www.osetrovatelstvo.eu/archiv/2013-rocnik-3/cislo-1/vyuzivani-hodnoticich-a-mericich-skal-v-osetrovatelstvi.

Introduction: This paper describes the use of evaluation and measuring scales in the performance of nursing practice in two healthcare facilities northeast region.
Aim: In our research we have identified three goals. The first objective of the research was to determine the percentage of generaly nurses/midwives/pediatric nurses using evaluation and measuring scales in clinical practice non-accredited medical facilities. The second objective was to determine whether there is a statistical significance between the number of used and evaluation of the scale and type of education and length of nursing practice. The last objective was to find out where and through what methods respondents were familiar with evaluating and measuring scales (EMS).
Methods: Data were collected from the 11-item questionnaire assessed their own work and Chi square test of independence (c^2) at a significance level of a = 0,05 and relative frequency.
Results: The results show that the evaluation and measurement scales used by 114 (58,47 %) respondents. We demonstrated a statistically significant relationship between the type of education and the use of evaluation and measurement scales.
Conclusion: It's essential that nurses/midwives were systematically prepared to work with the most frequently used evaluation and measuring instruments during their studies through effective teaching methods.

Keywords: generaly nurse; midwife; pediatric nurse; scale; nursing; clinical practise

ÚVOD

V současné době nabývá na důležitosti posouzení stavu klienta všeobecnými sestrami/porodními asistentkami/dětskými sestrami, které vychází z jejich kompetencí definovaných ve *Vyhlášce Ministerstva zdravotnictví České republiky č. 55/2011 Sb*. Nezbytnými pomůckami pro toto posouzení jsou mimo jiné i hodnotící škály stavu klienta v dané konkrétní oblasti.

Hodnotící a měřící škály (HMŠ) by měly být nedílnou součástí ošetřovatelské dokumentace. Jejich úkolem je přesně definovat předmět pozorování a způsob hodnocení tj. skórování vybraných projevů. Na základě získaných informací je možné identifikovat, objektivizovat a dokumentovat problémy související s ošetřovatelskou péčí, jejichž adekvátní řešení se projeví zkvalitněním individualizované ošetřovatelské péče (Bóriková, Fúrová, 2003, s. 11-13).

Mezi výhody používání hodnotících nástrojů patří pořízení formálního záznamu, získání velkého množství konzistentních dat s možností komparace a používání standardizované terminologie (Tomagová, 2009, s. 66). Možná úskalí aplikace hodnotících škál v ošetřovatelství lze spatřovat v problematickém překladu nově používaných škál z originálu, absence procesu několikastupňového překladu a národní validace nástrojů nebo použití různých modifikovaných verzí nástrojů (Bóriková, Žiaková, 2007, s. 13-17).

V dnešní době mají všeobecné sestry/porodní asistentky/dětské sestry k dispozici celou řadu hodnotících škál a měřících technik zaměřených např. na oblast výživy, sebepéče, vědomí, vnímání, bolesti, mobility, kognitivních funkcí, kožní integrity, polykání, dýchání atd. Zkušenosti z praxe naznačují, že míra osvojení si základních vědomostí a dovedností souvisejících s využitím hodnotících škál v praxi je u zdravotnických pracovníků různá. Jednoznačně záleží na způsobu edukace, užité metodě i procesu upevnění si získaných znalostí a dovedností, kterými se konkrétní pracovník s danou hodnotící škálou seznámí. V neposlední řadě hraje i roli praktické užití dané metody v běžné denní praxi zdravotnických pracovníků. Domníváme se, že bezchybné a především jednotné užívání těchto nástrojů je bezpodmínečně nutné pro dosažení požadované kvality získávaných informací o stavu klienta.

2013, roč.3, č.1
ISSN 1338-6263

V rámci vzdělávacího procesu by měli být studenti nelékařských zdravotnických oborů vybaveni základními dovednostmi, jak s těmito škálami pracovat. Z našich zkušeností a dostupné literatury vyplývá, že k nejčastěji užívaným edukačním metodám, pomocí kterých jsou studenti s problematikou HMŠ seznamováni, patří přednášky, instruktáž na pacientovi, videoukázka či samostudium.

