

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Charakteristika pádů u pacientů hospitalizovaných na interním oddělení

Aneta Adamcová

Bakalářská práce

2015

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Aneta Adamcová**
Osobní číslo: **Z12329**
Studijní program: **B5341 Ošetřovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Charakteristika pádů u pacientů hospitalizovaných na interním oddělení.**
Zadávací katedra: **Katedra ošetřovatelství**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanové metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího

Rozsah pracovní zprávy: 35 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:


1. JOINT COMMISSION RESOURCES. Good practices in preventing patient falls: A collection of case studies. 1st edition. Oabrook Terrace: Joint Commission Resources, 2007. ISBN 978-1-59940-080-8.
2. JOINT COMMISSION RESOURCES. Prevence pádů ve zdravotnickém zařízení, cesta k dokonalosti a zvyšování kvality. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1715-9.
3. KALVACH, Z. a kol. Křehký pacient a primární péče. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-4026-3.
4. MORSE, J. M. Preventing patient falls. 2nd edition. New York: Springer Publishing company, 2009. ISBN 978-0-8261-0389-5.
5. TOPINKOVÁ, E. Geriatrie pro praxi. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. ISBN 978-80-7262-365-5.

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Martina Kuckir


Katedra ošetřovatelství

Datum zadání bakalářské práce: 1. října 2012

Termín odevzdání bakalářské práce: 7. května 2015


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


PhDr. Kateřina Čepmáková, DiS.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 3. března 2015

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 20. 4. 2015

Adamcová Aneta

Poděkování:

Ráda bych touto cestou vyjádřila poděkování především Mgr. Martině Kuckir za odborné vedení mé bakalářské práce, poskytování cenných rad, připomínek a materiálních podkladů.

Anotace

Bakalářská práce se zabývá problematikou pádů hospitalizovaných pacientů na interním oddělení v oblastní nemocnici. Cílem výzkumu bylo zjistit charakteristiku pádů těchto pacientů.

V teoretické části je popisováno stáří a stárnutí, fyziologické a psychické změny, které v tomto období nastávají. Uvedeny jsou zde rovněž definice, klasifikace, rizikové faktory, výskyt a následky pádů. Zmíněny jsou také principy intervence a finanční náklady pádů.

Ve výzkumné práci jsou prezentovány výsledky retrospektivní analýzy pádů u hospitalizovaných pacientů na interním oddělení v letech 2009 - 2013. Výsledky je možné využít pro zlepšení kvality péče na daném oddělení, jsou podkladem pro zpracování standardního ošetrovatelského postupu pro pacienty s rizikem pádu.

Klíčová slova

Pády, faktory pádů, příčiny pádů, pacienti, následky pádů

Tittle

The characteristics of hospitalized patients' falls at internal wards.

Annotation

Bachelor's thesis deals with falls of hospitalized patients in the internal medicine department at the regional hospital. The aim of the research was to determine the characteristics of these patients falls.

The theoretical part is describes old age and aging, physiological and psychological changes that occur during this period. Listed here are also definitions, classifications, risk factors, incidence and consequences of falls. Mentioned are also the principles of intervention and financial costs of falls.

In the research part the results of a retrospective analysis of falls in hospitalized patients at the internal medicine department in the years 2009 – 2013 are presented. The results can be used to improve the quality of care at the department and can be basis for preparing standard nursing procedures for patients with risk of falling.

Key words

The falls, factors of falls, causes of falls, the patients, consequences of falls

Obsah

ÚVOD	11
CÍLE PRÁCE.....	12
I TEORETICKÁ ČÁST	13
1 Stárnutí a stáří	13
2 Psychické změny ve stáří	15
3 Stáří a nemoc	16
4 Definice pádů	17
5 Výskyt pádů	18
6 Klasifikace pádů	19
6.1 Náhodné pády	19
6.2 Předvídané fyziologické pády.....	19
6.3 Neočekávané fyziologické pády	19
6.4 Klasifikace pádů podle fenomenologického obrazu	20
7 Rizikové faktory pádů.....	21
7.1 Vnitřní faktory pádů.....	21
7.2 Vnější faktory pádů.....	22
7.3 Jiné příčiny pádů	25
8 Identifikace a vyhodnocení výskytu pádů	26
8.1 Principy intervence	26
9 Následky pádů.....	28
9.1 Klasifikace zranění	28
10 Finanční náklady pádů v USA	30
10.1 Finanční náklady pádů v ČR.....	30
II VÝZKUMNÁ ČÁST	31
11 Výzkumné otázky:	31
12 Metodika výzkumu	32

13 Presentace výsledků.....	35
DISKUZE	52
ZÁVĚR	59
LITERATURA	60
Seznam příloh	65

Seznam obrázků

OBR. 1 POHLAVÍ PACIENTŮ -----	35
OBR. 2 VĚKOVÉ KATEGORIE PACIENTŮ -----	36
OBR. 3 MÍSTO PÁDŮ-----	37
OBR. 4 DOBA PÁDŮ-----	38
OBR. 5 PŘÍČINY PÁDŮ -----	39
OBR. 6 OKOLNOSTI PÁDŮ-----	40
OBR. 7 ZDRAVOTNÍ DIAGNÓZA PACIENTŮ -----	41
OBR. 8 NÁSLEDKY PÁDŮ-----	42
OBR. 9 ZÁVAŽNÉ ZRANĚNÍ A OKOLNOSTI PÁDŮ-----	43
OBR. 10 TĚŽKÉ ZRANĚNÍ A ČAS PÁDŮ -----	44
OBR. 11 LOKALIZACE ZRANĚNÍ PO PÁDU-----	45
OBR. 12 PROVEDENÉ OŠETŘENÍ PO PÁDU-----	46
OBR. 13 VYŽÁDANÉ VYŠETŘENÍ PO PÁDU-----	47
OBR. 14 DALŠÍ VÝVOJ HOSPITALIZACE PACIENTŮ VZHLEDEM K PÁDŮM-----	48
OBR. 15 PSYCHICKÝ STAV PACIENTŮ PŘI PÁDU-----	49
OBR. 16 HODNOCENÍ RIZIKA PÁDU PACIENTA PŘED PÁDEM-----	50
OBR. 17 HODNOCENÍ RIZIKA PÁDŮ SESTRAMI V SOUVISLOSTI SE ZÁVAŽNOSTÍ ZRANĚNÍ -----	51

ÚVOD

Ochrana bezpečí pacientů je jedním z ústředních zájmů všech zdravotníků. Pády pacientů jsou nežádoucími událostmi, které právě toto bezpečí narušují. Ve zdravotnickém zařízení poukazují na kvalitu ošetrovatelské péče, která je pacientům poskytována. Nejen sledování a vyhodnocování pádů, jejich příčin, okolností a rizikových faktorů jsou základními předpoklady pro snížení počtu pádů, ale také stanovení rizika pádů již při příjmu pacienta do zdravotnického zařízení mohou ovlivnit výskyt pádů. Dostatečná znalost vnitřních a vnějších rizikových faktorů pádů, na základě kterých jsou implementovány vhodné metody k opatření bezpečnosti pacienta, snižují následky vzniklé pádem.

Pro zdravotnické zařízení je nezbytný sběr a posouzení informací na jakém místě a v jakém čase se pády nejčastěji vyskytují. Tyto postupy je potřebné zrealizovat před formulací zdravotnického programu k omezení výskytu pádu (JCR, 2007, s. 33).

Pády mohou nastat u všech věkových kategorií, avšak riziko vzniku pádu stoupá v souvislosti s věkem (Šafránková, Nejedlá, 2006, s. 13).

Podle zjištění UZIS se předpoklad nezbytnosti hospitalizace zřetelně zvyšuje s narůstajícím věkem. Nejvyšší potřeba hospitalizační péče narůstá od 60 let věku (UZIS, 2012, s. 12-13). Pacienti interních oddělení jsou převážně zastoupeni pacienty vyššího věku (Šafránková, Nejedlá, 2006, s. 13).

Následky pádů ovlivňují fyzický a duševní stav pacienta, omezují jeho hybnost, soběstačnost i kvalitu života. V některých případech mohou být pády důvodem prodloužení hospitalizace a rizikem zvýšení dalších pádů (JCR, 2007, s. 9).

Proto je vhodné v souvislosti s výše uvedenými důvody zaměřit se na sledování faktorů a okolností, které souvisí s výskytem pádů hospitalizovaných pacientů na interním oddělení a pokusit se na jejich základě vytvořit vhodný přístup k rizikovým pacientům formou standardního ošetrovatelského postupu péče.

CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem bakalářské práce je popsat charakteristiku pádů u pacientů na vybraném interním oddělení.

Cílem teoretické části je vytvořit aktuální teoretický základ pro výzkumnou část práce.

Ve výzkumné části byly stanoveny následující cíle:

1. Zjistit četnost pádů u pacientů na sledovaném interním oddělení.
2. Charakterizovat faktory související s výskytem pádů pacientů na sledovaném interním oddělení.
3. Popsat následky pádů u pacientů na sledovaném interním oddělení.
4. Popsat vyšetření a ošetření, která jsou v souvislosti s následky pádů hospitalizovaných pacientů na sledovaném interním oddělení nejčastěji poskytována.
5. Na základě výsledků výzkumu navrhnout standard ošetrovatelské péče, který by přispěl k lepší péči o pacienty s rizikem pádu.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 Stárnutí a stáří

Stáří je projevem involučních změn z hlediska morfologických a funkčních, projevujících se časově individuálně. Charakteristická je interindividuální variabilita vedená k obrazu nazývaného stařeckým fenotypem, který je uzpůsoben zdravotním stavem, životním stylem, prostředím, vlivy psychickými, sociálními a ekonomickými (Kalvach, 2004, s. 47).

Stáří je členěno na kalendářní, biologické a sociální (Kalvach, 2004, s. 47). Kalendářní stáří je stanovené dosažením specifického určeného věku, jenž vychází z empirie obvyklého životního průběhu a biologického stárnutí. Je zřetelně vymezené, proto vyhovuje demografickým potřebám. Neinformuje však o individuálních změnách a jeho kritéria se historicky mění (Čevela, Kalvach, Čeledová, 2012, s. 25). Za počátek stáří je považován věk 65 let, dosažením věku 75 let se hovoří o vlastním stáří. Tento věk je označen za uzlový ontogenetický bod. Současná orientační klasifikace vymezuje mladého seniora od 65 do 74 let, přičemž hlavní problematikou tohoto věkového rozmezí jsou volnočasové aktivity seniora, seberealizace a penziování. U starého seniora ve věku 75 – 84 let dochází k poruchám adaptace na zátěž, osamělosti a specifickému stonání. Velmi starý senior je označován věkem 85 let a více, kdy je ústředním zájmem především jeho soběstačnost a bezpečnost (Kalvach, 2004, s. 47). Podle Křivohlavého jsou lidé v tomto věku nazýváni „*dlouhověci*“ (Křivohlavý, 2011, s. 18).

Sociální stáří označuje souhrn sociálních převratů, změn sociálních postojů, rolí, snížení životní úrovně, nezaměstnatelnost, odloučení dětí od rodiny, ovdovění, ztráty životních plánů, motivací a zájmů. Počátkem sociálního stáří je mnohdy považován odchod do důchodu nebo dosažení věku pro starobní důchod (Čevela, Kalvach, Čeledová, 2012, s. 26).

Biologické stáří vyznačuje involuční přeměny v těle jednotlivce, pohlíží zejména na efektivitu výkonu a funkční stav (Kalvach, 2004, s. 48). V současnosti není biologické stáří stanovitelné, nejsou daná jednoznačná kritéria. Průběh stárnutí rovněž souvisí s chorobnými změnami (Čevela, Kalvach, Čeledová, 2012, s. 25). Biologické vlastnosti stárnutí lze sledovat ve všech tkáních a buňkách, nejvíce závažná jsou v endokrinním a nervovém systému, jenž zabezpečuje neurohumorální regulaci všech tělesných a duševních procesů. Nejčastěji se objevují degenerativní změny a snížení základního metabolismu. K výrazným biologickým

znakům stárnutí patří rovněž pokles odolnosti proti infekcím, zvýšený nárůst nádorových onemocnění, zpomalení hojení ran, snížení pružnosti vaziva, sklerotizace cév apod. (Langmeier, Krejčíková, 2006, s. 202).

Dalším pojmem uváděným v literatuře je syndrom křehkosti „frailty“. Syndrom křehkosti, nebo některé jeho příznaky, se vyskytují v 5 až 25 % u seniorů nad 65 let. Je charakterizován poklesem svalové hmoty s následným snížením svalové síly, únavou, slabostí, narušenou stabilitou, pomalou a často nejistou chůzí (Holmerová, Jurášková, Zikmundová a kol., 2007, s. 99). Pokles svalové síly, pevnosti kostí, pohyblivosti kloubů a výkonnosti orgánů představuje ohrožení jedince ztrátou soběstačnosti, pády, zlomeninami a kompletním zhoršením zdravotního stavu (Holmerová, Jurášková, Zikmundová a kol., 2007, s. 100).

2 Psychické změny ve stáří

V období stáří dochází i ke změnám psychických funkcí. Změny jednání, uvažování a prožívání mohou být biologicky podmíněné, jsou výhradně projevem stárnutí nebo vznikají na základě chorobného procesu. Strukturální i funkční změny mozku se projeví v psychické oblasti, často zpomalením reakcí. Příčinou může být nízká tvorba neurotransmiterů, přenášejících nervové podněty, nebo snížení průtoku krve mozkovými cévami (Vágnerová, 2007, s. 315 – 316).

Ve stáří nastávají změny aktivační úrovně. Zpracování informací a volba adekvátní reakce trvají déle a představují často zátěžovou situaci pro starší jedince. Zpomalení tempa je projevem i celkové neobratnosti. Pomalost je důsledkem biologických změn, podporou mohou být i psychogenní vlivy např. jednotvárné podněty v době hospitalizace (Vágnerová, 2007, s. 318-319).

Objevují se změny v orientaci prostředí. Stárnutí je spojeno s narušením sluchové a zrakové ostrosti (Vágnerová, 2007, s. 319). Přibližně 90 % osob po 60. roce má zjištěno zhoršení zrakové percepce a 30 % jedinců oslabení sluchu (Langmeier, Krejčíková, 2006, s. 204). Zhoršené vnímání může ovlivnit i jiné poznávací procesy. Starý jedinec je nucen více se koncentrovat, aby lépe viděl a slyšel, co je potřebné. Užívá kompenzační pomůcky, které mnohdy nepomáhají k jisté orientaci. Následkem obtížnosti vnímání a zvýšeným zatížením pozornosti může být únava a v souvislosti s ní emoční reakce (Vágnerová, 2007, s. 319-320).

Poruchy paměti jsou běžným projevem stárnutí. Nastává zpomalení paměťových procesů a celkový útlum. Zpracování i uchování nových informací je zhoršené. Projevuje se nejvíce v epizodické paměti, která je spojena s osobní zkušeností. Sémantická paměť zahrnující obecné poznatky bývá trvajíc. Snížení paměťových funkcí je individuální. Souvisí s aktuálním zdravím a genetickými předpoklady. Intelektové funkce jsou u jednotlivců různé, souvisejí s faktory biologickými a psychosociálními (Vágnerová, 2007, s. 322 – 324).

3 Stáří a nemoc

Ve srovnání se zdravím nemoc představuje náročnou životní situaci, často vnímanou jako obtížně zvládnutelnou, někdy nezvládnutelnou (Hermanová, Šrámková, Zacharová, 2007, s. 16-17).

S narůstajícím věkem se mění škála nemocnosti, přibývá degenerativních chronických onemocnění, jejichž kombinací je zvýšena celková rizikovost seniora. Posouzení zdravotního stavu v pokročilém věku je obtížné, nacházíme nesoulad objektivního a subjektivního zdravotního stavu, neúplnou diagnostiku některých chorob (Topinková, 2010, s. 8).

Průběh onemocnění ve stáří je specifický především tzv. polymorbiditou. Podle Topinkové mnohdy dochází k přítomnosti více nemocí současně u téhož jedince bez příčinné souvislosti nebo vlivem posloupnosti příčin může jedna choroba vyvolat jinou (Malíková, 2011, s. 214).

Organismus vlivem stárnutí ztrácí svou funkční rezervu, čímž ztrácí schopnost adaptace na měnící se podmínky vnitřního a zevního prostředí (Topinková, 2010, s. 8). Dochází ke snížení schopnosti adaptace na nové životní situace (Dlabalová, Klevetová, 2008, s. 3), přičemž jednou z těchto situací může být snížení adaptace geriatrických pacientů na hospitalizaci (Hudáková, Majerníková, 2013, s. 97).

V důsledku onemocnění, fyziologických a psychických změn, které souvisí s věkem, nastává zvýšené riziko pro vznik pádů (JCR, 2007, s. 8). Pády představují u starších osob závažnou událost, která podstatně narušuje jejich kvalitu života (Nejedlá, Šafránková, 2006, s. 197). Rovněž jsou nejrizikovějšími mimořádnými událostmi komplikujícími hospitalizaci či ambulantní léčbu (JCR, 2007, s. 7). Proto je třeba věnovat zvýšenou pozornost pádům starších osob nejen v domácím prostředí, ale také na odděleních zdravotnických zařízení (Nejedlá, Šafránková, 2006, s. 197).

4 Definice pádů

Doposud nebyla přijata obecně žádná definice pádů, tudíž pády zůstávají vymezeny a hlášeny odlišnými postupy. Pro systematické sledování a hodnocení opatřených dat je nutné, aby jakékoli zdravotnické zařízení mělo k dispozici svou definici (JCR, 2007, s. 21).

Některé akceptované definice:

V roce 1980 byla předložena zobecňující definice lékaři E. V. Morris a B. Isaacs, kteří charakterizovali pád jako: *„nežádoucí událostí, při níž pacient neplánovaně klesne k zemi.“* Tato definice však nezohledňuje proměnlivost situací, jež mohou vzniknout v souvislosti s pádem. Otázkou může být, zda patří mezi pády například situace, kdy pacient se během pádu zachytí a bezpečně usedne do křesla (ČAS, 2013, s. 6).

Další definice zdůrazňující ČAS: *„Událost, která vyústí v nezamýšlené spočinutí pacienta, nebo části jeho těla na zemi nebo jiné podložce, která je níže než pacient.“* Tato charakteristika pádu je již více specifická, pád je považován za nezamýšlenou událost, při které se jedinec ocitne na zemi či nižším povrchu (se svědkem), nebo je tato událost oznámena (beze svědků) (ČAS, 2013, s. 7).

„Nezamýšlená událost, kdy se člověk ocitne na zemi nebo na nižším povrchu (se svědkem), nebo takovouto událost oznámí (beze svědků). Pád není způsoben žádným záměrným pohybem nebo jinou příčinou, jako je cévní mozková příhoda, mdloba, epileptický záchvat“ (JCR, 2007, s. 21).

„Mimořádná událost vyústující v nezamýšlené spočinutí pacienta na zemi nebo jiném, níže položeném povrchu“ (JCR, 2007, s. 21).

Topinková vymezuje pád změnou polohy, jenž končí dotykem těla se zemí a může způsobit zranění i poruchu vědomí (Topinková, 2010, s. 44).

Pád může nastat bez přítomnosti personálu nebo za jeho účasti. Některý zdravotnický personál se mylně domnívá, že v případě zastižení pacientova pádu a poskytnutí pomoci, se nejedná o pád. Takový pád je označen asistovaným (Payson, 2007, s. 3).

