

# Jak je sledováno riziko pádů u dětí v českých zdravotnických zařízeních?

Mgr. Eva Hlaváčková, Ph.D., Bc. Monika Klementová, Bc. Simona Macurová

Fakulta zdravotnických studií Univerzity Pardubice

Pády pacientů ve zdravotnických zařízeních jsou nejrizikovější a nejčastěji hlášenou mimořádnou událostí. Patří mezi významné indikátory kvality péče. Cílem sdělení je informovat o výzkumu zaměřeném na sledování rizika pádu u dětí v českých zdravotnických zařízeních (ZZ). Data byla získána od 56 ZZ prostřednictvím dotazníku a od 3 ZZ formou strukturovaného rozhovoru. Zjistili jsme, že téměř tři čtvrtiny ZZ vyhodnocují riziko pádu u dětí, přičemž většina z nich používá vlastní, výzkumem neověřený nástroj. Pouze třetina ZZ má vypracovaný standard pro prevenci pádu v pediatrii. Více než 90 % respondentů považuje sledování rizika pádu u dětí za důležité.

**Klíčová slova:** pády v pediatrii, riziko pádů, česká zdravotnická zařízení, kvalita péče.

## How is the risk of paediatric falls monitored in Czech healthcare organizations?

Falls in hospitalized patients in healthcare organizations (HO) are the most risk and the most frequent especial incident. They belong to the important indicators of quality of care. The aim of the article is to inform about the research focused on monitoring risk of falls in children hospitalized in Czech healthcare organizations. Data were collected from 56 HO via a questionnaire and from 3 HO via a structured dialogue. We found out that nearly three-quarters HO evaluate risk of falls in children and the majority of them uses own, not validated scales. Only one-quarter HO has a standard for paediatric fall risk prevention. More than 90% respondents consider monitoring risk of falls as important.

**Key words:** pediatric falls, risk of falls, Czech healthcare organizations, quality of care.

Pediatr. praxi 2012; 13(6): 412–414

## Úvod

Od konce 20. století se v ČR stále více prosazuje politika bezpečného zdravotnictví. Je cílem MZ ČR, vychází z doporučení WHO („Všechny členské státy by měly ve svých soustavách zdravotní péče vytvořit účinné mechanismy zajišťování kvality péče“) a respektuje obecné principy vypracované především dvěma významnými osobnostmi – Demingem a Donabediánem. Důvody pro zavádění a sledování kvality péče ve zdravotnictví jsou čtyři základní: ekonomické (hospodárnost péče), forenzní (problematika soudních sporů ve zdravotnictví), konkurenční (klient má možnost výběru) a prestižní (pověst zdravotnického zařízení, sjednávání smluv s pojišťovnami, sponzoring apod.) (1). Posuzování dosahované kvality je založeno jednak na akreditaci zdravotnických zařízení a jednak na tvorbě, udržování a evaluaci doporučených postupů a indikátorů kvality (2).

Mezi významné indikátory kvality péče ve zdravotnictví patří pády pacientů ve zdravotnických zařízeních (ZZ). Jsou nejrizikovější a nejčastěji hlášenou mimořádnou událostí, komplikují základní onemocnění, negativně působí na psychiku pacienta, prodlužují hospitalizaci a zvyšují náklady na léčbu (3, 4). Objevují se ve všech věkových kategoriích, děti nevyjímaje. V odborné literatuře je věnována pozornost především pádům dospělých, zejména seniorům starším 65 let. Informací o pádech v pediatrii je v české literatuře nedostatek. Jejich

problematika je složitější především z toho důvodu, že pády u dětí jsou v určitém vývojovém období považovány za normu (5). Situaci komplikuje i nejednoznačný výklad pojmu „pád“ (4).

Česká asociace sester (ČAS) se zabývá otázkou pádů ve ZZ od roku 2002. Projekt „Pády pacientů při hospitalizaci“ monitoruje pády nejen v oborech následné péče, v interních a chirurgických, ale i v oborech pediatrických. V roce 2010 bylo do projektu zapojeno 39 ZZ. Statistiky vedené od roku 2004 ukazují, že míra pádovosti u dětí je ze všech sledovaných oborů nejnižší, avšak podíl těžkých zranění je naopak u dětí největší (6). Pádům se začal věnovat také projekt Národního systému hlášení nežádoucích událostí, jehož vytvoření bylo financováno MZ ČR v rámci projektů kvality zdravotní péče a bezpečí pacientů. Pilotní provoz byl spuštěn v červnu 2009. Systém aktuálně pokrývá cca 40 % lůžkového fondu ČR. Projekt probíhá pod záštitou Kabinetu veřejného zdravotnictví 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy. V rámci tohoto projektu je sledováno mnoho nežádoucích událostí, včetně pádů. Pády jsou sledovány dle oddělení a dle statistik se objevují i u dětí (7).