CÍL

Prvním cílem výzkumného šetření bylo zjistit procentuální zastoupení všeobecných sester/porodních asistentek/dětských sester využívajících HMŠ v klinické praxi neakreditovaných zdravotnických zařízení.

Druhým cílem bylo zjistit, zda existuje statistická významnost mezi počtem využívaných HMŠ a typem vzdělání či délkou ošetřovatelské praxe.

Posledním cílem bylo zjistit, kde a prostřednictvím jakých metod byly respondentky seznámeny s HMŠ.

Výzkumné šetření neporovnávalo a nehodnotilo shodnost využití konkrétních HMŠ na jednotlivých odděleních, ale obecně využití HMŠ v práci respondentek. Tyto informace slouží jako podklad pro přípravu efektivního souboru edukačních a evaluačních metod využitelných pro výuku HMŠ u všeobecných sester/porodních asistentek/dětských sester.

METODIKA

Průzkumné šetření bylo provedeno anonymně prostřednictvím nestandardizovaného dotazníku vlastní konstrukce, který obsahoval 11 položek. 4 položky v dotazníku měly identifikační charakter a zjišťovaly typ oddělení, nejvyšší dosažené vzdělání v oboru, délku ošetřovatelské praxe a event. dosaženou specializaci ve zdravotnictví. Další 4 otázky mapovaly frekvenci využití HMŠ a poslední 3 otázky sledovaly edukační metody, pomocí kterých byly respondentky s HMŠ seznamovány. Jednalo se o otázky otevřené, dichotomické a škálové.

Průzkum probíhal od srpna do září 2011 ve dvou zdravotnických zařízeních, která v době průzkumu nebyla akreditována. Volba tohoto kritéria souvisí se sledováním připravenosti všeobecných sester/porodních asistentek/dětských sester i samotných zařízení na proces akreditace, kdy i rutinní užití HMŠ v ošetřovatelské praxi přispívá ke zvýšení kvality poskytované péče. Užívání HMŠ bylo zjišťováno v časovém horizontu jednoho roku tedy od srpna 2010 do září 2011. Velikost těchto zdravotnických zařízení je možné charakterizovat počtem lůžek, který byl v době šetření 381 do 939 a jedná se o zdravotnické zařízení okresního a krajské typu. Výsledná data byla vyhodnocována relativní četností, testem nezávislosti Chí kvadrát (c^2) při hladině významnosti a = 0,05.

SOUBOR

Výzkumného šetření se zúčastnilo 195 respondentek (148 všeobecných sester, 28 porodních asistentek, 19 dětských sester) ze 17 typů ošetřovacích jednotek dvou zdravotnických zařízení na území východočeského regionu. Zastoupeno bylo 111 respondentek (56,92 %) z oddělení chirurgického typu a 84 respondentek (43,08 %) z oddělení interního typu. Mezi oddělení chirurgického typu byla zařazena ortopedie, otorinolaryngologie, anesteziologicko-resuscitační oddělení, chirurgie, oční, porodní sál a pooperační gynekologie a mezi interní obory jsme zařadily dětské, novorozenecké, neurologické, kožní, interní, rehabilitační, geriatrické a onkologické ošetřovací jednotky. Průměrná délka ošetřovatelské praxe u všech dotazovaných respondentek činila 11 let a 3 měsíce (medián 8), přičemž maximální délka praxe byla 40 let a minimální délka praxe 6 měsíců.

Rozdáno bylo celkem 250 dotazníků, návratnost byla 80 %, přičemž 5 bylo pro neúplnost vyřazeno. Celkem tedy bylo zpracováno 195 dotazníků.

VÝSLEDKY

V prvním cíli nás zajímalo kolik respondentek v daném období HMŠ využívalo. Z výsledků plyne, že tyto škály využívá 114 (58,47 %) respondentek.