Pro zvýšení celkové bezpečnosti a snížení pádů pacientů je nutné mít stanovenou definici pádu. Poté pády mohou být důkladně hlášeny a zhodnoceny (JCR, 2007, s. 22).

5 Výskyt pádů

Pády patří mezi nejrizikovější a nejčastější mimořádné události ve věkové kategorii nad 65 let (ČAS, s. 2).

Přibližně 30 % seniorů v tomto věku upadne nejméně jednou za rok v domácím prostředí, nad 75 let věku upadne téměř polovina nemocných. Četnější je výskyt pádů u žen do 75 let, po 75 letech je frekvence obdobná u obou pohlaví (Ambler, 2009, s. 184).

V USA jsou pády hlavním důvodem příchodu na úrazové ambulance. Nejvýznačněji se podílí na traumatologických hospitalizacích a jsou převládajícím etiologickým faktorem smrti zapříčiněné úrazem u osob vyššího věku. Incidence stoupá s věkem u obou pohlaví, také u všech etnických i rasových skupin. Nejvyšší výskyt pádů provázející zranění je u jedinců nad 85 let. Pády jsou taktéž mnohdy příčinou morbidit, v USA je s nimi spojeno téměř 9500 úmrtí za rok (JCR, 2007, s. 22).

Pády jsou vyskytnuty nejen u starších jedinců, postihují všechny věkové kategorie pacientů (JCR, 2007, s. 22).

Podle Americké geriatrické společnosti (American Geriatrics Society) je četnost výskytu pádů hospitalizovaných pacientů starších 65 let v akutní i chronické péči téměř trojnásobně vyšší ve srovnání s jedinci, kteří žijí v domácím prostředí (ČAS, 2013, s. 4).

Výsledky závěrečné zprávy *Sledování pádů hospitalizovaných pacientů v letech 2011 – 2012* ukázaly, že v roce 2011 ze 41 zařízení, z počtu hospitalizovaných pacientů 790 006 došlo k 8 558 pádům. Z interních oborů bylo evidováno 4 584 pádů z hospitalizovaných 278 458 pacientů, což činilo 53 % pádů všech pádů (ČAS, 2013, s. 17). V roce 2012 bylo do projektu taktéž zapojeno 41 zdravotnických zařízení. Z celkového počtu 755 498 pacientů zdravotníci zaznamenali 7 660 pádů. V interních oborech bylo nahlášeno 3900 pádů z 265 379 hospitalizovaných pacientů, v přepočtu tedy 51 % všech pádů (ČAS, 2013, s. 18).

6 Klasifikace pádů

Má-li být pádům zabráněno, je důležité pochopit etiologii pádu. Janice Morse klasifikuje pády na náhodné, nepředvídané fyziologické pády a předvídané fyziologické pády (Morse, 2009, s. 9).

6.1 Náhodné pády

Za náhodné jsou považovány pády způsobené zakopnutím nebo uklouznutím. Tyto pády mnohdy způsobují faktory prostředí, jako je tekutina nebo moč rozlitá na podlaze. Náhodný pád může vzniknout i v důsledku chybného úsudku pacienta, opřením se o nestabilní oporu, nebo slézáním z lůžka, jehož nastavení je ve vysoké pozici. Taktéž může dojít k pádu při selhání pomůcek určených k chůzi, nebo ztrátou rovnováhy pacienta (Morse, 2009, s. 10).

Ochrana před náhodnými pády spočívá především v zajištění bezpečného prostředí, poučení pacienta o způsobu užívání pomůcek k chůzi a orientaci pacienta v daném zařízení (Morse, 2009, s. 10).

6.2 Předvídané fyziologické pády

Předvídané fyziologické pády se objevují u pacientů, kteří jsou identifikováni rizikem pádu podle bodové stupnice pádů. K pádu dochází příčinou rizikového faktoru, který byl již dříve stanoven. Stupnice pádů J. Morse posuzuje například předchozí pád, zhoršenou chůzi, schopnost realistického zhodnocení pacientů své vlastní chůze, intravenózní vstupy. Podle J. Morse představují až 78 % všech pádů (Morse, 2009, s. 11).

6.3 Neočekávané fyziologické pády

Jedná se o pády, které mohou být přiřazeny k fyziologickým příčinám, přičemž nemohou být očekávány. K fyziologickým stavům, které provázejí neočekávané fyziologické pády, patří mdloba, záchvaty, patologická zlomenina kyčle. V závislosti na příčině, která doprovází pád, je pravděpodobné, že se fyzický stav může opakovat. Pozornost je zaměřena k zabránění opakovaného pádu a prevenci zranění pacienta. Přibližně tvoří 8 % pádů (Morse, 2009, s. 11).

Klasifikace pádů je důležitá, metody k zabránění pádů a jejich prevenci se aplikují na základě jejich diferenciací (Morse, 2009, s. 11).

6.4 Klasifikace pádů podle fenomenologického obrazu

K vymezení mechanismů a příčin pádů přispívá diferenciací podle fenomenologického pojetí. Rozlišují se na pády zhroutením, kdy postiženému ubývá ve stoji či chůzi svalový tonus a klesá k zemi. Příčiny lze členit na cerebrální epilepsie, tranzitorní ischemické ataky, prudké zvýšení nitrolebního tlaku a extracerebrální (např. kardiální synkopa, ortostatická hypotenze). Původ může být znám již z anamnézy, v některých případech je nezbytné monitorování pacienta (Kalvach a spol, 2008, s. 179).

Závažná porucha rovnováhy je podkladem pro pády skácením. Pacient zpravidla padá bez obranných reakcí a mnohdy je zraněn. Příčinou jsou choroby mozkové či vestibulární (např. ischemie a hemoragie mezencefala, putamen a talamu, poškození frontálních laloků a podkorové bílé hmoty, další extrapyramidové léze) (Kalvach a spol, 2008, s. 179).

Zakopnutím vznikají zpravidla pády na předpažené ruce, příčinou mohou být překážky, které se nepodaří překročit nebo zakopnutí palcem či špičkou nohy o podlahu. Slabost končetin, poruchy chůze (např. Parkinsonova choroba, frontální apraxie chůze) jsou důsledkem nedostačujícího vzdálení nohy od povrchu (Kalvach a spol, 2008, s. 179).

Příčinou pádů vlivem zamrznutí je strnulost dolní končetiny během chůze, kdy noha je stále na podlaze a tělo v chůzi pokračuje, přičemž nedochází ke kompenzačnímu vykročení (Kalvach a spol, 2008, s. 180).

V některých situacích nelze pády fenomenologicky členit pro jejich atypický nebo nestálý charakter. Původem může být nepozornost, nepřizpůsobení se prostoru, absence náhledu především u jedinců s demencí nebo s frontálními a parietálními lézemi laloků. Pádům také přispívá narušení senzorických funkcí a stav lokomočního ústrojí. Neurčité opakující se pády žádají aktivní sledování osob a důkladné vyšetření především v souvislosti se synkopami (Kalvach a spol, 2008, s. 180).

Specifický profil mají pády nesouvisející se stojem a chůzí, zahrnují pády ze sedu či při postavování, zejména při vstávání z lůžka (Kalvach a spol, 2008, s. 180).

7 Rizikové faktory pádů

Poskytovatelé zdravotní péče posuzují různé spektrum faktorů, které mohou způsobit pád. Klasifikace rizikových faktorů do dvou hlavních kategorií přispívá k pochopení příčin pádů. Obecně je třídíme na vnitřní a vnější rizikové faktory pádů (JCR, 2007, s. 8).

7.1 Vnitřní faktory pádů

Vnitřní faktory jsou spjaty s každým jedincem, souvisí s důsledky stárnutí, chorob, farmakologické léčby. Mezi podstatné faktory ovlivňující vyšší výskyt pádu patří např. léky a alkohol (Kalvach a spol, 2008, s. 188), akutní a chronická onemocnění, změny v chůzi, předchozí pád (JCR, 2007, s. 24).

7.1.1 Léky a alkohol

Závažným rizikovým faktorem pro pád je užívání některých léků, především psychofarmaka, léky kardiovaskulárního systému a polypragmazie. Polypragmazie sama o sobě nemusí být rizikovým faktorem, pokud neobsahuje alespoň jeden lék zvyšující nebezpečí pádu (Jackson, Jansen, Mangoni, 2009, s. 7). Užívání léků s věkem stoupá. V ČR jsou senioři součástí 14 % obyvatel, přičemž spotřebují 35 % léků. 83 % jedinců užívá léky ve věku 60-64 let. 89 % léků užívají osoby ve věkovém rozmezí 65-74 let. Nad 75 let jsou léky užívány 91–98 % osob. S věkem se zvyšuje také množství užívaných léků, průměrné užití léků u ambulantních seniorů je 4-6 léků, při hospitalizaci je spotřeba 5-8 léků (Vágnerové, 2010, s. 13).

Alkohol je mnohdy příčinou úrazů zahrnujících i pády. Jejich příčinou je akutní ebrieta nebo chronický alkoholismus s neuropatiemi a svalovými atrofiemi (Kalvach a spol, 2008, s. 188).

7.1.2 Diagnózy

Pády mohou být nejen následkem onemocnění pohybové soustavy (osteoporóza, artróza nosných kloubů) (Kalvach a kol., 2011, s. 352). Predisponující k pádům mohou být taktéž choroby kardiovaskulární (např. ortostatická hypotenze, synkopy, infarkt myokardu, arytmie), neuromotorické onemocnění (např. Parkinsonova choroba, svalová ochablost, centrální mozkové příhody), poruchy zraku (např. změny zrakové ostrosti, glaukom), metabolická onemocnění (např. hypoglykémie, poruchy vnitřního prostředí), taktéž i psychiatrická

onemocnění, kterými mohou být stavy zmatenosti, demence, deprese (Hronovská, 2012, s. 471). Pády mohou být taktéž první známkou nezjištěného onemocnění (Todd, Skelton, 2004).

7.1.3 Změny v chůzi

S narůstajícím věkem můžeme u mnoha seniorů pozorovat změny způsobu chůze. U žen dochází ke kolébové chůzi o úzké bázi, u mužů především ke snížené výšce kroku (JCR, 2007, s. 25). Chůze se zpomaluje, je narušena rovnováha jedinců. Poruchy koordinace a soulad volných pohybů paží při chůzi s dolními končetinami patří k prediktorům pádů (Kalvach a spol, 2008, s. 64). Objevují se omezení dalších forem pohybu, námahové postavování ze sedu, lehu či po pádu (Kalvach a spol, 2008, s. 148).

7.1.4 Předchozí pád

Jsou-li při příjmu pacienta zjištěny informace o předchozím pádu v posledních 3 měsících, je podstatné získat podrobnosti o typu pádu, především za jakých okolností pacient upadl a v jaké denní době. Z těchto informací lze identifikovat typ pádu. V případě, že pacient je stále rizikový pro pád, je velmi pravděpodobné, že nastane pokles opět za stejných okolností. Pokud jsou sestry dostatečně informovány o pádu, mohou navrhnout opatření a předejít tak jeho opakování. Podle Morse až v 55 % případech dochází k prvnímu a druhému pádu vlivem podobných okolností, často ve stejnou denní dobu (Morse, 2009, s. 80).

Jestliže pacient upadne ve zdravotnickém zařízení, škály hodnotící pád pacientů musí být přehodnoceny. Zaznamenávání časů a okolností pádů, může umožnit sestram, které následně budou o pacienta pečovat, zabránění dalším pádům (Morse, 2009, s. 80).

7.2 Vnější faktory pádů

Pády mohou vznikat na podkladě vztahu k prostředí. Mezi tyto faktory můžeme zařadit špatné osvětlení, kvalitu povrchu, tvar nábytku, typ a stav obuvi. Chybné používání různých zařízení, jakými jsou například zábrany na stranách lůžek nebo jiné omezující prostředky, mohou v některých situacích riziko pádu taktéž zvýšit. Mezi vnější rizikové faktory pádů patří rovněž vany a toalety (JCR, 2007, s. 11), nevhodné užívání pomůcek, např. chodítek, zvedacích zařízení, invalidních vozíků (JCR, 2007, s. 24).

7.2.1 Osvětlení a podlahy zdravotnického zařízení

Nedostatečné osvětlení může být obzvláště rizikové pro pád u pacientů s neurologickým postižením nebo poruchou zraku (Kalvach a kol, 2011, s. 353). Důležité je zajistit odpovídající osvětlení, vyhovující individuálním potřebám nemocného. Žádoucí jsou vypínače, které umožní změnit intenzitu světla podle potřeb pacienta. Vhodné jsou také pohybové senzory pro osvětlení koupelny (JCR, 2007, s. 48).

Naleštěné podlahy rovněž představují nebezpečí pro pacienta. Podlahy jsou kluzké a zvyšují odraz světla, což může přispívat ke strachu pacienta po těchto površích chodit a ke změnám charakteru jeho kroku. U umyvadla nebo na toaletě je přijatelné umístění protiskluzových povrchů a protiskluzových pásků (JCR, 2007, s. 48).

7.2.2 Nevhodná obuv

U nestabilních osob je nutná bezpečná, pevná obuv. Nevhodná je obuv bez pevné paty nebo sešlápnutá. Kontrola bezpečného nazutí bot u rizikových jedinců je součástí ošetrovatelských výkonů (Kalvach a kol, 2011, s. 353). Příjmová sestra musí ověřit, zda má pacient vhodnou obuv s protiskluzovou podrážkou a zda ji lze snadno zout a nazout. Lem pacientova pyžama, košile nebo jiných oděvů nesmí dosahovat k zemi a být v rozporu s chůzí (Morse, 2009, s. 73).

7.2.3. Pomůcky k chůzi

Pacienti často přicházejí do nemocnice s vlastními berlemi, hůlkami, chodítka, invalidními vozíky. Při příjmu pacienta do zařízení, je nezbytné se ujistit, zda jsou tyto pomůcky bezpečné. Jestliže jsou pomůcky v nežádoucím stavu, obstaráme bezpečné pomůcky z nabídky nemocnice. Pacient nesmí používat své vlastní pomůcky k chůzi, pokud jsou opotřebované a poškozené. Invalidní vozík musí mít funkční brzdy a opěry pro nohy (Morse, 2009, s. 74).

7.2.4 Omezovací prostředky

Používání postranních zábran u lůžek je mnohdy v nemocnicích běžným úkonem. Je nutné důkladné zhodnocení pro jejich bezpečné používání, jelikož někteří pacienti se mohou pokusit zábrany na lůžku přelézat (JCR, 2007, s. 49).

7.2.5 Lůžko a signalizace

Pro pacienty jsou vhodné postele s nastavitelným nízkým a vysokým posunem. Jestliže je postel v dolní poloze a pacient sedí na posteli, obě chodidla by měla dosahovat na podlahu. Pacient musí být schopen bezpečně slézat z postele, nikdy by neměl být nucen, při potřebě opustit lůžko, použít dopad z výšky na podlahu. Nevhodné je také užívání stoliček, které představují riziko podvrtnutí (Morse, 2009, s. 73).

Pády mohou dále nastat v důsledku nefungujících signalizačních zařízení (JCR, 2007, s. 39). Sestry jsou povinny poučit pacienta o užívání signalizace. Pokud je pacient upoutaný na lůžko, musí mít zvonek ve své blízkosti za všech okolností. Vždy je nutné ujistit se, zdali je pacient schopný stisknout tlačítko. U pacientů se sníženými poznávacími schopnostmi, kteří si nepamatují použití zvonku, je nezbytné umístění lůžkových alarmů a zároveň časté kontroly sester na pokojích pacientů. Nejméně jednou za hodinu je potřebné pacienty kontrolovat. Informujeme taktéž pacienty o nutnosti použití signalizace v případě výskytu závratě nebo jiných obtížích v koupelnách a na toaletách. Pacient by měl znát důležitost včasného stisknutí zvonku ve sprše, neboť sestra nemusí slyšet pacientovo volání o pomoc (Morse, 2009, s. 72).

7.2.6 Toalety

Jestliže pacient obtížně vstává z toalety, je potřebné zajistit zvýšené sedadlo na toaletu. Především pacienti s břišním zraněním, se ztuhlostí kloubů a Parkinsonovou chorobou, po operacích kyčlí a kolen, pacienti se srdečním onemocněním, kteří se nesmí namáhat, potřebují zvýšené sezení na toaletě. Někteří pacienti mohou potřebovat k lůžku močovou láhev nebo klozet, zejména v noci (Morse, 2009, s. 73).

Nejčastěji uváděnou příčinou pádu je chůze pacienta na toaletu bez asistence, což představuje riziko nejen opuštěním lůžka pacientem bez pomoci. Pacient, který má nucení na močení a čeká na pomoc sestry příliš dlouho, musí poté často na toaletu spěchat. Nejen nucení na močení a spěch na toaletu přispívá k riziku pádu, pacient může také uklouznout po vlastní moči, pokud je inkontinentní. Kvalitní ošetrovatelská péče zahrnuje pravidelné vyprazdňování pacientů, obzvláště v noci (Morse, 2009, s. 38).

7.3 Jiné příčiny pádů

Na pádech se rovněž podílí nedostatečná komunikace mezi zaměstnanci ve formě neúplného předání následující směně, nezaznamenání změny zdravotního stavu do dokumentace. Chybné informace mohou zastavit podstatný postup vývoje a zahájení individualizovaného plánu péče o rizikové pacienty. Jestliže nejsou změny zdravotního stavu pacientů zřetelně a nepřetržitě předávány nastupujícím pracovníkům do směny, nemusí být včasně zavedena opatření redukcující riziko pádu. Není-li vytvořen režim verbálního a písemného předání služby, je větší předpoklad nepostačujícího sledování pacientů, přičemž sledování je zásadní pro zhodnocení a přehodnocování stavu klientů (JCR, 2007, s. 38-39).

Vyhodnocení stavu pacienta při příjmu k hospitalizaci nebo následná zhodnocení, která neidentifikují rizikové okolnosti pro pád, mohou přispívat k nesprávným úsudkům o statutu pacienta a zvýšit jeho riziko pádu. Pro snížení výskytu pádu je nezbytné zhodnotit při příjmu pacienta úroveň kognitivních funkcí, bolest, svalovou sílu, urgentní či opakovanou potřebu chůze na toaletu, zvládnání obvyklých denních činností (JCR, 2007, s. 38-39). Nezbytnou součástí hodnocení je taktéž zjištění výskytu předcházejícího pádu, používání pomůcek k chůzi včetně posouzení chůze a rovnováhy, užívané léky, eventuálně abususu alkoholu (JCR, 2008, s. 54).

8 Identifikace a vyhodnocení výskytu pádů

Předtím, než definují zdravotnická zařízení program ke snížení výskytu pádů, musí shromáždit a analyzovat data umožňující stanovit, kdy a kde se pády vyskytují. Záznamy o událostech poskytují ucelený přehled o počtu pádů příjemců péče v domácím prostředí, taktéž na lůžkových odděleních. Nelze bez těchto údajů vytvořit účinné programy a intervence (JCR, 2007, s. 33).