Příčiny pádů jsou různé. Už pouhé nemocniční prostředí odlišné od domácího zvyšuje riziko pádů ve ZZ (8). V literatuře jsou uváděny dvě základní skupiny rizikových faktorů – vnější a vnitřní. Mezi vnitřní rizikové faktory řadí od-

borníci předchozí pád v anamnéze, poruchy mobility nebo chůze, používání podpůrných pomůcek při chůzi, změny duševního stavu, akutní či chronická onemocnění a poruchy zraku. Mezi vnější faktory pak především vliv medikace, dále kvalitu povrchu, osvětlení, typ a stav obuvi i tvar nábytku (4). Šklra uvádí, že pády jsou často také zaviněny chybou zdravotníků, a to buď nedostatečnou kontrolou pacientů, nebo nesprávným vyhodnocením rizika pádu (3).

Řízení rizik je důležitý proces, který zdravotníkům umožňuje identifikovat, vyhodnocovat a efektivně řešit nežádoucí události (9). Pro správné vyhodnocení rizika pádu (i dalších rizik, kterými by mohl být pacient během hospitalizace ohrožen) je důležité používat validní screeningové metody, tedy metody ověřené výzkumem (10). Správně vyhodnocené riziko umožní zdravotníkům aplikovat vhodná preventivní opatření a minimalizovat nežádoucí události. V zahraniční literatuře lze dohledat několik škál používaných v rámci prevence pádů u dětí (11, 12, 13), česká literatura se o nich zatím nezmiňuje. K dispozici jsou pouze škály, které se používají u dospělých. Tyto škály se nedají aplikovat v pediatrii, protože obsahují položky, které nelze u dětí posuzovat, např. inkontinenci nebo mentální stav (14). Zahraniční guidelines doporučují standardně provádět hodnocení rizika pádů u každého dítěte staršího osmi měsíců (11).

## Cíl šetření

Cílem našeho výzkumu bylo navázat na výzkum z roku 2010 (15) a zjistit, jak jsou sledovány pády v pediatrii v českých ZZ. Zajímalo nás, jak ZZ monitorují počty dětských pádů, zda zjišťují riziko pádů u hospitalizovaných dětí a jaký nástroj (metodu, škálu) na hodnocení rizika používají. Zjišťovali jsme také, zda mají česká ZZ vypracovaný standard prevence pádu pro děti a postup zajištění dětského pacienta po pádu.

## Metodika a popis zkoumaného vzorku

Data jsme získávali prostřednictvím nestandardizovaného dotazníku a strukturovaného rozhovoru. V první fázi jsme poštou zaslali náměstkyním ošetrovatelské péče, hlavním sestrám, manažerům kvality, event. vrchním sestrám dětských oddělení dotazník, který obsahoval 8 položek. Pro zvýšení návratnosti jsme k dotazníkům přiložili motivační leták, kde byl vysvětlen význam a cíl výzkumu, obálku se zpětnou adresou a známkou. Oslovili jsme celkem 85 ZZ z celé ČR. Šetření probíhalo v době od 9. 5. 2011 do 31. 8. 2011. Odpovědi jsme získali od 56 ZZ. Návratnost činila 66 %.

V další fázi výzkumu jsme oslovili 39 ZZ, která v dotazníku uvedla, že používají nějakou škálu na hodnocení rizika pádů v pediatrii. Dotazováním jsme zjišťovali název a původ škály, položky, které škála posuzuje, zajímalo nás, zda byla u škály zjišťována senzitivita, specifita, pozitivní prediktivní hodnota, negativní prediktivní hodnota, zda je škála součástí ošetrovatelské dokumentace a jak dlouho její vyplnění sestře trvá. Takto jsme získali data od 3 ZZ. Většina ZZ spolupráci odmítla s odůvodněním, že informace z dokumentace neposkytují.