Průměrný počet používaných škál je 1,5 (medián 2) tedy 1 – 2 škály, maximální počet byl 5 škál, minimální počet 0, viz podrobněji znázorněno tab. 1. Mezi čtyři nejčastěji užívané škály patřily Hodnocení rizika vzniku dekubitů dle *Nortonové* – 53 respondentek (46,49 %), *Glasgow coma scale* (GCS) – 51 respondentek (44,73 %), *Apgar skore* (APG) – 25 respondentek (21,92 %), *Vizuální analogová škála pro hodnocení bole*sti (VAS) – 24 respondentek (21,05 %).

2013, roč.3, č.1
ISSN 1338-6263

Tab. 1. Počet hodnotících a měřících škál využívaných respondentkami

Počet HMŠ	n_i	f_i (%)
Škály nevyužívám	81	41,53
Využívám jednu škálu	45	23,10
Využívám dvě škály	34	17,43
Využívám tři škály	20	10,25
Využívám čtyři škály	6	3,07
Využívám pět škál	9	4,62
∑	**195**	**100**

Legenda: n_i –absolutní četnost, f_i – relativní četnost, ∑ – suma

Z tab. 1 je patrné, že z celkového počtu respondentek 81 (41,53 %) nepoužívá žádnou HMŠ, 45 (23,10 %) jich používá jednu škálu, 34 (17,43 %) dvě škály, 20 (10,25 %) tři škály, 6 (3,07 %) čtyři škály a 9 (4,6 2%) pět škál.

Druhým cílem bylo zjistit, zda existuje vztah mezi typem vzdělání respondentek a využíváním hodnotících a měřících škál. Výsledkem analýzy ve specializované aplikaci STATISTICA.cz je p-hodnota 0,03526, kontingenční koeficient 0,179. Při porovnání p-hodnoty s hladinou významnosti konstatujeme, že se podařilo prokázat statisticky významný vztah mezi vzděláním respondentek a používáním *hodnotících a měřících* škál (tab. 2). Respondentky s vysokoškolským vzděláním používají více hodnotících a měřících škál než respondentky se středoškolským vzděláním.

Tab. 2. Vliv vzdělání na využívání hodnotících a měřících škál

Nejvyšší dosažené vzdělání	Používá		Nepoužívá		Celkem	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
Středoškolské	67	54,47	56	45,53	123	100
Vyšší odborné	18	54,54	15	45,46	33	100
Vysokoškolské (Bc., Mgr.)	29	74,35	10	25,65	39	100
∑	**114**	**58,47**	**81**	**41,53**	**195**	**100**

Legenda: n_i –absolutní četnost, f_i – relativní četnost, ∑ – suma

Součástí druhého cíle bylo také zjistit, zda existuje statisticky významný vztah mezi délkou ošetřovatelské praxe a využíváním hodnotících a měřících škál. Vzhledem k tomu, že výsledná p-hodnota je 0,441, při hladině významnosti a = 0,05, nelze potvrdit statistický významný rozdíl mezi délkou ošetřovatelské praxe a používáním hodnotících a měřících škál viz tab. 3.

Tab. 3. Vliv délky ošetřovatelské praxe na využívání hodnotících a měřících škál

Délka ošetřovatelské praxe	Používá		Nepoužívá		Celkem	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
0 – 5 let	48	64,00	27	36,00	75	100
6 – 20 let	30	53,57	26	46,43	56	100
21 let a více	36	56,25	28	43,75	64	100
∑	**114**	**58,47**	**81**	**71,53**	**195**	**100**

Legenda: n_i –absolutní četnost, f_i –relativní četnost, ∑ – suma

2013, roč.3, č.1
ISSN 1338-6263

Třetím cílem bylo zjistit, kde a prostřednictvím jakých metod byly respondentky seznámeny s HMŠ. Z průzkumu také vyplynulo, že 93 (81,57 %) respondentek využívajících HMŠ se s nimi poprvé seznámilo již při studiu na škole a 21 (18,42 %) až v průběhu zaměstnání. Respondentky odpovídaly, že nejčastěji používanou edukační metodou byla v 81 (71,00 %) případech přednáška, ve 47 (41,22 %) případech instruktáž na pacientovi, ve 42 (36,84 %) případech popis, ve 21 případech (18,42 %) samostudium a shodně ve 4 případech byla uvedena instruktáž na modelu, videoukázka či odpověď jiné.