Formulace jednoznačné definice pádu je nezbytná k zahájení programů redukcí pády. Pokud není vymezena definice, všeobecně přijatá všemi členy organizace zdravotní péče, je obtížné analyzovat data o pádech, realizovat intervence a porovnávat výsledky. Předkládání výsledků stanovených postupů, pomáhá určit, zda zdravotnická zařízení přijala vhodná opatření k ochraně pacientů. Organizace tak mohou ověřovat, zda byly zvoleny vhodné intervence na základě hodnocení rizika pádů pacientů při příjmu. Taktéž přehodnocovat rizika pacientů při změně zdravotního stavu (JCR, 2007, s. 33).

Pravidelný sběr dat je důležitý pro porovnávání údajů. Záznamy získaných dat o pádech poskytují informace o počtu pádů, které se vyskytly v průběhu sledovaného období. Zdravotnické organizace by měly zaznamenávat typ pádů, zda byl pád náhodný, neočekávaný fyziologický pád či předpokládaný fyziologický pád. Prostřednictvím těchto informací mohou organizace určit, zda aktuální hodnocení a intervence jsou účelné. Nezbytné jsou také údaje, kde se pády vyskytují, umožňují identifikovat faktory životního prostředí rizikové pro pád. Rovněž je důležité zajistit informace o mentálním stavu pacienta v době pádu, jsou podkladem pro pokračující nebezpečí pádu. Bezpečnostní zajištění použité při pádu pacienta je taktéž nezbytnou součástí záznamu, slouží k důkladnému posouzení užití bezpečnostních opatření a možnosti alternativních možností. Typ a závažnost zranění může zdravotnickému zařízení usnadnit vymezení nebezpečného pádu (JCR, 2007, s. 34).

Uskutečnění analýzy rizika pádů může usnadnit identifikovat faktory přispívající k četnosti pádů a mohou směřovat zaměstnance k potencionálnímu opatření k úbytku výskytu pádů (JCR, 2007, s. 34).

8.1 Principy intervence

Jak bylo již uvedeno, Janice Morse členila pády na náhodné, fyziologicky nepředvídané a fyziologicky předvídané. Podle Morse jsou intervence v oblasti pádů spojeny s etiologickými faktory (Morse, 2009, s. 9).

Některé intervence mají obecnou platnost, jsou zaměřené na omezení výskytu pádů a jejich závažných důsledků, především zajištění bezpečného a bezbariérového prostředí (Kalvach a spol. 2008, s. 189). Pravidelné kontroly a opravy pomůcek, zajištění postranic a pohotový úklid tekutin náleží mezi postupy snižující pády pacientů (JCR, 2007, s. 97).

Podle definice je první neočekávaný pád nepředvídatelný, nelze mu předejít. V některých případech není možné zabránit ani následujícím pádům. V této situaci je cílem ochránit pacienta před poraněním. Na základě tvrzení Morse mají být postupy ochrany pacienta specifické a obsahovat opatření zahrnující edukaci pacientů o bezpečném pádu, vstávání po pádu, eventuálně o možnosti poskytnutí ochranné pokrývky hlavy. U pacientů s rizikem výskytu fyziologického pádu mohou být užity preventivní i ochranné strategie. Po prvním pádu je nutné ihned zahájit ochranné intervence, jenž zahrnují zvýšené sledování pacienta při vstávání z lůžka a během chůze, zahájení systematických činností (například doprovod na toaletu v pravidelných intervalech), edukace o pomůckách k chůzi a ke zvýšené ochraně při pádu, rovněž je vhodné poskytnout pacientovi instrukce o chování při případném pádu nebo přesunu (JCR, 2007, s. 97).

U rizikových pacientů s předpokladem fyziologického pádu jsou taktéž aplikována preventivní opatření. Principem je podrobné hodnocení pádů, určující specifické intervence. Například pacienti, u kterých je nutné hodnocení schopnosti chůze, mohou specifické intervence zahrnovat fyzioterapii a nový druh pomůcek k chůzi a tím vylepšit jejich pohyblivost (JCR, 2007, s. 97).

Přestože výsledky analýz přispívají k určení potřebných způsobů intervence specifických pro individuální pacienty, zdravotnické zařízení může přijmout mnoho intervenčních postupů pro všechny pacienty ke snížení výskytu pádů (JCR, 2007, s. 100).

Všichni zaměstnanci mají povinnosti při snižování rizika pádů. Personál musí pochopit svou roli v rámci preventivního programu pádů zdravotnického zařízení (JCR, 2007, s. 42). Prevence pádů vyžaduje interdisciplinární přístup k péči. K dosažení je žádoucí organizační kultura a provozní postupy, které podporují týmovou spolupráci a komunikaci, ale také individuální znalosti jedince (Ganz, Guang, Saliba, 2013, s. 1). Organizace by měly vytvořit pravidelné vzdělávací programy, kdy personál provede kontrolu bezpečnosti technického vybavení, prostředí, identifikuje léky nebo třídy léků se zvýšeným rizikem pádů a rovněž naplánuje strategie ke snížení rizik pádů (JCR, 2007, s. 42).

9 Následky pádů

Následky pádů mohou být od drobných povrchových odřenin, tržných zranění po závažné nitrolební krvácení, komoče, zlomeniny (Šváb a kol, s. 170).

Pády komplikují hospitalizaci a jejich důsledkem může být i invalidita nebo smrt (ČAS, 2013, s. 2). U 5-15 % pádů se vyskytuje poranění hlavy, měkkých tkání, zlomenin a luxací. Pády jsou také častou příčinou poranění mozku a míchy (JCR, 2007, s. 30). Kontuze měkkých tkání a zlomeniny mohou být příčinou dočasné ztráty soběstačnosti. Nejčtenější jsou zlomeniny krčku stehenní kosti, Collesovy zlomeniny předloktí, zlomeniny obratlů (Kalvach a kol, 2008, s. 18). Významné jsou i další následky pádů, zejména prochladnutí pokud pacient leží déle na zemi, nebo psychosomatické problémy, jakými může být úzkost, deprese, omezení aktivit jedince (ČAS, 2013, s. 4).

9.1 Klasifikace zranění

Klasifikace stupně poranění je významná pro analýzu. Lehká, středně těžká a těžká zranění představují základní třídění poranění. Je důležité vhodné zveřejnění kritérií pro klasifikaci, aby mohla být porovnávána s ostatními klasifikačními metodami. V současné době je mnoho nejasných klasifikací. Někteří autoři zahrnují pouze zlomeniny do kategorie těžkého zranění, kdežto jiní začleňují do této kategorie rovněž úraz hlavy a poranění měkkých tkání vyžadující šití. Potíže taktéž mohou nastat v důsledku nedostatečné diagnostiky zranění v následujících dnech od incidentu (Morse, 2009, s. 45).

Podle Veterans Health Administration (VHA) je závažnost poranění rozčleněna do čtyř kategorií. Žádné zranění nebo poškození funkce jsou řazeny do první kategorie. Druhá kategorie zahrnuje lehký typ poranění vyžadující lékařské ošetření, neprodlužují však pobyt ve zdravotnickém zařízení. Jestliže pobyt je prodloužen, tak pouze pro pozorování či laboratorní výsledky. Poranění vyžadující intervenci lékaře, prodloužení hospitalizace, zmrazení či znetvoření jsou hodnocena jako vážné zranění třetí kategorie. Jedná se o úrazy hlavy, zlomeniny ruky či kyčle. Čtvrtou kategorií je smrt (JCR, 2007, s. 133).

Centra pro prevenci a kontrolu nemocí (CDC – Centers for Disease Control and Prevention) v USA označuje pády starších jedinců za podstatný problém veřejného zdraví, jelikož způsobují těžká poranění (JCR, 2007, s. 22).

Mezi nejzávažnější důsledky pro zdravotnická zařízení patří morbidita, mortalita a finanční náklady spojené s pády (JCR, 2007, s. 22).

10 Finanční náklady pádů v USA

Na zranění důsledkem pádů v USA připadá 6 % nákladů na zdravotnictví u osob nad 65 let. CDC zkoumá výdaje spojené se zraněním vlivem pádů. Zaměřuje se na přímé náklady zahrnující výdaje pacientů a obnos hrazený zdravotními pojišťovkami za léčení zranění, které bylo způsobené pádem. Náklady zahrnují platby související s hospitalizací, obstaráním domácí služby, poplatky praktickému lékaři a další odborné služby, například rehabilitaci a zdravotní pomůcky. Přímé výdaje však nezačleňují trvalé následky úrazů, jakými jsou invalidita, snížená produktivita, zhoršená kvalita života (JCR, 2007, s. 30).

Souhrnné přímé náklady na zdravotní péči související s pády u jedinců nad 65 let věku se započítanou inflací představovaly v roce 2012 30 miliard dolarů. Předpokládaný odhad přímých i nepřímých nákladů pro rok 2020 činí 67,7 miliardy dolarů (CDC, 2014).

CDC ve spojení se zlomeninami přivozenými pády oznámila, že zlomeniny krčku stehenní kosti, vyžadující hospitalizaci u osob starších 65 let, postupně přibývaly. V roce 1999 dosahovaly počtu 338 000. Předpoklad pro rok 2040 je více než 500 000 zlomenin krčku stehenní kosti (JCR, 2007, s. 31).

Za předpokladu 5% inflace a narůstajícího výskytu zlomenin krčku stehenní kosti se odhadují podle zprávy CDC roční náklady na léčbu v roce 2040 až 240 miliard dolarů (JCR, 2007, s. 31).

10.1 Finanční náklady pádů v ČR

V České republice přispěla ke sledování pádů pacientů disertační práce Dany Juráskové. Sledování byli hospitalizovaní pacienti ve dvanácti zdravotnických zařízeních v periodě dvanácti měsíců. Data o pádech byla odevzdávána standardizovaným způsobem, přičemž jejich součástí byly údaje o výkonech nezbytných pro vyšetření a ošetření pacientů v případě pádu. Celkový počet monitorovaných pacientů byl 335 286, pád byl zaznamenán u 3913 jedinců (1,17 %). V souvislosti s pádem bylo zraněno 1 899 pacientů, tj. 46,94 %. Na oddělení následné péče bylo zjištěno 1 403 pádů (7,18 %), z hospitalizovaných 19 527 jedinců. Z uvedeného počtu bylo zraněno 636 pacientů, tj. 45,33 %. Finanční výdaje za vyšetření provedené u pacientů po pádu dosahovaly částky 2 179 671 Kč. Náklady na ošetření pacientů po pádu činily 2 162 426 Kč. Vydání za práci zdravotníků bylo vyčísleno na 2 094 225 Kč (Jurásková, 2007, s. 33).

II VÝZKUMNÁ ČÁST

11 Výzkumné otázky:

1. Jaká je četnost pádů u pacientů na sledovaném interním oddělení?
2. Jaké vybrané faktory souvisí nejčastěji s výskytem pádů pacientů na sledovaném interním oddělení?
3. Jaké jsou následky pádů u pacientů na sledovaném interním oddělení?
4. Jaká vyšetření a ošetření jsou v souvislosti s následky pádů hospitalizovaných pacientů na sledovaném interním oddělení nejčastěji poskytována?

12 Metodika výzkumu

Metodikou výzkumu byla retrospektivní analýza písemných dokumentů, majících vztah k výskytu pádů na interním standardním oddělení v oblastní nemocnici. Oddělení, kde byl výzkum uskutečněn, bylo členěno do dvou samostatných jednotek, jeho celková lůžková kapacita byla 66 lůžek. Obloženost lůžek sledovaného oddělení činila 80 %. Denní směny byly personálně zastoupeny dvěma sloužícími sestrami, staniční sestrou a ošetrovatelkou. V průběhu nočních směn sloužily dvě sestry. Data byla zpracována za pětileté období (2009-2013), na podkladě standardně užívaných formulářů Hlášení mimořádné události (Příloha A), které byly na daném oddělení k zaznamenávání výskytu pádů. Zpracování dat z formulářů bylo umožněno se svolením hlavní sestry zdravotnického zařízení, pouze pro účel zpracování této bakalářské práce. Zápis do formulářů byl uskutečněn vyškolenými sestrami vždy do 24 hodin od času pádu, poté zkontrolován vrchní sestrou a předán hlavní sestře.

Z formulářů Hlášení mimořádné události byly použity ke zpracování výzkumu záznamy, které obsahovaly položky s identifikací pacienta, na jejímž základě byl vyhodnocen výskyt pádu podle pohlaví a věku. Z položek zahrnujících data o čase a místě vzniku, byla zjištěna četnost pádů v závislosti na denní době a místě pádů. Součástí formulářů byly také záznamy s popisem a příčinou události, jež byly analyzovány. V položce popis byl standardně dokumentovaný průběh, okolnosti související s pádem, psychický stav pacienta, subjektivní obtíže pacienta a zda měl tyto obtíže pacient bezprostředně před pádem. Ke zpracování výzkumu byly okolnosti pádů rozděleny do 10 kategorií, zahrnovaly vnitřní i vnější faktory. Vnitřními faktory byla snížená soběstačnost, chůze na WC či přesun na klozet, ohýbání se pro předmět. Do samostatné kategorie vnitřní faktor byli zařazeni pacienti, kteří udávali před pádem pocit slabosti, mdloby, závratě. Nedostatečné osvětlení, chůze s pomůckou, přeazení zabezpečeného lůžka (např. postranicemi), nezajištěné lůžko (např. nezajištěné brzdy koleček lůžka) tvořily další skupiny okolností pádů, patřící mezi vnější rizikové faktory pádů. Další kategorií byla nevhodná obuv, přičemž do této kategorie byli začleněni i pacienti bez obuvi. Mokrý podlaha vlivem vnějších faktorů tvořila další skupinu, mezi tyto faktory byly zařazeny rozlité tekutiny, přítomnost moče na zemi následkem inkontinence či rozpojení permanentního močového katetru a také vliv úklidu.

Z položky příčina pádů byla zjištěna pravděpodobná příčina pádu. Příčiny pádů byly rozděleny do devíti kategorií, přičemž do kategorie jiných příčin pádů byly zařazeny pády zhroucením nebo skácením. Do sledovaných parametrů, které byly součástí formuláře, byla

také začleněna hlavní diagnóza pacienta, přičemž tato problematika pacienta byla členěna do jedenácti kategorií při vyhodnocování v závislosti na četnosti pádů.

Od roku 2012 bylo součástí zápisu ve formulářích bodové hodnocení rizika pádu pacienta, které bylo stanoveno při příjmu sestrou. Na podkladě těchto informací bylo zhodnoceno, zda pacienti, kteří prodělali pád, byli vyhodnoceni sestrami jako rizikovými pro pád. Hodnocení rizika pádu pacienta sestrami probíhalo na základě škály Juráskové (Příloha B).

Na základě zjištěných údajů byl vyhodnocen vztah těchto faktorů a okolností na následky a další vývoj hospitalizace pacientů následkem pádů. Následky pádů včetně lokalizace zranění, provedeného ošetření, vyžádaného vyšetření, nutnosti intervence lékaře, prodloužení hospitalizace či úmrtí byly rovněž analyzovány z dostupných záznamů ze zdravotnické dokumentace. Pro zpracování výzkumu byly členěny následky pádů na lehké zranění, těžké zranění a žádné zjevné zranění (viz teoretická část, kapitola č. 8.1). Do skupiny lehkého zranění byla přiřazena zranění bez potřeby šití, která zahrnovala drobné trhliny na kůži, odřeniny, hematomy, pohmoždění. Kategorie těžkého zranění obsahovala zranění s potřebou šití, zlomeniny, komoce mozku, kontuze hrudníku a krátkodobé bezvědomí. Pokud bylo vyskytnuto kombinované zranění, bylo zařazeno do výzkumného šetření zranění závažnější.

Doplňující informace o celkovém počtu pacientů za pětileté období (2009-2013), následcích pádů, délce prodloužení hospitalizace v důsledku pádu, byly zjištěny z dokumentace, evidenčních archívů se záznamy hospitalizovaných pacientů a počítačových záznamů.

Na základě stanovených cílů a výše popsané metodiky byla popsána četnost pádů pacientů, pohlaví, věk, zdravotní problematika pacientů, psychický stav pacientů, místo pádů, doba pádů, příčina pádů, okolnosti přispívající k výskytu pádů, nutnosti intervence lékaře, prodloužení hospitalizace či úmrtí, následky pádů, lokalizace zranění, provedené ošetření, vyžádané vyšetření, další vývoj pádů a hodnocení rizika pádů pacienta sestrami.

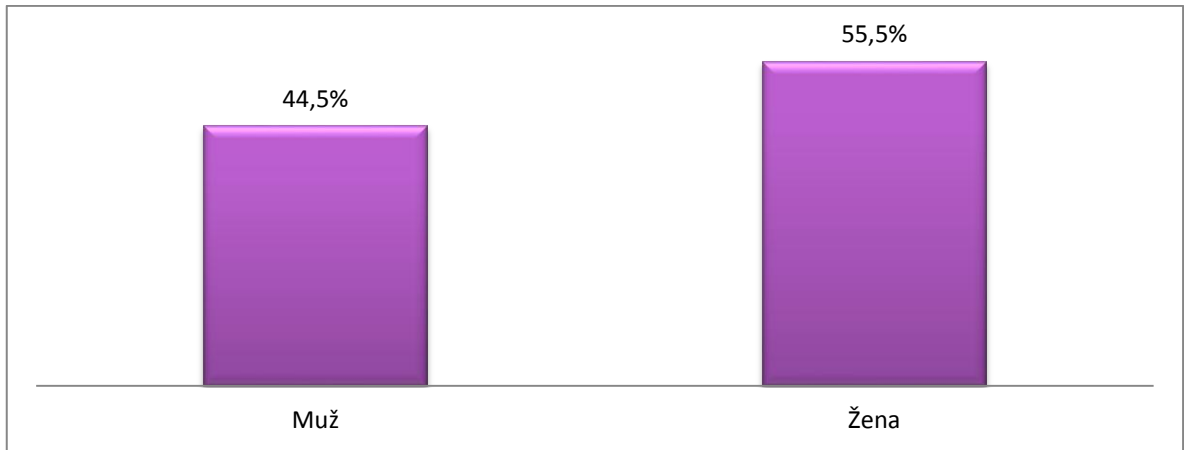
Výzkum probíhal od dubna 2014 do února 2015. Výsledky jsou zpracovány v programu MS Excel s pomocí kontingenční tabulky a prezentovány sloupcovými grafy pro přehlednost dat. Využit byl statistický vzorec $pi = (ni / n) * 100$.

Charakteristika souboru

Do výzkumu bylo zařazeno 146 formulářů obsahujících záznamy o pádech, odevzdaných v letech 2009 až 2013. Konkrétně 32 formulářů bylo zařazeno z roku 2009, 42 formulářů z roku 2010, 17 formulářů z roku 2011. Z roku 2012 bylo začleněno 22 formulářů a 33 formulářů z roku 2013. Kritériem pro zařazení formulářů do výzkumu bylo vyplnění všech sledovaných položek formuláře, které byly předmětem zájmu ke zpracování výzkumné části práce. Kritériem pro vyřazení byl chybějící záznam u více než jedné ze sledovaných položek ve formuláři. Nebyl vyřazen žádný formulář. V pětiletém období bylo hospitalizováno celkem 12 073 pacientů.