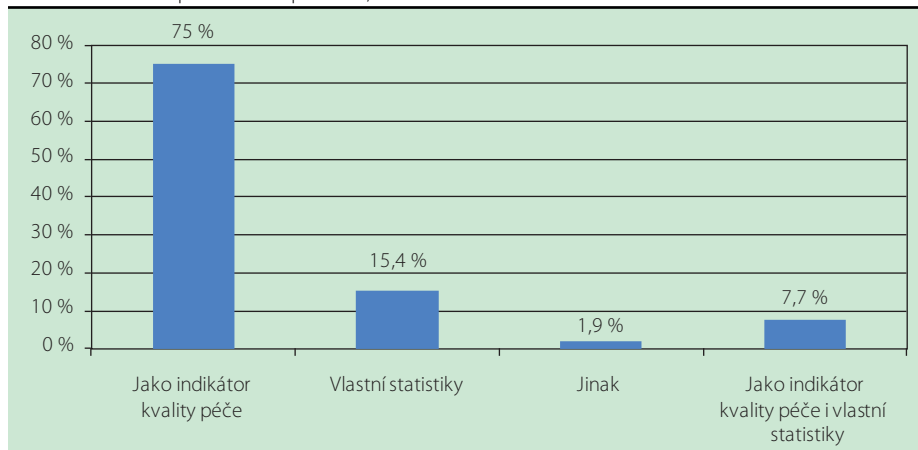
## Výsledky

### Sledování pádivosti

Z celkového počtu 56 ZZ, které se výzkumu zúčastnily, odpovědělo více než 90 % (52 zařízení), že počty dětských pádů zjišťuje. Polovina zařízení odpověděla, že je zapojena do projektu ČAS, který sleduje výskyt pádů a zranění pacientů při hospitalizaci.

Z grafu 1 je patrné, jakým způsobem sledují ZZ pádivost u dětí. Tři čtvrtiny oslovených uvedly, že sledují pádivost jako indikátor kvality péče. Na otázku, zda mají ZZ vypracovaný postup zajištění dětského pacienta po pádu, uvedlo kladnou odpověď pouze 50 % ZZ.

**Graf 1.** Sledování pádivosti v pediatrii, n = 56



### Sledování rizika pádů

V našem šetření jsme dále zjišťovali, zda mají zdravotnická zařízení vypracovaný standard prevence pádu pro děti. Dvě třetiny (37) respondentů uvedly, že standard prevence pádu pro děti vypracovaný nemají. Na otázku, zda ZZ zjišťují riziko pádu u dětí, odpovědělo téměř tři čtvrtiny respondentů (40) kladně, 16 ZZ uvedlo, že riziko pádů u dětí nezjišťuje. U 40 ZZ, která uvedla, že riziko pádů u dětí hodnotí, jsme dále zjišťovali, jaký nástroj (metodu, škálu) používají. Téměř dvě třetiny (25) z nich uvedly, že používají na hodnocení rizika pádu u dětí vlastní nástroj, 5 respondentů (osmina) odpovědělo, že používá nástroj převzatý z jiného zařízení a 10 respondentů (čtvrtina), že používá k hodnocení rizika pádu u dětí nástroj z literatury, ověřený výzkumem na základě evidence based practice (graf 2).

Dále jsme zjišťovali názor na sledování rizika pádu v pediatrii. Většina oslovených respondentů (91,1 %) považuje sledování rizika pádu u dětí za důležité a screening by měl být podle jejich mínění standardní součástí ošetrovatelské dokumentace. Pouze 5 respondentů, tedy 8,9 %, považuje sledování rizika pádu za zbytečné. V pěti dotaznících se objevil názor, že každé hospitalizované dítě je rizikové, a tak je k němu přístupováno. Žádný respondent neodpověděl, že neví, neboť nemá o této problematice dostatek informací.

### Používané škály

Pouze 3 ZZ byla ochotná poskytnout podrobnější informace o škále, kterou v rámci prevence pádů u dětí používají. Dvě škály byly převzaté a mírně upravené pro potřeby daného ZZ, výzkumem ověřované nebyly. Hodnocené oblasti (pohyb, vyprazdňování, medikace, smyslové poruchy, mentální status, věk a pád v anamnéze) se shodovaly. U obou škál trvá

**Graf 2.** Nástroj hodnocení rizika pádu u dětí, n = 40



vyplnění průměrně 1 minutu. Třetí škála, kterou jsme měli možnost analyzovat, obsahuje 7 oblastí – zdravotní stav, soběstačnost a běžné denní aktivity, kognitivní funkce, nutriční stav, rizikové faktory prostředí, vliv terapeutického režimu a přítomnost doprovodu. Tyto základní oblasti jsou dále členěny na několik podoblastí, celkem tedy sestra posuzuje 19 položek. Hodnocení trvá průměrně 5–10 minut. Jedná se o škálu, kterou si ZZ vytvořilo samo a u které byla zjišťována senzitivita a specifita.