DISKUSE

Využívání hodnotících a měřících škál v ošetřovatelství všeobecnou sestrou/ porodní asistentkou/dětskou sestrou je významné z hlediska zajištění kvality ošetřovatelské péče i kvality života samotných klientů. Význam využití hodnotících a měřících škál v ošetřovatelské praxi podporuje i *Royal College of Nursing* ve svém doporučení *Nursing assessment and older people*. Z výsledků je patrné, že v našem sledovaném souboru pracuje s hodnotícími a měřícími škálami pouze 58,47 % respondentek, což je poměrně nízké číslo, neboť práce s těmito škálami je většinou poměrně jednoduchá, časově nenáročná a poskytuje nezbytné informace pro provádění adekvátní ošetřovatelské péče. Samozřejmě vzhledem k odborné specializaci jednotlivých oddělení je jasné, že ne každá škála má pro dané oddělení význam, nicméně se domníváme, že by všeobecné sestry/porodní asistentky/dětské sestry měly pracovat průměrně se 2 – 3 škálami, které jsou standardizované a tím poskytují adekvátní a porovnatelné informace o zdravotním stavu klientů (Nursing assessment and..., 2004).

Podíváme-li se na výsledky, tak vidíme, že mezi čtyři nejčastěji užívané HMŠ patří škála hodnocení vědomí prostřednictvím *Glasgow coma scale.* Tento nástroj hodnotí schopnost otevření očí, slovní a motorickou odpověď pacienta. Maximální počet bodů je 15, minimální 3. Při výsledné hodnotě 12 bodů a méně je nutná lékařská intervence vycházející ze stavu nemocného. Detekci změněné úrovně vědomí může signalizovat nástup intrakraniální hypertenze (Mandysová et al., 2008). Lékařské intervence mají šanci na úspěch, pokud jsou tyto změny v úrovni vědomí odhaleny co nejrychleji. Všeobecné sestry/porodní asistentky/dětské sestry jsou zdravotnickými pracovníky, kteří jsou přítomni u lůžka pacienta 24 hodin denně. Proto je důležité znát přesný postup při stanovování skóre GCS. Avšak odborná literatura se opakovaně zmiňuje o tom, že všeobecné sestry/porodní asistentky/dětské sestry mají stále problémy s adekvátním stanovováním určitých položek GCS (Iankova, 2006; Baker, 2008). Proto je třeba zajistit kvalitní edukaci a následnou evaluaci v této oblasti.

Druhou nejčastěji používanou HMŠ je hodnocení rizika vzniku dekubitů dle *Nortonové*. Jedná se o devítipoložkový nástroj identifikující schopnost spolupráce, věk, stav pokožky, další onemocnění, tělesný stav, stav vědomí, pohyblivost, inkontinenci a aktivitu. Míra rizika se hodnotí u každé položky v rozmezí 1 – 4 bodů, přičemž zvýšené nebezpečí nastane při poklesu celkového skóre pod 25 bodů. Tento nástroj může být využíván na poměrně širokém spektru klientů v rámci individualizované ošetřovatelské péče, a to především v rámci komplexního přístupu k prevenci vzniku dekubitů. Význam této problematiky je patrný i z přístupu *Ministerstva zdravotnictví České republiky* (MZ ČR), které vydalo ve *Věstníku MZ ČR č. 6/2009 Metodiku prevalenčního sledování dekubitů na národní úrovni,* jehož hlavní součástí je právě zmiňovaná škála.