13 Prezentace výsledků

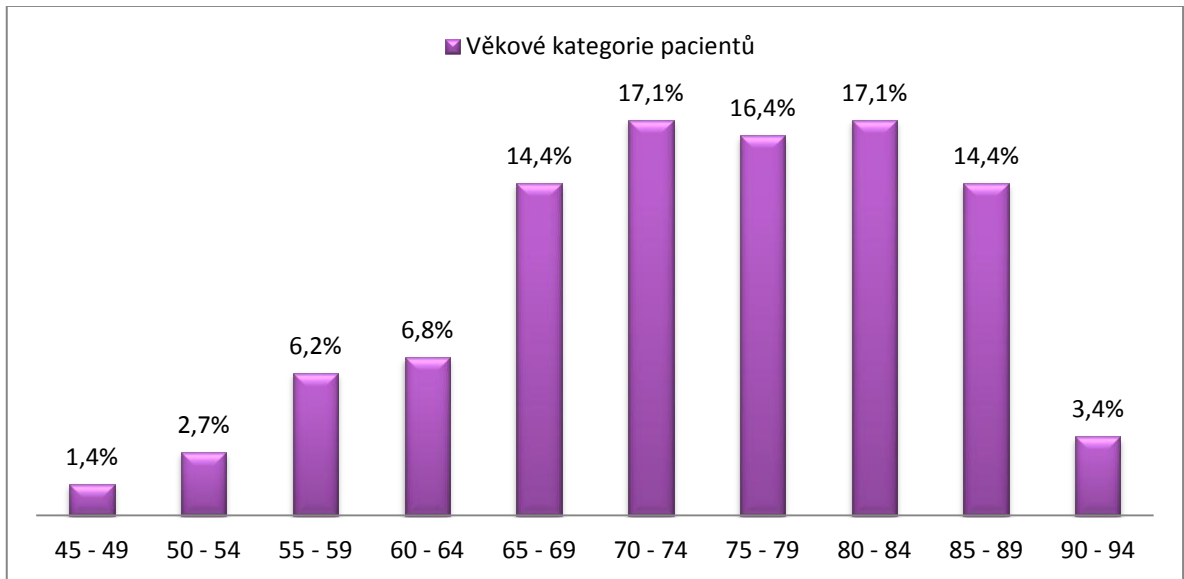
Výskyt pádů v závislosti na pohlaví



Obr. 1 Pohlaví pacientů

Obrázek číslo 1 zaznamenává poměr všech mužů a žen ve výzkumném souboru, u nichž došlo k pádu za pětileté období. Z celkového počtu pádů ($n=146$) více padaly ženy, a to v 55,5 % případů ($n=81$). Pádů mužů bylo zbývajících 44,5 % ($n=65$). V jednotlivých letech se výsledky výskytu pádů v závislosti na pohlaví lišily.

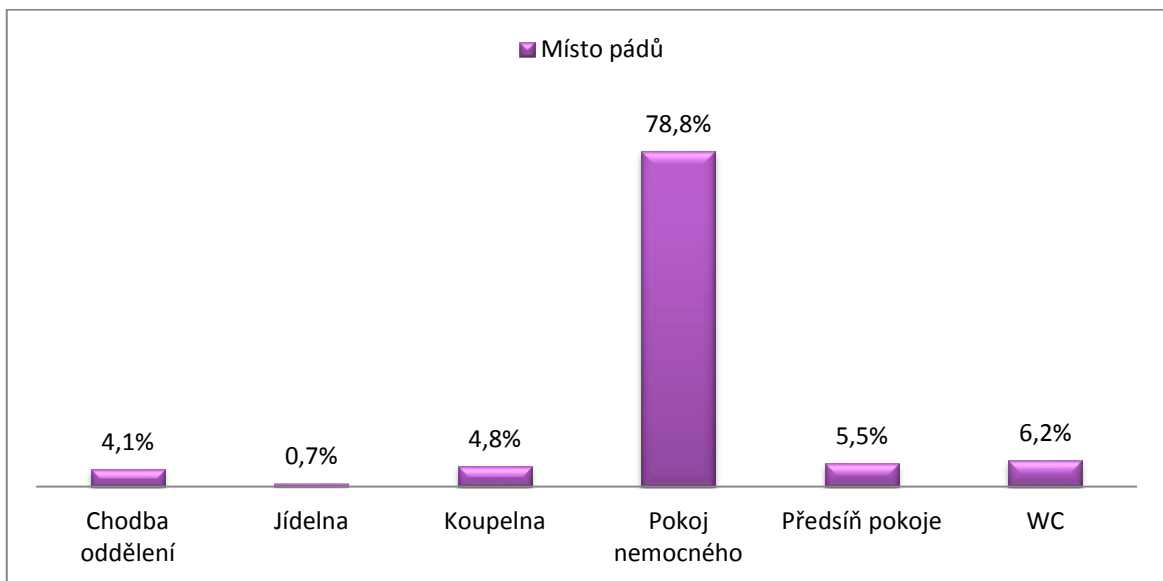
Výskyt pádů v závislosti na věku



Obr. 2 Věkové kategorie pacientů

Pacienti byli, na obrázku číslo 2, rozděleni do deseti věkových kategorií. Nejvíce pádů se vyskytlo ve věkové kategorii 70 – 74 let, shodně s věkovou kategorií 80 – 84 let, kde je zaznamenáno 17,1 % pádů (n=25). Na obrázku můžeme vidět výrazný nárůst pádů u pacientů nad 65 let. Nejnižší četnost pádů 1,4 % (n=2) byla zjištěna v kategorii 45 – 49 let. Nejvíce žen upadlo ve věkové kategorii 75-79, a to 21,0 % (n=17). Nejvyšší četnost pádů mužů 24,6 % (n=16) byla zjištěna ve věkové kategorii 80-84. Zastoupení mužů a žen v jednotlivých kategoriích bylo odlišné.

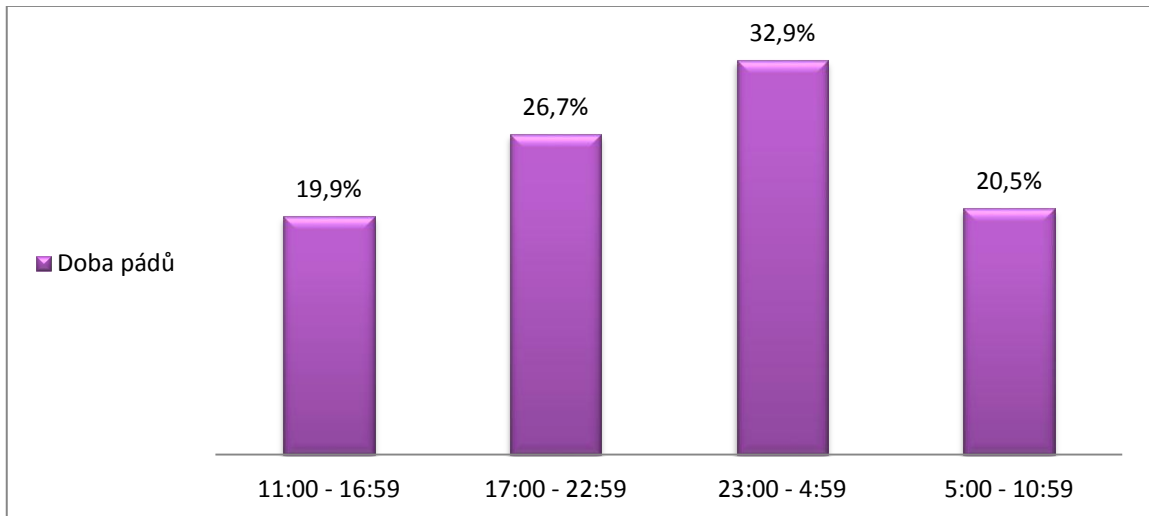
Místo pádů



Obr. 3 Místo pádů

Pády pacientů v závislosti na místě pádů jsou zobrazeny na obrázku číslo 3. Nejvyšší výskyt pádů 78,8 % (n=115) byl zaznamenán na pokoji nemocného. V jídelně byl dokumentován nejnižší počet pádů 0,7% (n=1). Pokoj nemocného byl místem s nejvyšší četností pádů u všech věkových kategorií, mužů i žen.

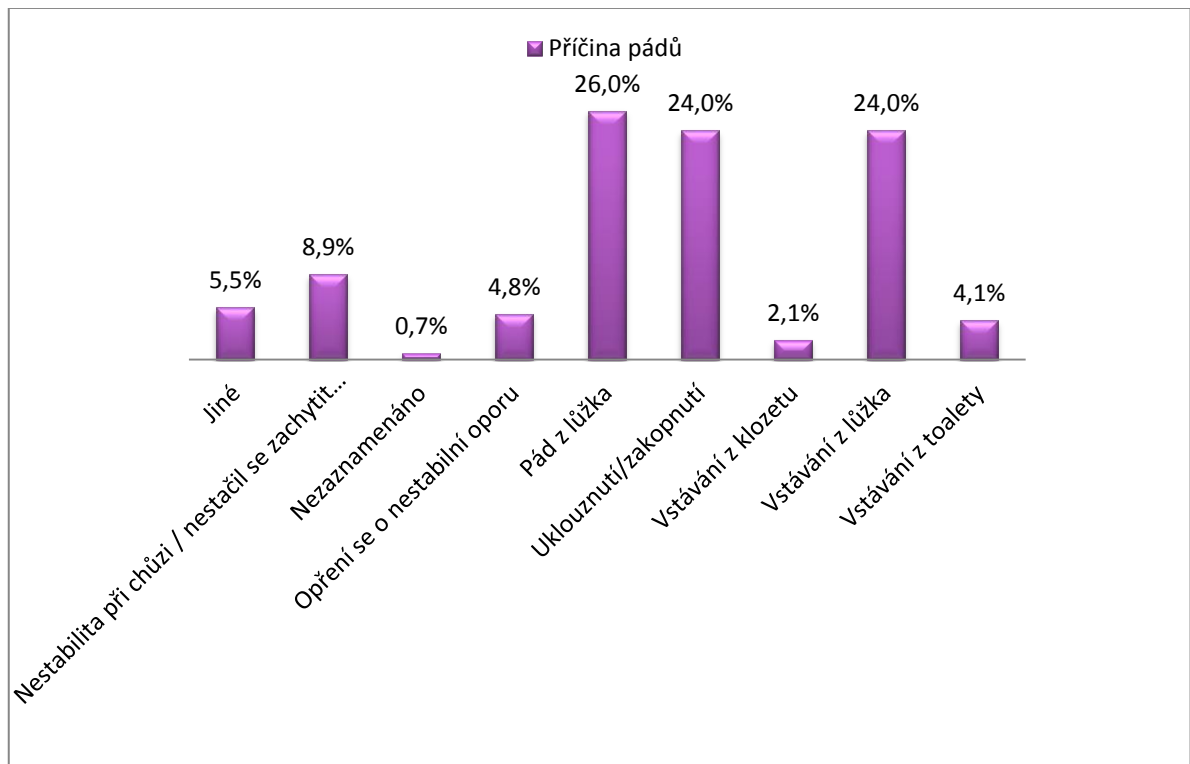
Doba pádů



Obr. 4 Doba pádů

Obrázek číslo 4 dokumentuje pády v závislosti na době, kdy byly pády zaznamenány. Denní doba byla rozčleněna do 4 kategorií, přičemž nejvyšší incidence pádů 32,9 % (n=48) byla zjištěna v časovém intervalu od 23:00 – 4:59. Nejnižší počet pádů se vyskytl v časovém rozmezí 11:00 - 16:59 , a to v 19,9 % (n=29). V nejfrekventovanějším čase výskytu pádů byl nejčastějším místem pádů pokoj nemocného. Věková skupina 75-79 upadla nejčastěji v tomto nejčetnějším časovém rozmezí, což činilo 18,7 % pádů (n=9). Dále byl tento časový úsek více frekventován pády žen, počet takových pádů byl 28 (58,4 %).

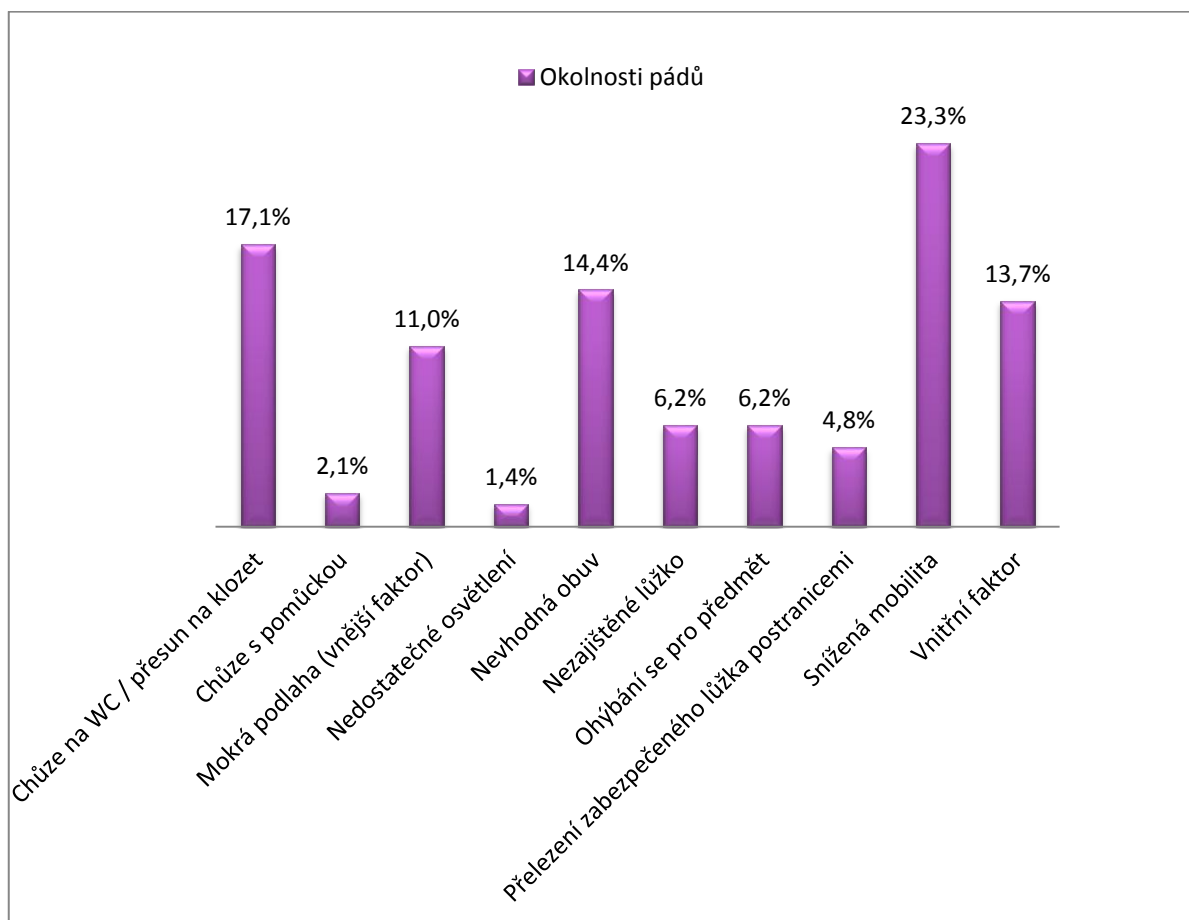
Příčiny pádů



Obr. 5 Příčiny pádů

Obrázek číslo 5 znázorňuje příčiny pádů pacientů. Pád z lůžka 26,0 % (n=38) představuje nejčastější příčinu pádů. Pád z lůžka byl nejfrekventovaněji vyskytnut u věkové skupiny 80-84 let, což činilo 16,0 % (n=6). Ve shodném počtu byl pád z lůžka zaznamenán ve věkové kategorii 85-89 let (16,0 %, n=6). Uklouznutí a zakopnutí způsobila také vysoký počet pádů, který lze vyjádřit 24,0 % pádů (n=35). V nejfrekventovanějším časovém úseku pádů bylo také nejčastější příčinou pádů uklouznutí a zakopnutí, což se vyskytovalo u 31,2 % (n=15) případů. Stejně tak bylo uklouznutí a zakopnutí nejčastější příčinou pádů pro věkovou kategorii 75-79 let, což tvořilo 25,7 % (n=9) pádů.

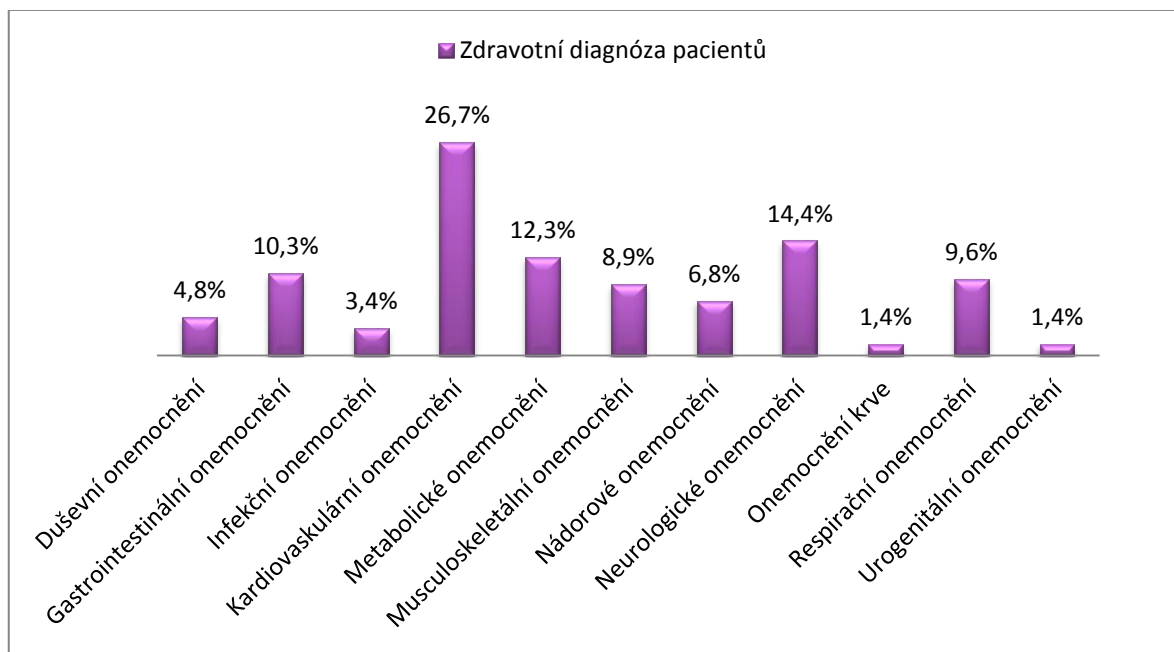
Okolnosti pádů



Obr. 6 Okolnosti pádů

Z obrázku číslo 6 vyplývá, že nejvíce se podílí na okolnostech pádů snížená mobilita pacienta, která byla zaznamenána u 23,3 % (n=34) pádů. Snížená mobilita ovlivnila nejčteněji pád z lůžka, a to u 55,8 % (n=19) případů. Velmi častý výskyt pádů je rovněž při chůzi na WC a z přesunu na klozet, počet takových pádů byl 25 (17,1 %). Pády vzniklé při chůzi na WC a z přesunu na klozet ovlivnily především pády v důsledku vstávání z lůžka, což se vyskytlo u 39,8 % případů (n=10). Při chůzi na WC a z přesunu na klozet se pády také často vyskytovaly vlivem uklouznutí a zakopnutí, takových pádů bylo 36,3 % (n=9). V důsledku nedostatečného osvětlení upadlo pouze 1,4 % (n=2) pacientů.

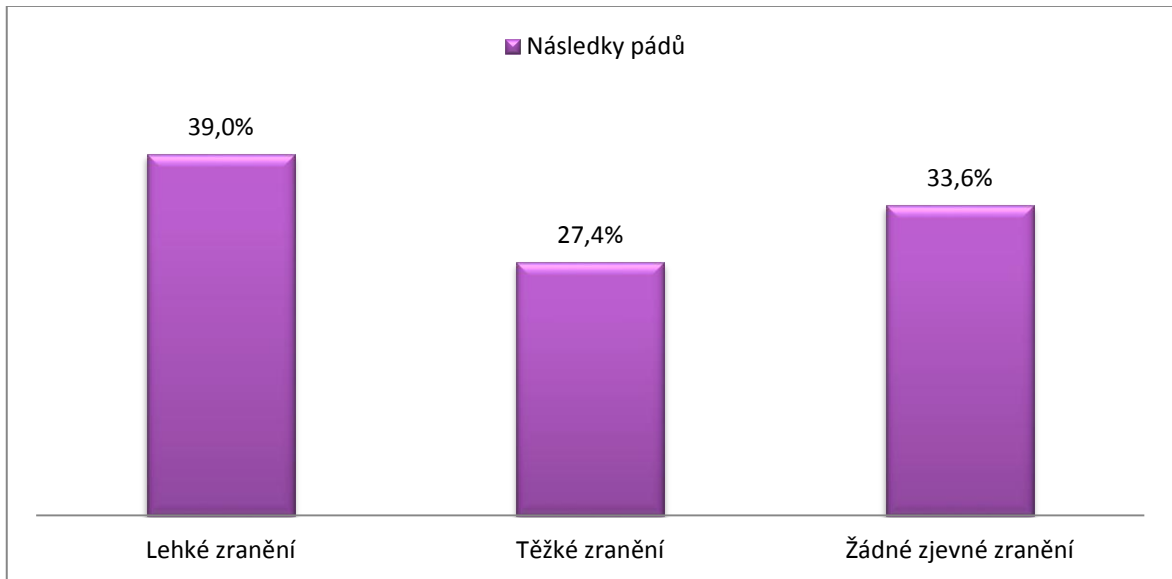
Výskyt pádů v souvislosti se zdravotní diagnózou pacientů



Obr. 7 Zdravotní diagnóza pacientů

Obrázek číslo 7 zobrazuje celkem 11 kategorií zdravotní problematiky pacientů s pádem. Výsledky ukazují, že nejčastější onemocnění související s pádem pacientů je kardiovaskulární a vyskytlo se u 26,7 % (n=39) pádů. Kardiovaskulární onemocnění bylo nejčetněji vyskytované u pádů mužů (23,1 %, n=15) i žen (29,5 %, n=24). Neurologické onemocnění bylo zaznamenáno ve 21 případech (14,4%) a bylo druhým nejfrekventovanějším onemocněním, které se vyskytlo u pádů mužů (16,9 %, n=11). U žen bylo po kardiovaskulárním onemocnění následně nejčastější metabolické onemocnění, které se vyskytlo u 14,8 % (n=12) pádů žen. Méně než 5 % zahrnují onemocnění duševní (4,8 %, n=7), infekční onemocnění (3,4%, n=5) a onemocnění krve (1,4%, n=2).

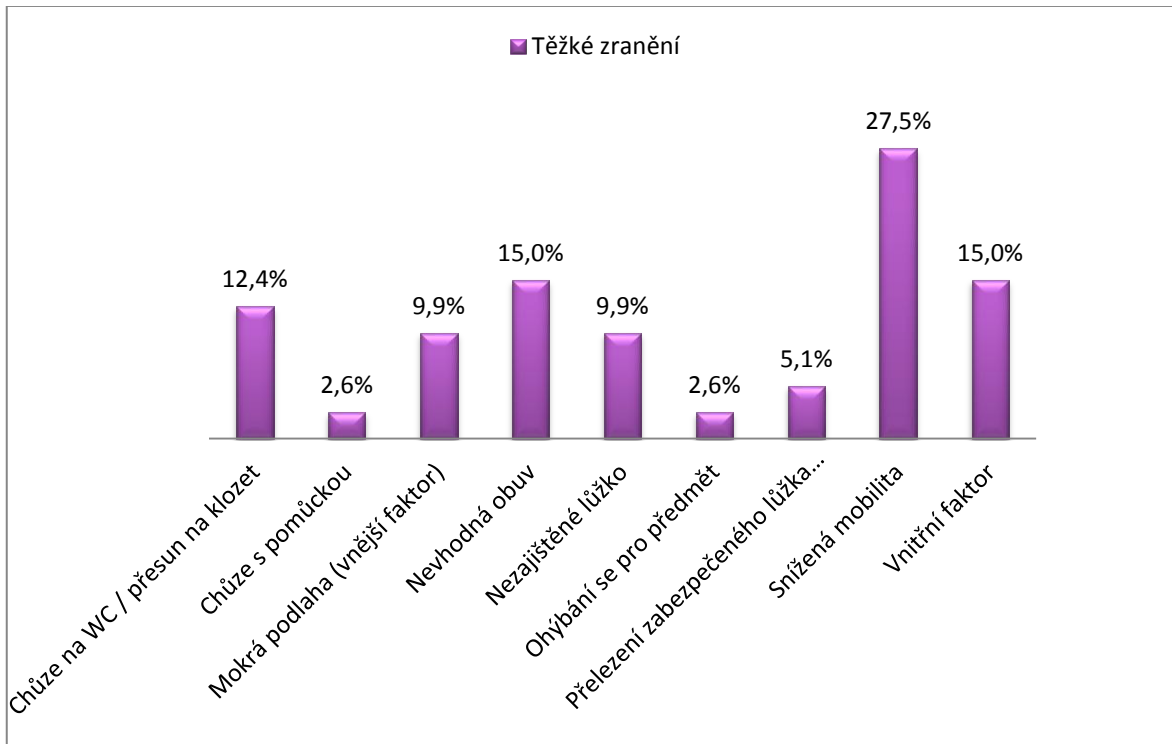
Následky pádů



Obr. 8 Následky pádů

Obrázek číslo 8 vyobrazuje následky pádů. U 39 % (n=57) případů vzniklo následkem pádů lehké zranění. Těžké zranění bylo zaznamenáno v 27,4 % (n=40) případech. Nejfrekventovanější příčinou těžkého zranění byl pád z lůžka, což bylo zaznamenáno u 32,5 % (n=13) případů, rovněž i lehké zranění způsobil pád z lůžka nejčastěji, a to u 31,5 % pádů (n=18). Bolest trvající déle než jednu hodinu následkem pádů utrpělo 54,8 % (n=80) pacientů.

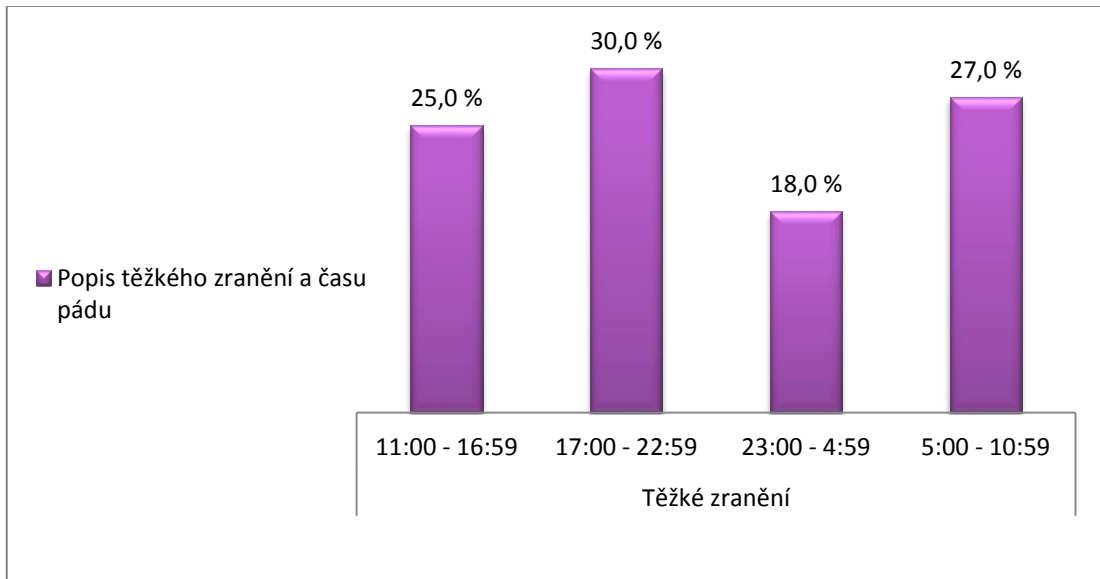
Popis závažného zranění a okolností pádů



Obr. 9 Závažné zranění a okolnosti pádů

Nejčastější okolností podílející se na těžkém zranění vlivem pádů pacientů je jejich snížená mobilita, která se vyskytla u 27,5 % pádů (n=11), jak je znázorněno na obrázku číslo 9. Těžké zranění z pádů bývá často způsobeno užitím nevhodné obuvi ze strany pacientů (15,0 %, n=6), ve shodném počtu i vnitřní faktor zapříčinil těžké zranění. Těžké zranění utrpěli častěji muži (57,7 %, n=23), u žen se více vyskytovala lehká zranění (57,9 %, n=33). Těžké zranění bylo nejčetnější ve věkové kategorii 80-84 let, což se vyskytlo u 22,6 % (n=9) pádů.

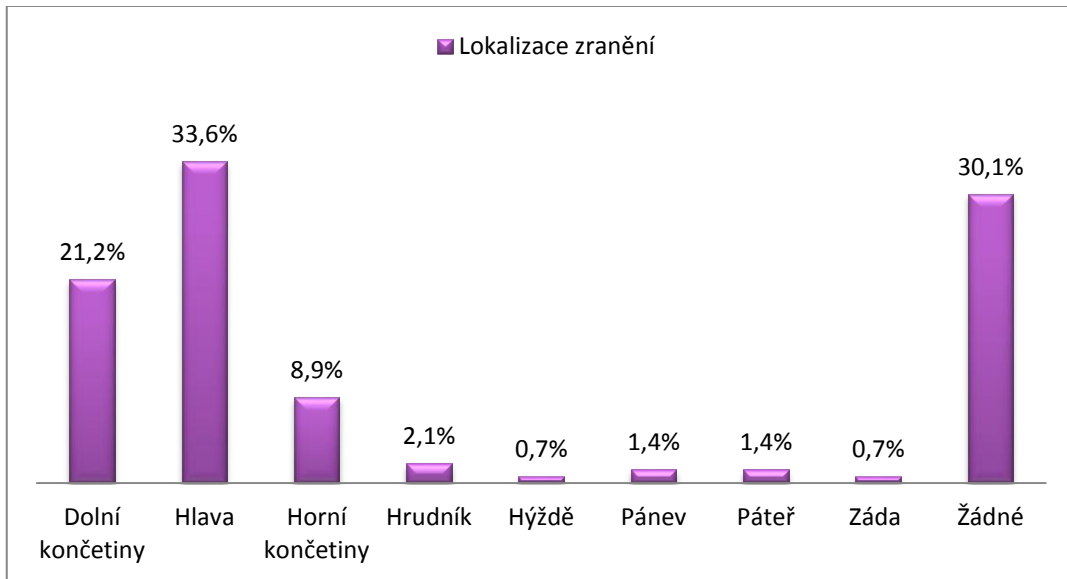
Popis těžkého zranění a času pádu



Obr. 10 Těžké zranění a čas pádů

K těžkému zranění došlo nejčastěji ve večerních hodinách od 17:00 do 22:59, a to u 30,0 % (n=12) případů, jak můžeme vidět na obrázku číslo 10. Nejnižší výskyt těžkého zranění byl zdokumentován v časovém rozmezí od 23:00 do 4:59 (18 %, n=7), což je zajímavé, protože v tomto časovém úseku byl zjištěn nejvyšší výskyt pádů.

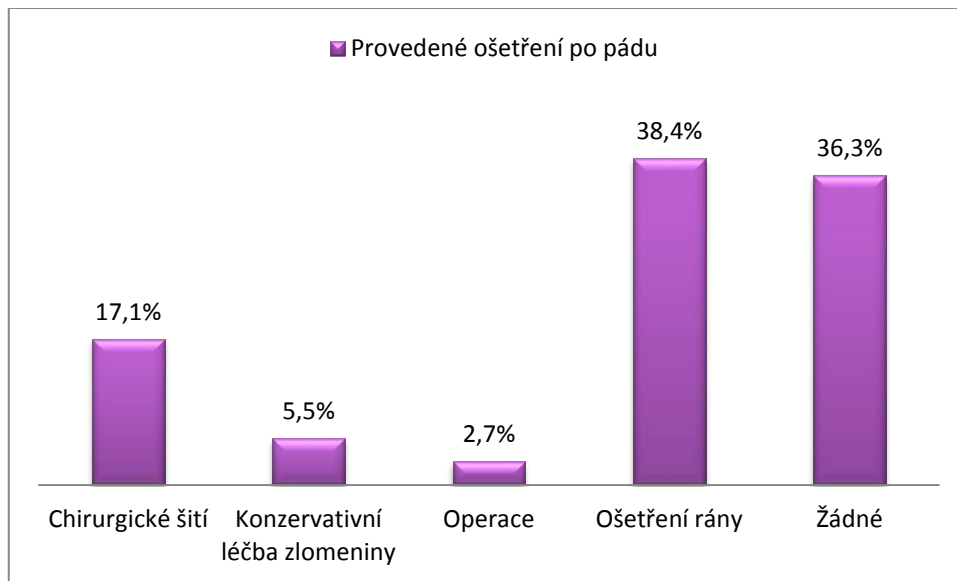
Lokalizace zranění po pádu



Obr. 11 Lokalizace zranění po pádu

Obrázek číslo 11 ukazuje nejčastější lokalizaci zranění. Nejčastěji došlo ke zranění hlavy 33,6 % (n=49) a dolních končetin 21,2 % (n=31). Hlava byla poraněna častěji u žen, a to u 57,1 % (n=28) pádů. Dolní končetiny byly zraněny častěji u mužů, což bylo zaznamenáno u 58,2 % (n=18) pádů. Ve 44 případech (30,1 %) nebylo lokalizováno žádné zranění.

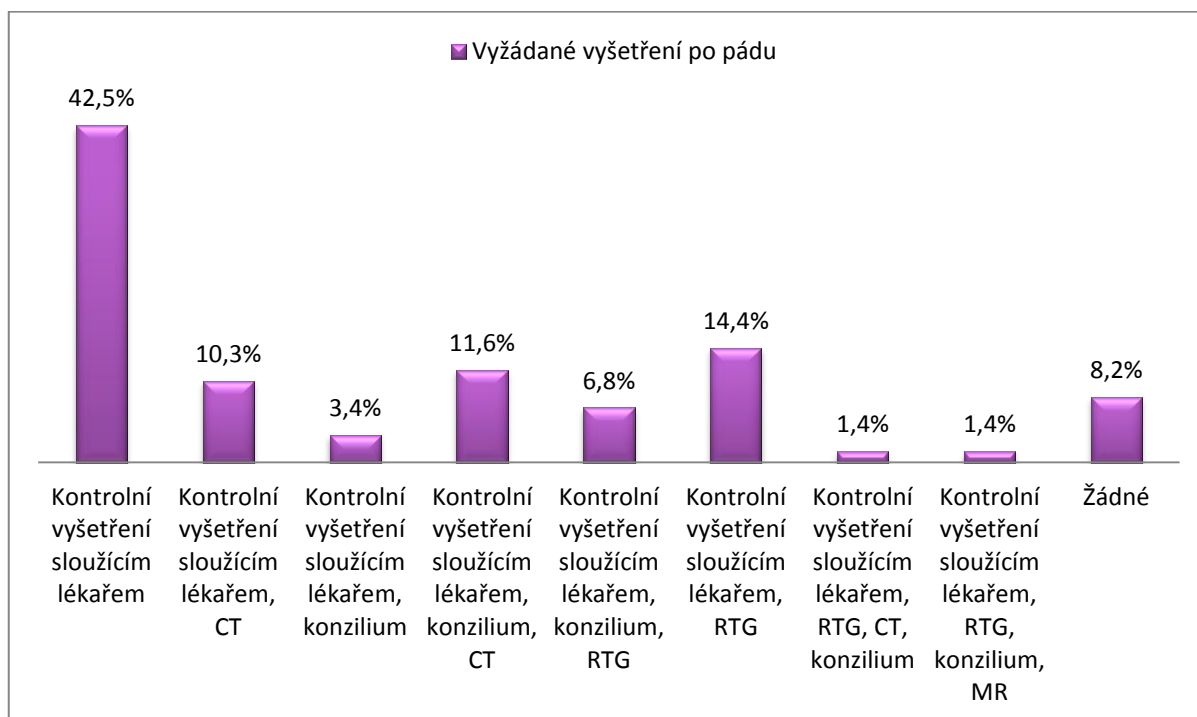
Provedené ošetření po pádu



Obr. 12 Provedené ošetření po pádu

Výsledky na obrázku číslo 12 dokumentují provedené ošetření po pádu. Následně po pádu 38,4 % (n=56) incidentů vyžadovalo ošetření rány. U 17,1 % (n=25) pacientů bylo nutné chirurgické šití. Ošetření rány bylo vyžádáno častěji u žen, to u 58,9 % (n=33) případů. U mužů bylo frekventovanější chirurgické šití (64,3 %, n=16). Nejčastější příčinou chirurgického šití byl pád z lůžka (36,3 %, n=9). Pád z lůžka byl taktéž nejčastější zjištěnou příčinou ošetření ran, a to u 33,9 % (n=19) případů.