Třetím nejčastěji užívaným hodnotící nástrojem respondentkami bylo stanovení *Apgar skóre* sloužícího k posouzení zdravotního stavu novorozence 1, 5 a 10 min po porodu, kdy je hodnocena srdeční frekvence, dechová aktivita, svalový tonus, barva kůže a reakce na podráždění (reflexy) 0 – 2 body (Muntau, 2009, s. 5). Celkové skóre získáme součtem jednotlivých položek, přičemž maximum je 10 bodů, minimum 0. Při hodnotách 7 a méně je nutná zvýšená observace novorozence včetně případných lékařských či ošetřovatelských intervencí vyplývajících ze stavu novorozeného dítěte. *Apgar skóre* je využíváno zejména na porodních sálech či novorozeneckých odděleních.

Na čtvrtém místě byla uvedena *Vizuální analogová škála pro bolest*. Její využití opět prolíná všemi lékařskými obory a v praxi se můžeme setkat s jejími různými modifikacemi. Tato škála má opět velmi úzký vztah ke kvalitě poskytované péče či života. Zhodnocení subjektivního vnímání bolesti bezesporu přispívá i ke zvýšení kompliance klientů. Problematiku využití sofistikovaných hodnotících škál bolesti v ošetřovatelské praxi zjišťovala např. Birešová, přičemž z výsledků jejího výzkumu vyplynulo, že sestry sice využívají měřicí techniky, znají více druhů škál a dotazníků, ale nevyužívají je v dostatečné míře (Birešová, 2011). I přesto, že většina hodnotících a měřících škál má jednoduchou metodiku a jsou časově nenáročné, je nutné, aby tyto škály byly v rámci ošetřovatelské diagnostiky využívány častěji a pravidelně se zřetelem na daný typ pacientů na jednotlivých odděleních. Škály přispívají k objektivizaci výskytu ošetřovatelských problémů, včetně hodnocení účinnosti zvolených intervencí. Jak vyplynulo z našeho šetření, existuje vztah mezi vzděláním a používáním hodnotících a měřících škál. Z tohoto

2013, roč.3, č.1
ISSN 1338-6263

důvodu by měly instituce zaměřené na vzdělávání zdravotnických pracovníků vést studující k tomu, aby se naučili se škálami precizně pracovat a také je využívat při vykonávání své budoucí profese. Důležitá je tedy jak úroveň vzdělávání, tak i zvolené metody výuky.

Z výsledků je patrné, že většina respondentek se se škálou sice poprvé seznámila již při studiu, nicméně hlavní vzdělávací metodou byla přednáška, instruktáž na modelu eventuálně pacientovi či samostudium. Tyto metody nezvyšují motivaci k využití škál a respondentky si pak nejsou jisté využitím svých znalostí a dovedností v praxi. Objevit se mohou pochybnosti, zda dovedou s těmito nástroji správně pracovat, aniž by poškodily pacienta. Pro zefektivnění nácviku práce s hodnotícími a měřícími škálami a tím i zvýšení četnosti jejich využití v praxi by mohla přispět inovace v metodách jejich výuky, a to jak v pregraduálním typu vzdělání, tak i ve vzdělávání celoživotním. Zefektivnění výuky v oblasti měřících technik do výuky prostřednictvím nových výukových metod ve výuce ošetřovatelství popisuje i Birešová (2011).

Inovace by mohla spočívat v zavedení např. edukační metody tzv. standardizovaného pacienta. Tato metoda spočívá v simulacích situací vyskytujících se v klinické praxi, které pomohou edukantům rozvíjet, zdokonalit a aplikovat znalosti a dovednosti prostřednictvím interaktivní výuky, a to v rozsahu odpovídajícím jejich vzdělávacím potřebám. Studenti se účastní simulovaných scénářů péče o pacienta v konkrétním klinickém prostředí, aniž by měli strach z poškození pacienta (Durham, Alden, 2008, s. 222-223). Po úspěšném zvládnutí práce s HMŠ v simulovaném prostředí je možné, aby student zúročil svoje znalosti a dovednosti již při poskytování adekvátní péči skutečnému pacientovi.