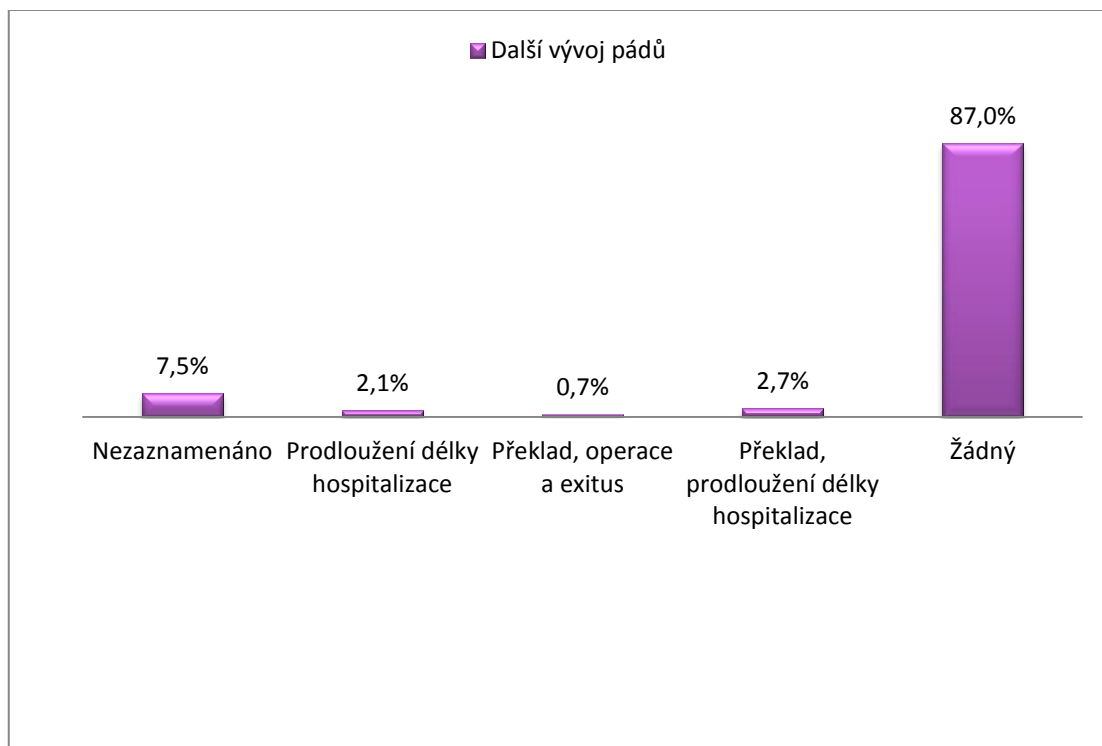
Vyžádané vyšetření



Obr. 13 Vyžádané vyšetření po pádu

Obrázek číslo 13 znázorňuje vyšetření, která byla provedena v důsledku pádů. Kontrolní vyšetření sloužícím nebo ošetřujícím lékařem bylo nutné u 42,5 % (n=62) případů. S kontrolním vyšetřením sloužícího nebo ošetřujícího lékaře byl současně potřebný RTG v 14,4 % (n=21) situacích a CT vyšetření u 10,3 % (n=15) incidentů. Celkem 24,0 % (n=35) pádů se neobešlo bez RTG vyšetření. CT vyšetření po pádu pacienta bylo nutné v 23,3 % (n=34) případech.

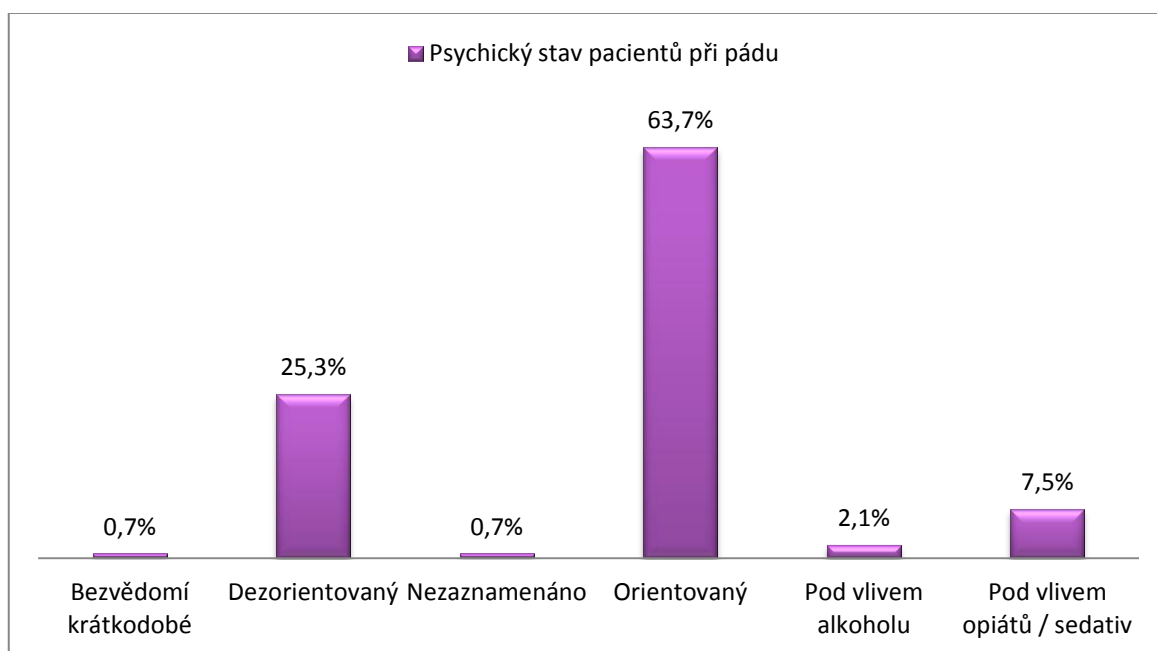
Další vývoj hospitalizace pacientů vzhledem k pádům



Obr. 14 Další vývoj hospitalizace pacientů vzhledem k pádům

U 87,0 % případů (n=127) pády neovlivnily další vývoj hospitalizace pacientů, jak můžeme vidět na obrázku číslo 14. Pády si vyžádaly ve 2,7 % (n=4) situacích překlad pacientů na jiné oddělení. Prodloužení doby hospitalizace po překladu bylo u jednotlivých pacientů 7, 8, 14, a 21 dnů. Prodloužení délky hospitalizace na sledovaném interním oddělení bylo nutné u 2,1 % (n=3) pacientů, ani v jednom případě nebyl pacientův pobyt na oddělení prodloužen o déle než týden. Výskyt prodloužení délky hospitalizace u žen byl čtenější, a to v 66,7 % (n=2) případech. Také byl u žen častější překlad a prodloužení hospitalizace (77,8 %, n=3). Překlad a prodloužení délky hospitalizace bylo nejfrekventovanější ve věkové kategorii 75-79 let (77,8 %, n=3).

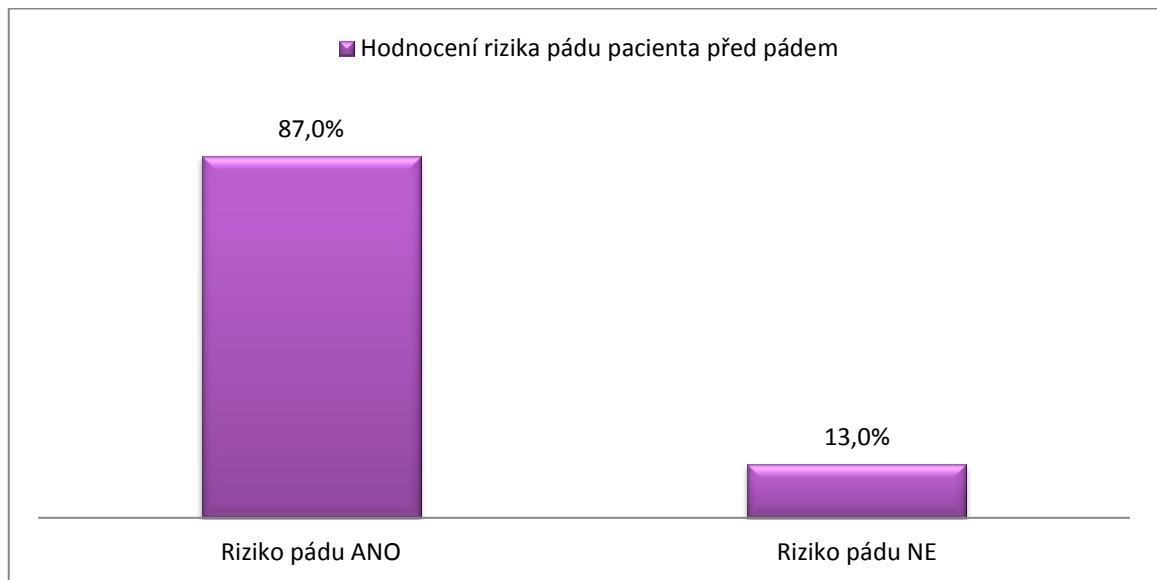
Psychický stav pacientů při pádu



Obr. 15 Psychický stav pacientů při pádu

Porovnání psychického stavu pacientů s pády dokumentuje obrázek číslo 15. Celkem 63,7 % (n=93) pádů bylo zaznamenáno u pacientů orientovaných. 25,3 % (n=37) pádů bylo zjištěno u pacientů dezorientovaných. Četněji padaly orientované ženy (61,2 %, n=57). Dezorientovaných pacientů s následkem pádů bylo více mužů (59,7 %, n=22). Sedativa a opiáty ovlivnily pád v 7,5 % (n=11) případech. Muži padali četněji pod vlivem opiátů a sedativ, a to u 63,9 % (n=7) případů. Pouze ženy tvořily kategorii pádu v důsledku vlivu alkoholu.

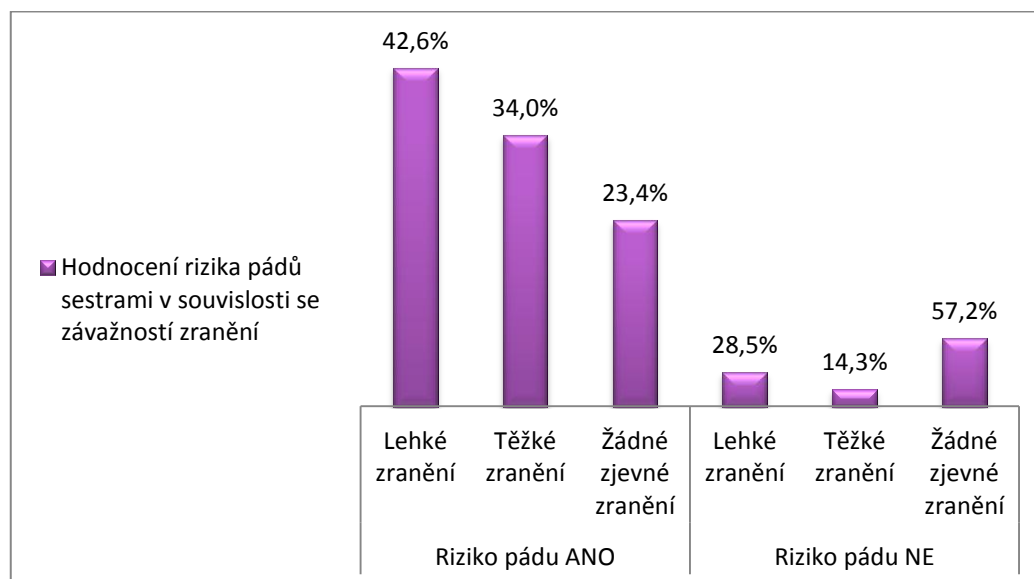
Popis pádů a hodnocení rizika pádu pacienta sestrami před pádem v letech 2012 / 2013



Obr. 16 Hodnocení rizika pádu pacienta před pádem

Obrázek číslo 16 ukazuje přehled hodnocení rizika pádu pacienta sestrou před pádem v letech 2012 a 2013. V předchozích letech hodnocení rizika pádů pacientů nebylo součástí sledovaných formulářů. U 87 % (n=47) pacientů, u kterých se vyskytl pád, bylo stanoveno riziko pádu pacienta sestrou. V 13 % (n=7) případech nebyl pacient zaznamenaný jako rizikový pro pád. Nejčtenější okolností pádů u pacientů, kteří nebyli označeni rizikem pro pád, byla snížená soběstačnost (28,5 %, n=2). Ve shodném počtu také zevní faktor, nevhodná obuv (28,5%, n=2). Nejčtenější příčina pádu u pacientů označených bez rizika pádu bylo vstávání z lůžka (28,5 %, n=2).

Popis závažnosti zranění a hodnocení rizika pádu pacienta sestrami v letech 2012/2013.



Obr. 17 Hodnocení rizika pádů sestrami v souvislosti se závažností zranění

Hodnocení rizika pádů sestrami v souvislosti se závažností zranění můžeme vidět na obrázku číslo 17. Za rok 2013/2014 z počtu 47 pádů utrpělo těžké zranění 34 % (n=16) pacientů, lehké zranění 42,6 % (n=20) pacientů, kteří byli označeni rizikem pádu. Rizikem pádu nebylo označeno 14,3 % (n=1) pacientů, kteří utrpěli těžké poranění. U nevyhodnocených pacientů rizikem pádu došlo k lehkému poranění u 28,5 % (n=2) pacientů. 57,0 % (n=4) neoznačených pacientů rizikových pro pád mělo kardiovaskulární onemocnění, 85,4 % (n=6) pacientů bylo starších 65 let.

DISKUZE

1. Jaká je četnost pádů u pacientů na sledovaném interním oddělení?

V pětiletém období (2009-2013) bylo hospitalizováno 12073 pacientů, z těchto hospitalizovaných upadlo 146 pacientů, což představuje 1,2 %. Pro porovnání předkládám výsledky projektu České asociace sester *Pády u hospitalizovaných pacientů*, který byl uskutečněn v letech 2004 – 2011. Z výsledků projektu je zřejmé, že k pádu došlo u 0,79 % pacientů (n=45 897) z celkového počtu 5 775 758 hospitalizovaných pacientů (ČAS, 2013, s. 17). Pro srovnání dále uvádím údaje z disertační práce Dany Juráskové, kdy z počtu 335 286 monitorovaných pacientů bylo zaznamenáno 1,17 % pádů (n= 3 913), sledování byli pacienti v průběhu jednoho roku ve dvanácti zdravotnických organizacích (Jurásková, 2007, s. 33). Schwendimann ve své studii uvádí vyšší frekvenci výskytu pádů 7,2 % (n= 2 512). Výzkum byl uskutečněn z celkového počtu 34 972 hospitalizovaných pacientů v průběhu pěti let (Schwendimann, 2006, s. 4). Schwendimann uvádí, že tuto studii je možné porovnat s mezinárodním výskytem, s převahou pádů geriatrických pacientů (Majkusová, Jarošová, 2014, s. 50). Příčiny nižšího výskytu hlášených pádů v ČR v porovnání se zahraničními výzkumy mohou být různé. Otázkou by mohlo být, zda všechny pády byly zaznamenány a nahlášený zdravotnickým personálem. Důvody nenahlášených pádů by mohly být různé. Např. organizační kultura zaměřená na trestání jednotlivců za chyby, strach z postihu a z následných soudních sporů. Možná záleží i na okolnosti, za jakých pacient upadne. Vliv by mohl mít i nedostatek času sester na administrativní práci a celková pracovní vytíženost sester. Z těchto důvodů je nesnadné porovnávat četnost výskytu pádů v ČR a v zahraničí.

2. Jaké vybrané faktory souvisí nejčastěji s výskytem pádů pacientů na sledovaném interním oddělení?

Ve výzkumu byly všechny ze sledovaných faktorů relevantní k pádům. Z výsledků je patrné, že z hlediska pohlaví byla zjištěna vyšší incidence pádů u žen, a to v 55,5 % případech. Tyto výsledky jsou shodné s tvrzením, které ve své práci předkládají také Todd a Skelton, kteří sdělují frekventovanější výskyt pádů žen pozdního věku, než u mužů (Todd, Skelton, 2004, s. 7). Topinková rovněž uvádí vyšší výskyt pádů u žen, patrně v důsledku menší svalové hmoty a narušené kontroly rovnováhy (Topinková, 2006, s. 245). Věk jako významný faktor mající vztah k pádům hospitalizovaných pacientů, byl potvrzen nejen tímto výzkumem, ale také ČAS poukazuje na věk pacientů jako na důležitý parametr podílející se na pádech pacientů a uvádí vyšší výskyt pádů pacientů s jejich narůstajícím věkem (ČAS, 2013, s. 2).

Nejčtenější onemocnění v závislosti na vzniku pádu bylo zaznamenáno kardiovaskulární (26,7 %). Časté byly pády rovněž u pacientů s neurologickým (14,4 %) a metabolickým (12,3 %) onemocněním. Výsledky odpovídají literatuře, JCR udává rizikovým faktorem pádů pacientů onemocnění, především akutní onemocnění s rychlým počátkem obtíží, např. ortostatickou hypotenzi, epilepsii, cévní mozkovou příhodu. Podle Steiwega téměř 16 % pacientů staršího věku je postiženo ortostatickou hypotenzí, v případě dlouhotrvající antihypertenzní terapie dosahuje toto procento až dvojnásobek (JCR, 2007, s. 24-26). Jak píše Kalvach, na pádech se může také podílet diabetes mellitus s neuropatiemi (Kalvach a kol, 2011, s. 352).

Nejfrekventovanějším místem pádů byl zaznamenán pokoj pacientů, zde bylo vyskytnuto 78,8 % pádů. Výsledky se shodují s již zmíněným projektem České asociace sester *Pády u hospitalizovaných pacientů*, kde byl pád na pokoji taktéž nejčastěji hlášeným místem pádů v roce 2011 (ČAS, 2013, s. 20). Dále byla shoda zjištěna se studií *Characteristics and Circumstances of Falls in a Hospital Setting, A Prospective analysis*, která probíhala od října 2002 do ledna 2003 ve fakultní nemocnici, jenž je spjata s Washingtonskou univerzitou v St. Louis. V této studii bylo 85 % pádů vyskytnuto na pokoji pacienta (Hitcho, Krauss, 2004, s. 732-735).

Převažující příčinou pádů pacientů byl pád z lůžka (26,0 %) a vstávání z lůžka (24,0 %). Výsledky porovnávám s bakalářskou prací Bartoňové, která zjistila jako nejčtenější příčinu pádů vstávání z lůžka, a to u 39 % pacientů (Bartoňová, Dandová, 2013, s. 38). Uklouznutí nebo zakopnutí představovalo taktéž frekventovanou příčinu pádů (24,0 %) na základě

zjištěných výsledků. Uklouznutí a zakopnutí bylo nejčastěji zdokumentováno vlivem mokré podlahy (40,0 %), což bylo zapříčiněno nejčastěji přítomností moče na podlaze následkem inkontinence nebo rozpojením permanentního močového katetru, mokrého povrchu následkem rozlitých tekutin, ale také i vlivem úklidu na oddělení a mokré podlahy v koupelnách. Uklouznutí a zakopnutí bylo také značně ovlivněno nevhodnou obuví (31,5 %), přičemž do této kategorie byli zařazeni i pacienti bez obuvi. Tento vnější faktor by mohl být ovlivněn především sestrami, které by měly kontrolovat pacientovu obuv vždy při příjmu pacienta, jak uvádí Morse (Morse, 2009, s. 73). Také edukace pacienta a rodiny již při příjmu o vhodné obuvi pacienta. Ostatně obuv by měla být kontrolována u pacientů s rizikem pádu před každým vstáváním z lůžka, zda je pacient opravdu schopný si obuv sám nazout a zda nechodí bez obuvi bosý nebo v ponožkách, které mohou pravděpodobnost pádu ještě zvýšit. Taktéž je nutné kontrolovat stav obuvi v průběhu hospitalizace, zda nedošlo k jejímu poškození. V souvislosti s uklouznutím či zakopnutím bychom rovněž mohli vysvětlit častý výskyt pádů při chůzi na WC a z přesunu na klozet (36,3 %). Krauss potvrzuje, že zvýšení pravděpodobnosti pacientova pádu může ovlivnit inkontinence, frekvence vyprazdňování moče nebo stolice (Krauss et al, 2005, s. 121). Výsledky je možné porovnat s výzkumem *Falls risk factors in an acute-care setting: a retrospective study* Majkusové a Jarošové, kdy došlo k pádům uklouznutím nebo zakopnutím na lůžkách akutní péče u 12 % případů, a na lůžkách dlouhodobé péče tvořily tyto pády pouze 9 % (Majkusová, Jarošová, 2014, s. 50).

Jako okolnost, podílející se nejčastěji na vzniku pádů, byla zjištěna snížená mobilita pacientů (23,3 %). Mohli bychom se domnívat, že snížená soběstačnost mohla být také u pacientů při chůzi na WC a přesunu na klozet, což zaznamenáno nebylo. Taktéž pacienti s pomůckou, kteří byli zaznamenáni pouze v 2,1 % případů, mohli být méně soběstační. Je tedy velmi důležitý správný záznam o pádech ve zdravotnické dokumentaci, čím podrobnější zápis sestry učiní, tím více informací o pádech a jejich okolnostech zjistíme a můžeme učinit následná preventivní opatření. Rovněž je důležité důkladné zhodnocení soběstačnosti pacienta sestrami již při příjmu i v průběhu hospitalizace, také při každé změně zdravotního stavu. Pacienti by měli mít dostatečné informace o možnosti dopomoci personálem při chůzi a neměli by přeceňovat své síly. Jak píše Marková a spol., snížená soběstačnost a mobilita pacientů je nejvyšším rizikem vzniku pádů (Marková a kol., 2006, s. 206). Výsledky srovnávám s již zmíněnou studií Majkusové a Jarošové *Falls risk factors in an acute-care setting: a retrospective study*, které v závěru konstatují závislost soběstačnosti a výskytu pádů. V této studii bylo celkem 43 % pacientů označeno režimem 3. Režim 3 zahrnuje pacienti, vyžadující

zvýšený dohled (MZ ČR, Vyhláška č. 439/2008 Sb., s. 69). Studie probíhala na základě retrospektivní analýzy v letech 2004-2009 v nemocnici Ostrava, nejvíce pádů bylo zdokumentováno u pacientů hospitalizovaných na odděleních dlouhodobé péče a interních odděleních (Jarošová, Majkusová, 2014, s. 47-59).

Nejvyšší incidence pádů byla zjištěna v časovém intervalu od 23:00 do 4:59. Motivem změny polohy pacientů, kteří upadli v tomto časovém úseku, byla převážně chůze na WC a přesun na klozet. Na pádech v tomto časovém úseku se mohly podílet nepravidelně časované noční obchůzky pokojů pacientů sestrami, nevyhovující umístění pomůcek k vyprázdnění pacienta, léky podávané na spaní nebo nevhodné umístění signalizace. K častému výskytu pádů docházelo taktéž v době od 17:00 do 22:59. Nejrizikovější by mohl být časový interval od 17:30 do 18:00, kdy dochází k předávání informací o pacientech mezi sestrami na inspekčním pokoji a pacienti jsou v tomto časovém úseku bez zvýšeného dozoru sester. Výsledky jsou shodné se studií ve fakultní nemocnici ve spolupráci s Washingtonskou univerzitou v St. Louis, která uvádí 58 % výskytu pádů ve večerních a nočních hodinách (Hitcho, Krauss, 2004, s. 735).

Z hlediska psychického stavu pacientů upadli nejčastěji orientovaní pacienti. Poměrně vysoký počet pádů byl také u dezorientovaných pacientů a poté u pacientů, kteří upadli pod vlivem sedativ. Pod vlivem sedativ pacienti upadli nejvíce v průběhu večerních až ranních hodin. Mohli bychom se domnívat o určité závislosti nočních léků, podávaných pacientům na spaní ve večerních hodinách a výskytu pádů v těchto hodinách.

Dalším významným sledovaným parametrem bylo stanovení rizika pádu pacienta sestrou před pádem v letech 2012/2013. Až v těchto letech začal být zápis hodnocení rizika pádů pacientů součástí záznamů v mimořádných událostech. V 13 % případech nebyl pacient určený sestrou jako rizikový pro pád. U pacientů, kteří nebyli označeni rizikem pádů, došlo k těžkému zranění v 14,3 % situací a k lehkému zranění v 28,5 % případech. Dezorientovaných pacientů nebylo označených rizikovými pro pád u 28,5 % případů. Pády pacientů značně souvisí s hodnocením rizika pádů sestrami. Četnost pádů je u pacientů s rizikem pádů výrazně vyšší.

Na základě četnosti sledovaných rizikových faktorů by bylo možné sestavit profil nejrizikovějšího pacienta pro sledované oddělení. Jednalo by se o ženu nad 65 let věku, s kardiovaskulárním onemocněním a sníženou soběstačností, uloženou na pokojovém lůžku ve večerních hodinách.

3. Jaké jsou následky pádů u pacientů na sledovaném interním oddělení?

Následky pádů mohou být různé, od drobných odřenin počínaje až po závažné poranění spojené s prodloužením hospitalizace, jak již je uvedeno v teoretické části (s. 23-24). Ze sledovaných záznamů bylo zjištěno 39,0 % lehkého zranění následkem pádů, které bylo vyskytnuto nejčastěji. Do této skupiny byla zařazena zranění, která byla již popsána ve výše uvedené metodice výzkumu. S nejnižší četností se vyskytovala těžká zranění, a to u 27,4 % pacientů. Z této kategorie byly zjištěny zlomeniny u 4 pacientů, komoce mozková u 3 pacientů, za jedné situace byla zaznamenána kombinace zlomeniny a komoce mozkové. Kontuze hrudníku byla vyskytnuta ve dvou případech. U jednoho pádu bylo zjištěno krátkodobé bezvědomí. Pro porovnání uvádím již zmiňovaný výzkumu Juráskové, kde byl podíl všech zraněných k počtu pádů 46,9 %. Těžce zraněných bylo 32,6 % ze všech poraněných a 67,4 % lehce zraněných z celkového počtu zraněných (Jurásková, 2007, s. 38-39). V obou výzkumech převažují lehká zranění.

K těžkému zranění došlo nejčastěji ve večerních hodinách od 17:00 do 22:59, a to v 30 % případech. Je zajímavé, že nejnižší výskyt těžkého zranění byl vyskytnut v době od 23:00 do 4:59, kdy v tomto časovém intervalu byl zdokumentován nejvyšší výskyt pádů.

Nejčastější okolností podílející se na těžkém zranění vlivem pádů pacientů je jejich snížená mobilita (27,5 %). Těžké zranění utrpěli častěji muži (57,7 %), u žen bylo více vyskytnuto lehké zranění (57,9 %). Těžké zranění bylo nejčastější ve věkové kategorii 80-84 let (22,6 %). Z hlediska zdravotní problematiky a závažnosti zranění následkem pádů bylo neurologické onemocnění vyskytnuto nejčastěji u těžkého zranění (27,5 %).

Těžké zranění orientovaných pacientů bylo zjištěno u 55,0 % pádů. V 32,5 % případech byli těžce zranění dezorientovaní pacienti. Dezorientovaní pacienti s těžkým zraněním by mohli být i pacienti pod vlivem sedativ či opiátů. Z výzkumu již zmíněné fakultní nemocnici ve spolupráci s Washingtonskou univerzitou v St. Louis bylo zjištěno vyšší procento orientovaných pacientů těžce zraněných 71,4 %, dezorientovaných 28,6 % (Hitcho, Krauss, 2004, s. 737). V obou výzkumech utrpěli častěji těžké zranění orientovaní pacienti následkem pádů.

Z hlediska lokalizace zranění byly nejčastěji zaznamenány zranění hlavy (33,6%) a dolních končetin (21,2%). Výsledky se shodují s výzkumem Juráskové, kdy nejčastější lokalizací zranění byla zjištěna hlava (Jurásková, 2007, s. 37).

4. Jaká vyšetření a ošetření jsou v souvislosti s následky pádů hospitalizovaných pacientů na sledovaném interním oddělení nejčastěji poskytována?

Provedené ošetření po pádu bylo dalším sledovaným parametrem. Pády si vyžádaly ošetření rány u 38,4 % případů, což zahrnovalo ošetření rány sloužícími sestrami a lékaři na příslušném oddělení, jednalo se o povrchové rány. U 17,1% pacientů bylo nutné chirurgické šití, kdy pacienti byli zasláni na chirurgickou ambulanci k sutuře rány.

V souvislosti s pády bylo také zjišťováno vyšetření, které bylo nutné uskutečnit u pacienta po pádu. Kontrolní vyšetření sloužícím nebo ošetřujícím lékařem oddělení bylo potřebné u 42,5% případů, zahrnovalo kontrolu stavu pacienta a funkční vyšetření. S těmito kontrolními vyšetřeními bylo současně nutné RTG vyšetření u 14,4 % a CT vyšetření u 10,3 % pádů. V některých situacích si pády vyžádaly současně s vyšetřením ošetřujících lékařů i konzilia lékařů jiných oborů, především chirurgy, neurology, ortopedy. U některých závažně zraněných pacientů bylo nutné absolvovat současně vícero uvedených zobrazovacích metod, což můžeme vidět na obrázku číslo 13. Podle tarifů příslušné nemocnice byla zjištěna finanční nákladnost RTG vyšetření 200-250 Kč a CT vyšetření 1000 Kč. Jestliže byly zdokumentovány zdravotnickým personálem všechny uskutečněné zobrazovací metody ve sledovaném období, pak činily průměrné finanční výdaje za RTG vyšetření 7,875 Kč a CT vyšetření 34 000 Kč. Ve studii Juráskové byla hodnota RTG vyšetření vyčíslená na 131 911 Kč a CT vyšetření na 110 760 Kč. Při porovnání nákladů za CT vyšetření v oblastní nemocnici, která činila 34 000 Kč z počtu 146 pádů, a 110 760 Kč z 3913 pádů na základě výsledků Juráskové, jsou tyto finanční náklady pádů oblastní nemocnice vysoké. Otázkou by mohlo být, zda finanční investice k zajištění bezpečného prostředí by byly v důsledku tak ekonomicky náročné pro zdravotnické zařízení jako finanční náklady nejen na vyšetření, ale i léčbu a řešení soudních sporů vzniklých následkem pádů?

V souvislosti s pády byl také sledován další vývoj hospitalizace pacientů. Ve 2,7 % situacích si pády vyžádaly překlad na jiné oddělení a hospitalizace u jednotlivých pacientů byla prodloužena o 7, 8, 14 a 21 dnů. Prodloužení doby hospitalizace v důsledku pádů na interním oddělení bylo nezbytné u 2,1 % pacientů, přičemž ani v jednom případě nebyl pobyt prodloužen o déle než týden. K dalšímu vývoji nedocházelo u 87 % případů, což je o 7 % méně než uvedla ČAS ve svém výzkumu v roce 2011, a o 9 % méně v roce 2012 (ČAS, 2013, s. 26).

Další vývoj pádů nemusel zasahovat jen do fyzické oblasti, ale následkem mohly být i psychické újmy pacientů. Strach z opakování pádů, deprese, ztráta sebedůvěry jsou významnými psychologickými následky pádů (Topinková, 2006, s. 245). ČAS poukazuje na problém pacientů nejen z hlediska odborného, ale také i společenského. Pacienti vyššího věku, kteří upadnou, jsou méně aktivní v sociální oblasti a dochází u nich k omezení vykonávat každodenní činnosti (ČAS, 2013, s. 14-15).

ZÁVĚR

Hlavním cílem výzkumu bylo popsat charakteristiku pádů hospitalizovaných pacientů na sledovaném interním oddělení. Výzkum splnil předem stanovené cíle a přispěl tak k lepší orientaci oddělení, kde byl výzkum prováděn, v oblasti pádů jejich pacientů. Pro zdravotnické zařízení je totiž nezbytné zaznamenávat a posuzovat data kdy a kde se pády nejčastěji vyskytují. Tyto poznatky je potřebné uskutečnit před formulací zdravotnického programu ke snížení incidencí pádů (JCR, 2007, s. 33). Analýza těchto údajů o pádech je důležitým podkladem pro stanovení programu k realizaci patřičných opatření k prevenci pádů pacientů. Pro ověření účinnosti stanoveného programu je nezbytné vytvořit standardizované postupy, podle nichž se bude přistupovat k pacientům s rizikem pádu. Tyto postupy jsou potřebné pro zlepšení kvality péče a bezpečnosti pacientů při poskytování zdravotnické péče. Zdravotnický personál musí být důkladně proškolen těmito stanovenými postupy. Proto byl na základě výsledků předkládaného výzkumu vytvořen ošetřovatelský standard včetně revize rizikových faktorů pádů pacientů a úpravy vytvořeného standardu.

Ve zdravotnickém zařízení, kde výzkum byl realizován, zdravotnický personál vyhodnocoval riziko pádů pacientů na základě hodnotící škály Juráskové, avšak standard péče, na základě kterého by zdravotnický personál dále postupoval v případě stanovení pacienta rizikového pro pád, nebyl na oddělení k dispozici. Z tohoto důvodu byl předložen pro dané oddělení návrh a možnost užití standardního ošetřovatelského postupu pro pacienty s rizikem pádů (Příloha C). Následně bylo přislíbeno vedoucím oddělení jeho začlenění do ošetřovatelské péče.

I nadále je však zapotřebí věnovat zvýšenou pozornost a hodnocení pádů. Stejně jako je ke snížení incidence pádů nezbytná i důkladná edukace zdravotnického personálu a pacientů o pádech a následků s nimi spojených. Je nutné, aby si zdravotnický personál uvědomil, jak je důležité zabránit pádům pacientů a měl funkční nástroje, které mu umožní rizikové pacienty odhalit a následně se o ně správně postarat. Pády mohou být ničující pro postiženého jedince a to i ty pády, jejichž důsledkem nemusí být těžké zranění, mohou však vést ke ztrátě sebedůvěry a snížení kvality života pacienta.

LITERATURA

Knihy:

1. ČEVELA, R.; KALVACH, Z.; ČELEDOVÁ L.; *Sociální gerontologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-3901-4.
2. DLABALOVÁ, I.; KLEVETOVÁ, D. *Motivační prvky při práci se seniory*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, ISBN 978-80-247-2169-9.
3. HUDÁKOVÁ, A.; MAJERNÍKOVÁ, L. *Kvalita života seniorů v kontextu ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4772-9.
4. JACKSON S.; JANSEN P.; MANGONI A. *Prescribing for Elderly patients*. 1. vyd. Chichester: Wiley-Blackwell, 2009. ISBN 978-0-470-02428-7.
5. JOINT COMMISSION RESOURCES. *Good practices in preventing patient falls: A collection of case studies*. 1st edition. Oabrook Terrace: Joint Commission Resources, 2007. ISBN 978-1-59940-080-8.
6. JOINT COMMISSION RESOURCES. *Prevence pádu ve zdravotnickém zařízení*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1715-9.
7. JOINT COMMISSION RESOURCES. *Mezinárodní akreditační standardy pro nemocnice*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2436-2.
8. KALVACH, Z. a kol. *Geriatric a gerontologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0548-6.
9. KALVACH, Z. a kol. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2490-4.
10. KALVACH, Z. a kol. *Křehký pacient a primární péče*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-4026-3.

11. KŘIVOHLAVÝ, J. *Stárnutí z pohledu pozitivní psychologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3604-4.
12. LANGMEIER, J.; KREJČÍKOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 978-80-247-1284-0.
13. MALÍKOVÁ, E. *Péče o seniory v pobytových sociálních zařízeních*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3148-3.
14. MARKOVÁ, E.; VENGLÁŘOVÁ, M.; BABIAKOVÁ, M. *Psychiatrická ošetrovatelská péče*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1151-6.
15. MORSE, M. J. *Preventing patient falls*. 2nd ed. New York : Springer Publishing company, 2009. ISBN 978-0-8261-0389-5.
16. PAYSON, A. C. et al. *Patient falls assessment and prevention*. 1st ed. Marblehead: HCPro, Inc. 2007. ISBN 978-1-60146-078-3.
17. ŠAFRÁNKOVÁ, A.; NEJEDLÁ, M. *Interní ošetrovatelství I*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 978-80-247-1148-5.
18. ŠAFRÁNKOVÁ, A.; NEJEDLÁ, M. *Interní ošetrovatelství II*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 978-80-247-1777-7.
19. ŠVÁB, J. a kol. *Chirurgie vyššího věku*. 1. Vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2604-5.
20. TOPINKOVÁ, E. *Obrazový atlas chorobných stavů: diferenciální diagnostika*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1670-4.
21. TOPINKOVÁ, E. *Geriatric pro praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-365-5.

22. VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie II: dospělost a stáří*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2007. ISBN 978-80-246-1318-5.

Elektronické zdroje

1. AMBLER, Z. *Neurologické poruchy a základní principy farmakoterapie staršího věku* [online]. Plzeň, 2009 [cit. 2015-02-2]. Dostupné z WWW:<
<http://www.internimedica.cz/pdfs/int/2009/04/09.pdf>>

2. BARTOŇOVÁ, A.; DANDOVÁ, H. *Bakalářská práce: Pády seniorů ve zdravotnickém zařízení* [online]. Jihlava, 2013 [cit. 2015-01-22]. Dostupné z:
<http://theses.cz/dok/fmgr.pl?so=nx;furl=%2Fid%2Fctox5u%2F>

3. ČESKÁ ASOCIACE SESTER. *Sledování pádů u hospitalizovaných pacientů v letech 2011-2012: Závěrečná zpráva* [online]. Praha, 2013 [cit. 2014-07-10]. Dostupné z WWW:
http://www.cna.cz/docs/tiskoviny/zaverecna_zprava_2011_2012-91b6f.pdf

4. GANZ, D. A.; HUANG, CH.; SALIBA, D. et al. *Preventing falls in hospitals: A Toolkit for improving quality of care*. Prepared by RAND Corporation, Boston University School of Public Health, and ECRI Institute [online]. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality, January 2013 [cit. 2015-02-10]. Dostupné z WWW: <http://www.ahrq.gov/professionals/systems/hospital/fallpxtoolkit/fallpxtoolkit.pdf>

5. HITCHO, E. B.; KRAUSS, M. J. et al. *Characteristics and Circumstances of Falls in a Hospital Setting, A Prospective analysis*. Journal of General Internal Medicine [online]. July 2004 [cit. 2015-01-20]. ISSN 1525-1497. Dostupné z:
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1492485/pdf/jgi_30387.pdf

6. HOLMEROVÁ, I.; JURÁŠKOVÁ, B.; ZIKMUNDOVÁ, K. *Vybrané kapitoly z gerontologie* [online]. Praha: EV public relations, 2007, vyd. 3 [cit. 2014-07-10]. ISBN 978-80-254-0179-8. Dostupné z WWW:
<http://www.geriatrie.cz/dokumenty/VybrKapZGerontologie.pdf>>