ZÁVĚR

Nutnost používání HMŠ je uvedena v úvodní části, kde je zmiňován přínos pro ošetřovatelskou praxi. Z výsledků jasně plyne, že je důležité, aby všeobecné sestry/porodní asistentky/dětské sestry byly systematicky a efektivně připravovány na práci s nejčastěji používanými hodnotícími a měřícími škálami již během studia a to prostřednictvím efektivních výukových metod jakými je např. metoda simulovaného pacienta, která připraví studující tak, aby byli schopni zareagovat na různé typy problematických situací, se kterými se mohou při používání hodnotících a měřících škál v praxi setkat. Důležité však je, aby management jednotlivých oddělení kontroloval, zde všeobecné sestry/porodní asistentky/dětské sestry s těmito nástroji pracují a jestli je skutečně umí správně používat. Stále se bohužel v klinické praxi setkáváme s tím, že některé všeobecné sestry/porodní asistentky/dětské sestry tyto nástroje nevyužívají, či s nimi neumí pracovat. Tuto skutečnost naznačilo i naše šetření.

Domníváme se, že pozitivně se může v této situaci projevit i akreditace zdravotnických zařízení, která vyžaduje v rámci zvýšení kvality poskytované péče tyto hodnotící a měřící škály používat.

SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ

BIREŠOVÁ, E. 2011. Implementace sofistikovaných hodnotících škál bolesti do ošetřovatelské péče. In *Sestra,* 2011, roč. 21, č. 7-8, s. 38-40.

BAKER, M. 2008. Reviewing the application of the Glasgow Coma Scale: does it have interrater reliability? In *Br. J. Neurosci. Nurs.,* 2008, vol. 4, no. 7, pp. 342-347.

BORIKOVÁ, I. – FÚROVÁ, A. 2003. Posudzovacie, hodnotiace a meriace škály v ošetřovateľskej praxi. In ŽIAKOVÁ, K. et al. *Ošetrovateľstvo vo vnútorném lekárstve*. Martin : JLF UK, 2003, s. 11-13.

BORIKOVÁ, I. – ŽIAKOVÁ, K. 2007. Problematika posudzovacích nástrojov v ošetrovateľstve. In *Ošetřovatelská diagnostika a praxe založená na důkazech*. Ostrava : Ostravská univerzita, 2007, s. 13-17.

DURHAM, C.F. – ALDEN, K.R. 2008. Enhancing Patient Safety in Nursing Education Through Patient Simulation. In Hughes R.G. (ed.). *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*. Rockville (MD) : Agency for Healthcare Research and Quality (US), 2008, pp. 221-260.

IANKOVA, A. 2006. The Glasgow coma scale: Clinical application in emergency departments. In *Emergency nurse*, 2006, vol. 14, no. 8, pp. 30-35.

MANDYSOVÁ, P. – HLAVÁČKOVÁ, E. – EHLER, E. 2008. Fyzikální vyšetření pro sestry: Glasgow coma scale. In *Profese*. 2008, roč. 3, č. 2, s. 4-5.

MUNTAU, A.C. 2009. *Pediatrie.* Praha : Grada, 2009. 581 s.

Nursing assessment and older people [online]. 2004. London : Royal College of Nursing, 2004, pp. 2-8. [cit. 2013-04-12]. Dostupné na internete: http://www.rcn.org.uk/__data/assets/pdf_file/0010/78616/002310.pdf.

2013, roč.3, č.1
ISSN 1338-6263

TOMAGOVÁ, M. 2009. Meracie nástroje na posudzovanie kognitívnych funkcií u seniorov. In *Profese on-line* [online], 2009, roč. 2, č. 2, s. 65-77. [cit. 2013-04-12]. Dostupné na internete: http://www.pouzp.cz/text/cs/meracie-nastroje-na-posudzovanie-kognitivnych-funkcii-u-seniorov.aspx.

Věstník ze dne 12. srpna 2009. Metodiku prevalenčního sledování dekubitů na národní úrovni. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2009, částka 6.

Vyhláška Ministerstva zdravotnictví České republiky č. 55/2011 Sb.

Kontakt

PhDr. Magda Taliánová, Ph.D.
Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce, FZS UPa
Průmyslová 395
530 03 Pardubice
Česká republika
e-mail: magda.talianova@upce.cz

Prijaté: 29. 10. 2012
Akceptované: 19. 2. 2013