7. HRONOVSKÁ, L. *Závratě, instabilita a pády ve stáří* [online]. Praha: Interní medicína pro praxi, Solen Medical Education, 2012 [cit. 2015-1-20]. Dostupné z: http://www.internimedicina.cz/artkey/int-2012120006_Zavrate_instabilita_a_pady_ve_stari.php
8. JURÁSKOVÁ, D. *Ekonomické dopady úrazů a pádů u hospitalizovaných seniorů v ČR* [online]. Česká geriatrická revue, 2007, roč. 5, č. 1 [cit. 2014-12-09]. Dostupné z WWW: <http://www.prolekare.cz/pdf?ida=gr_07_01_07.pdf>
9. KRAUSS, M. J., et al. *A Case-control Study of Patient, Medication, and Care-related Risk Factors for Inpatient Falls*. Journal of General Internal Medicine [online]. 2005, Issue 2 [cit. 2015-1-20]. ISSN 1525-1497. Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1525-1497.2005.40171.x/pdf>
10. MAJKUSOVÁ, K.; JAROŠOVÁ, D. *Falls risk factors in an acute-care setting: a retrospective study*. Central European Journal of Nursing and Midwifery [online]. 2014 [cit. 2015-1-20]. ISSN 2336-3517. Dostupné z: <http://periodika.osu.cz/cejnm/dok/2014-02/1-majkusova-jarosova.pdf>
11. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Vyhláška o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků* [online]. Praha, 2014 [cit. 2015-01-22]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/dokumenty/informace-k-vyhlasce-c-sb-kterou-se-stanovi-cinnosti-zdravotnickych-pracovniku-a-jinych-odbornych-pracovniku-ve-zneni-vyhlasky-c-sb_4763_3120_3.html
12. NATIONAL CENTER FOR INJURY PREVENTION AND CONTROL. *Home & Recreational Safety: Costs of Falls Among Older Adults*. Division of Unintentional Injury Prevention. Centers for Disease Control and Prevention [online]. 2014, September 22 [cit. 2015-01-30]. Dostupné z: <http://www.cdc.gov/HomeandRecreationalSafety/Falls/fallcost.html>
13. SCHWENDIMANN, R. et al. BIO MED CENTRAL. *Falls and consequent injuries in hospitalized patients: effects of an interdisciplinary falls prevention program* [online]. 2006,

June 7 [cit. 2015-02-24]. Dostupné z: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1472-6963-6-69.pdf>

13. TODD, S.; SKELTON, D. What are the main risk factors for falls amongst older people and what are the most effective interventions to prevent these falls? [online]. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2004 [cit. 2014-12-10]. Dostupné z: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0018/74700/E82552.pdf

14. ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY ČR. *Hospitalizovaní v nemocnicích ČR 2012* [online]. Praha, 2013 [cit. 2015-01-10]. ISSN 1803-0130 (1210-8731). Dostupné z WWW:< <http://www.uzis.cz/category/tematicke-rady/zdravotnicka-statistika/hospitalizovani>

Seznam příloh

Příloha A: <i>Hlášení mimořádné (nežádoucí) události</i>	62
Příloha B: <i>Zhodnocení rizika pádu u pacienta podle Conleyové upraveno Juráskovou</i>	64
Příloha C: <i>Pracovní postup u pacientů s rizikem pádu a jeho prevence</i>	67

Příloha A: Hlášení mimořádné (nežádoucí) události

Hlášení mimořádné (nežádoucí) události

Jméno:
Příjmení:
Id.č.:
Č. pokoje:

Ošetrovací jednotka: Ev.č. :

Datum MU: Čas:
Kdo zjistil MU: Funkční zařazení:

Druh MU

pády svévolný odchod pacienta z nemocnice
 dekubity napadení zaměstnance jinou osobou
 sebepoškození pacienta, jiné osoby pacienta

Jiné:

Svědék MU

Jméno a příjmení : Telef.č.:

Místo vzniku MU:

Popis MU:

Příčina MU:

Datum hlášení: Čas:
Kdo nahlásil: Komu:

Hlášení mimořádné (nežádoucí) události

Následky MU:

Popis:

Datum: Čas: Jméno přítomné osoby:

Byla nutná intervence lékaře? ANO NE Jméno lékaře: Dg.:

Vyžádané vyšetření: Provedené ošetření:

Bylo nutné prodloužení hospitalizace? ANO NE

Hlášení MU

Komu MU hlášena: Datum, čas:

Způsob hlášení: Osobně Vnitřní poštou Medea Telefonem

Vyhodnocení závažnosti MU: Nezávažná Nízké riziko Vysoké riziko

Úmrtí v důsledku MU?: ANO NE

Zápis hlášení MU provedl/a: Datum: Čas:

Kontrolu hlášení MU provedl/a: Datum:

Evidence MU: ev.č.

Podpis hlavní sestry:

Příloha B: *Zhodnocení rizika pádu u pacienta podle Conleyové upraveno Juráskovou*

Zhodnocení rizika pádu u pacienta podle Conleyové upraveno Juráskovou

Rizikové faktory pro vznik pádu

Anamnéza:

DDD (dezorientace, demence, deprese)	3 body
Věk 65 let a více	2 body
Pád v anamnéze	1 bod
Pobyt prvních 24 hodin po přijetí nebo překlada na lůžkové oddělení	1 bod
Zrakový/sluchový problém	1 bod
Užívání léků (diuretika, narkotika, sedativa, psychotropní látky, hypnotika, tranguilizery, antidepresiva, antihypertenziva, laxantia)	1 bod

Vyšetření:

Soběstačnost	
Úplná	0 bodů
Částečná	2 body
Nesoběstačnost	3 body

Schopnost spolupráce	
Spolupracující	0 bodů
Částečně spolupracující	1 bod
Nespolupracující	2 body

Přímým dotazem na pacienta (informace od příbuzných nebo od ošetřovatelského personálu)	
Míváte někdy závratě?	3 body
Máte v noci nucení na močení?	1 bod
Budíte se v noci a nemůžete usnout?	1 bod

Celkem	
0 -4 body*	Bez rizika
5 -13 bodů*	Střední riziko
14 – 19 bodů*	Vysoké riziko
*Zaškrtněte možnost	

Zdroj:

1. ČESKÁ ASOCIACE SESTER. *Pracovní postup: Prevence pádů a zranění pacienta/klienta a jeho řešení* [online]. Praha, 2007, č. 3, s. 1-7 [cit. 2014-21-10]. Tiskoviny. Dostupný z WWW: http://www.cna.cz/docs/tiskoviny/cas_pp_2007_0003.pdf

Příloha C: Pracovní postup u pacientů s rizikem pádu a jeho prevence

Pracovní postup u pacientů s rizikem pádu a jeho prevence

Vydání: _____

Platnost: _____

Frekvence kontroly: _____

Místo použití: _____

Zpracovala: _____

Dne: _____

Zodpovídá: _____

Dne: _____

Schválila: _____

Dne: _____

Účinnosti nabývá: _____

Dne: _____

Cíl pracovního postupu

Určení rizikových faktorů přispívající pro vznik pádu pacienta ve zdravotnickém zařízení.

Poskytnout informace pacientovi, doprovázejícího, zákonného zástupce o významu a způsobu prevence i opatření vedoucí k poklesu rizika pádů, včetně zajištění jejich spolupráce.

Všechen zdravotnický personál informovat o riziku pádu.

Zajistit prostředky pro prevenci pádů, zredukovat vnější faktory rizika výskytu pádů.

Zaopatřit vyšší bezpečí pacienta.

V případě nevyhovující účinnosti preventivních opatření, provést jejich přezkoumání.

Informovat pacienty, doprovod nebo zákonného zástupce o problematice pádů, včetně předcházení těchto incidentů.

Definice

Pád - „*Událost, která vyústí v nezamýšlené spočinutí pacienta, nebo části jeho těla na zemi nebo jiné podložce, která je níže než pacient*“ (ČAS, 2013, s. 7).

Vymezení vybraných pojmů

Vnější faktory pádů – na podkladě vztahu k prostředí.

Intervence - systematický proces hodnocení a plánování sloužící k nápravě a prevenci pádů pacientů.

Kompetence personálu

Nelékařský zdravotnický personál, v rozsahu kompetencí a činností, které stanovuje vyhláška č. 55/2011 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků.

Kritéria struktury

S1 Pracovníci: stanovení rizika pádu – všeobecná sestra bez odborného dohledu, všeobecná sestra pod odborným dohledem, zdravotnický asistent

prevence pádů – všechen zdravotnický personál oddělení

S2 Prostředí: lůžkové oddělení

S3 Pomůcky: škála hodnocení rizika pádů podle Juráskové

S4 Dokumentace: ošetrovatelská dokumentace

Kritéria procesu

Při příjmu pacienta:

P1 Seznamte pacienta s prostorami oddělení (např. jídelna, toaleta, koupelna).

P2 Informujte pacienta o místech rizikových pro pád (např. schodiště).

P3 Poučte pacienta o použití signalizace pro přivolání pomoci.

P4 Zmírněte strach z přivolání a účasti personálu v případě naléhavosti.

P5 Do 8 hodin od příjmu vyhodnoťte riziko pádu pacienta podle škály Juráskové.

P6 Určete preventivní postupy a zabezpečte jejich uskutečnění.

P7 Edukujte pacienta, doprovod pacienta o významu a způsobu preventivních opatření snižující výskyt pádu.

P8 Zajistěte spolupráci pacienta a doprovodu pacienta při prevenci pádu.

Pacient s rizikem pádu při hospitalizaci:

P9 Informujte pacienta o riziku pádu.

P10 Informujte všechny zdravotnický personál o riziku pádu pacienta.

P11 Zaznamenejte riziko pádu pacienta do dokumentace

P12 Umístěte pacienta na lůžko co nejbližší k sesterně.

P13 Označte lůžko nebo pacienta stanoveného rizikového pro pád podle zvyklosti oddělení.

P14 Umístěte lůžko tak, aby pacient mohl vstát z lůžka po své silnější straně těla.

P15 Ověřte, zda má pacient k dispozici signalizační zařízení.

P16 Opakovaně informujte pacienta o způsobu použití signalizace. Přesvědčte se, že způsob použití zvonku zná.

P17 Pravidelně kontrolujte a zaznamenávejte funkčnost signalizačního zařízení do dokumentace.

P18 Poučte pacienta o nutnosti přivolání personálu při vstávání z lůžka.

P19 Doprovázejte pacienta na toaletu, nebo mu nabízejte podložní mísu s frekvencí 1x za 1-2 hodiny.

P20 Zkontrolujte stav pomůcek pacienta určených k chůzi (např. berle, hole).

P21 Ověřte, zda má pacient vhodnou obuv s protiskluzovou podrážkou.

P22 Vyzývejte pacienta k používání lokomočních pomůcek určených k chůzi a edukujte o jejich bezpečném užívání.

P23 Osobní věci a předměty pacienta, kompenzační pomůcky, noční stolky umístěte k jeho dosahu, k používané straně lůžka.

P24 Kontrolujte zajištění všech pohyblivých zařízení (např. lůžko, stolky).

P25 Zajistěte vhodné noční osvětlení pro snadnější orientaci pacienta na oddělení.

P26 Zkontrolujte funkčnost nočního osvětlení.

P27 Odstraňte všechny předměty z oddělení, které by mohly být překážkou pro pacienta při chůzi.

P28 Edukujte pacienta o nežádoucích účincích ordinovaných léků (např. ospalost, závratě).

P29 Použijte omezující prostředky k zabránění pádů v případě nutnosti.

P30 Zajistěte zvýšený dohled pacientů v noci a zaznamenejte uskutečněné intervence do dokumentace.

P31 Za situace hospitalizace doprovodu pacienta předávejte potřebné informace týkající se rizika pádu pacienta.

Kritéria výsledku

V1 Zhodnocení rizika pádu pacienta je provedeno do 8 hodin při příjmu a vždy při změně zdravotního stavu, zhodnocení je zaznamenáno ve zdravotnické dokumentaci.

V2 Pacient a jeho doprovod jsou edukováni o preventivních postupech a opatřeních snižující riziko pádu.

V3 U pacienta s rizikem pádu jsou splněny intervence k zabránění vzniku pádu.

V4 V případě výskytu pádu je pád zaznamenán v dokumentaci, včetně případného popisu zranění a provedeného následného ošetření.

Komplikace

Neurčeny preventivní postupy k zamezení výskytu pádů pacientů a nezabezpečeno jejich uskutečnění.

Nevyhodnocena rizika vzniku pádů pacientů do 8 hodin od příjmů pacientů podle škály Juráskové.

Chybná stanovení rizika vzniku pádů pacientů na základě škály Juráskové.

Nepřehodnocena rizika vzniku pádů pacientů při změně/zhoršení zdravotního stavu, nebo při změně medikace.

Zvláštní upozornění

1. Přehodnocujte riziko vzniku pádu při změně/zhoršení zdravotního stavu, při změně medikace.
2. Pád pacienta nahlase bezprostředně po pádu lékaři.
3. Evidujte pády pacientů, analyzujte tyto výsledky, realizujte nápravná opatření.

Audit- kontrolní kritéria

Oddělení / zdravotnické zařízení: _____

Vrchní sestra / primář: _____

Staniční sestra / lékař: _____

Auditor: _____

Účinností nabývá dne: _____

Metoda hodnocení	Kód	Kontrolní kritéria	Bodové hodnocení	
			Shoda	Neshoda
Dotazem na sestru / Kontrola přítomnosti standardu na oddělení	S1 a)	Má možnost použití validního standardu?	2	0
Dotazem na sestru	b)	Dovede vyjmenovat nejčtenější příčiny pádů?	2	0
Dotazem na sestru	c)	Zná sestra záměr prevence pádů a poranění pacienta?	2	0
Dotazem na sestru	S2 a)	Dovede vyjmenovat možnosti opatření bezpečného prostředí v rámci prevence u rizikových pacientů?	2	0
Dotazem na sestru	S3 a)	Dovede vyjmenovat pomůcky k prevenci pádu a poranění pacienta?	2	0
Dotazem na sestru / Pohledem do dokumentace	S4 a)	Dovede vysvětlit, jakým způsobem se dokumentuje pád pacienta?	3	0
Pohledem do dokumentace	b)	Má možnost použití validní škály pro vyhodnocení rizika pádů pacientů?	3	0

Pohledem do dokumentace	c)	Je riziko pádu značně zaznamenáno v dokumentaci pacienta?	3	0
Pohledem do dokumentace	d)	Je v dokumentaci zapsána informovanost pacienta a doprovodu o možnosti vzniku pádu?	2	0
Pohledem do dokumentace	e)	Provádí sestry záznam o funkčnosti signalizačního zařízení do dokumentace?	2	0
Pozorováním	P1-P2	Seznámila sestra pacienta při příjmu s prostorami oddělení a informovala jej o rizikových místech pro pád?	3	0
Pozorováním	P3-P4	Poučila sestra pacienta o užití signalizace a zmírnila jeho strach z přivolání personálu v případě naléhavosti?	3	0
Pozorováním / Pohledem do dokumentace	P5	Vyhodnotila sestra riziko pádu pacienta na základě škály Juráskové do 8 hodin od příjmu?	5	0
Pozorováním	P6	Stanovila sestra preventivní postupy a zabezpečila jejich uskutečnění?	5	0
Pozorováním / Dotazem pacienta, doprovodu pacienta	P7-P8	Edukovala sestra pacienta a jeho doprovod o významu preventivních opatření snižujících výskyt pádů a zajistila jejich spolupráci?	3	0
Pozorováním / Dotazem pacienta, personálu	P9-P10	Informovala sestra pacienta a zdravotnický personál o riziku vzniku pádu pacienta?	3	0
Pozorováním/ Pohledem do dokumentace	P11	Zaznamenala riziko pádu pacienta do dokumentace pacienta?	3	0

Pozorováním	P12-13	Umístila sestra pacienta co nejbližší k sesterně a viditelně označila lůžko pacienta rizikového pro pád?	3	0
Pozorováním	P14	Je pacientovo lůžko umístěno tak, aby pacient mohl vstát po své silnější straně těla?	2	0
Pozorováním	P15- P16	Ověřila sestra pacientovu dostupnost k signalizačnímu zařízení a ujistila se o pacientovi schopnosti použít signalizaci?	2	0
Pozorováním / Pohledem do dokumentace	P17	Provádí sestry kontrolu a následně záznam o funkčnosti signalizačního zařízení do dokumentace?	2	0
Pozorováním / Dotazem pacienta	P18	Poučila sestra pacienta o nutnosti přivolání personálu v případě vstávání z lůžka? Nebo mu aktivně nabízí podložní mísu frekvencí 1x za 1-2 hodiny?	2	0
Pozorováním	P19	Doprovází sestra pacienta na toaletu nebo mu aktivně nabízí podložní mísu frekvencí 1x za 1-2 hodiny?	2	0
Pozorováním	P20	Používají rizikový pacienti vhodné pomůcky k chůzi?	2	0
Pozorováním	P21	Mají pacienti k dispozici obuv s protiskluzovou podrážkou?	2	0
Pozorováním	P22	Používá pacient při chůzi lokomoční pomůcky a je informován sestrou o jejich bezpečném užití?	2	0

Pozorováním	P23	Má pacient jeho osobní věci, předměty, kompenzační pomůcky na dosah?	2	0
Pozorováním	P24	Jsou kolečka lůžka a stolku zajištěna brzdami?	2	0
Pozorováním	P25-26	Zajistila sestra noční osvětlení pro lepší orientaci pacienta a zkontrolovala funkčnost osvětlení?	2	0
Pozorováním	P27	Odstranila sestra všechny předměty z oddělení, které by mohly být překážkou pro pacienta při chůzi?	2	0
Pozorováním / Dotazem pacienta	P28	Edukovala sestra pacienta o nežádoucích účincích ordinovaných léků?	2	0
Pozorováním	P29	Použila sestra omezující prostředky k zabránění pádu v případě nutnosti?	2	0
Pozorováním / Pohledem do dokumentace	P30	Zajistila sestra zvýšený dohled nad pacientem v noci? Zaznamenala uskutečněné intervence do dokumentace?	2	0
Pozorováním / Dotazem pacienta	P31	Edukovala sestra doprovod pacienta o rizikových faktorech pádu pacienta v případě jeho hospitalizace?	2	0
Pozorováním / Pohledem do dokumentace	V1	Je vyhodnoceno riziko vzniku pádu do 8 hodin od příjmu pacienta na základě škály Juráskové a zaznamenáno v dokumentaci?	5	0
Pozorováním / Pohledem do dokumentace	b)	Je přehodnoceno riziko vzniku pádu při změně zdravotního stavu pacienta na základě škály Juráskové?	5	0
Pozorováním / Dotazem pacienta, doprovodu pacienta	V2	Je pacient a jeho doprovod edukován o preventivních postupech a intervencích snižujících riziko pádu?	5	0

Pozorováním / Pohledem do dokumentace	V3	Splnila sestra intervence k zabránění vzniku pádu a zaznamenala je do dokumentace?	2	0
	V4	Je v dokumentaci zapsán pád pacienta, případně zranění vzniklé pádem a aplikované ošetření?	10	0
Celkem bodů:			110	

Při dosažení 110 b. je standard splněn na 100 %.

Výborná péče 90-109 b.

Vyhovující péče 70-89 b.

Nevyhovující pod 50-79 b.

Zdroje:

- MORSE, M. J. Preventing patient falls. 2nd ed. New York: Springer Publishing company, 2009. ISBN 978-0-8261-0389-5.
- ČESKÁ ASOCIACE SESTER. *Pracovní postup: Prevence pádů a zranění pacienta/klienta a jeho řešení* [online]. Praha, 2007, č. 3, s. 1-7 [cit. 2014-21-10]. Tiskoviny. Dostupný z WWW: http://www.cna.cz/docs/tiskoviny/cas_pp_2007_0003.pdf
- MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Vyhláška o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků* [online]. Praha, 2014 [cit. 2015-01-22]. Dostupné z: [79](http://www.mzcr.cz/dokumenty/informace-k-vyhlase-c-sb-<u> kterou-se-stanovi-cinnosti-zdravotnickych-pracovniku-a-jinych-odbornych-pracovniku-ve-zneni-vyhlasky-c-sb_4763_3120_3.html</u>

</div>
<div data-bbox=)