## Diskuze

Zapojení 56 ZZ z celé ČR do našeho výzkumu považujeme za úspěch. Počet respondentů se oproti šetření z roku 2010 ztrojnásobil. Zvolená metodika (dotazníky rozesílané poštou, oslovení náměstkyní ošetrovatelské péče či manažerů kvality a cílené telefonické dotazování) se ukázala vhodnější než metodika z roku 2010 (dotazník on-line zasílaný vrchním sestrám dětských oddělení) (15).

Z našeho šetření vyplynulo, že více než 90 % ZZ pády v pediatrii sleduje. Tato skutečnost je jistě dána tím, že pády jako mimořádné události podléhají povinnému hlášení. Pozitivní pro

nás bylo zjištění, že většina (91 %) respondentů považuje za důležité také sledování rizika pádu v této oblasti a domnívá se, že screening by měl být součástí ošetrovatelské dokumentace. Praxe podle našich výsledků ale ne zcela koresponduje s postojem k uvedené problematice. Škrla, Škrllová (9) upozorňují, že každé ZZ by mělo mít vypracovaný protokol, který by sestrám umožnil hodnotit riziko poranění pacientů následkem pádu. Z našeho sledovaného souboru uvedly jen necelé tři čtvrtiny ZZ, že určitý protokol na vyhodnocování rizika pádu u dětí mají. Přesto si dovoluujeme konstatovat, že se jedná o velmi dobrý výsledek, a to zejména z toho důvodu, že informací o sledování rizika pádu v pediatrii je v české ošetrovatelské literatuře nedostatek. Navíc pády u dětí jsou velice často považovány za normu, což může negativně ovlivňovat motivaci k využívání standardní screeningové metody (5).

Méně příznivé bylo zjištění, že pouhá třetina souboru uvedla, že má vypracovaný standard pro prevenci pádu u dětí. Standardizace ve zdravotnictví je důležitým nástrojem pro zajištění kvality péče. Definuje nepodstupitelné minimum, strukturální, procesuální a výsledková kritéria, což usnadňuje zdravotnickému personálu orientaci v dané problematice, zvyšuje bezpečnost péče a umožňuje kvalitu sledovat, hodnotit a měřit (9).

Většina ZZ uvedla, že používá pro vyhodnocování rizika pádu v pediatrii vlastní, výzkumem neověřenou škálu. K podobným výsledkům došli i Jamerson et al. (8) při výzkumu prováděném v USA. Autoři Mandysová a Ehler (10) upozorňují, že pro správné vyhodnocení rizik, kterými by mohl být pacient během hospitalizace ohrožen, je důležité používat validní screeningové metody, tedy metody ověřené výzkumem. Používání nestandardizované škály může zhodnocení rizika zkreslovat – zařazovat do rizika velké procento dětí, nebo naopak nedostatečně riziko pádu u dětí identifikovat. To může následně ovlivňovat bezpečí pacientů, zvyšovat ekonomickou náročnost a snižovat kvalitu péče. Navíc škály vytvářené bez důkazů doložených výzkumem mohou obsahovat zbytečně mnoho položek, nebo položky, které se u dětí dají těžko hodnotit. Zahraniční literatura (11) doporučuje sledovat položky *pády v posledních 3 měsících, fyzický stav* (např. operace, vertigo, synkopa, onemocnění), *funkční status* (zhoršená mobilita, hypotenze, hy-

poxie apod.), *pomůcky* (např. intravenózní nebo močový katétr) a *medikaci* (narkóza, antikonvulziva, chemoterapie, antihypertenziva).

Validních nástrojů pro posuzování rizika pádu v pediatrii je u nás nedostatek. O to významnější pro nás bylo zjištění, že 1 ZZ používá škálu, u které byla ověřována senzitivita a specifita. Jedná se o škálu, která posuzuje 7 oblastí (zdravotní stav, soběstačnost a běžné denní aktivity, kognitivní funkce, nutriční stav, rizikové faktory prostředí, vliv terapeutického režimu a přítomnost doprovodu). Je součástí ošetrovatelské dokumentace a její vyplnění trvá sestře 5–10 minut. Pro českou ošetrovatelskou praxi by bylo velmi přínosné, kdyby ZZ, které tuto škálu vytvořilo a výzkumem ověřovalo, svoje výsledky zveřejnilo v odborném tisku. Situace, kdy každé ZZ vytváří svoje vlastní hodnotící nástroje, je velice neefektivní, stojí mnoho sil a času. Škrla, Škrllová (9) uvádějí, že kvalita a bezpečnost péče se může zvyšovat pouze na základě úprav a zlepšování toho, co již bylo objeveno a vyzkoušeno. Jedná se o tzv. benchmarking. Příliš úzkostná ochrana a utajování vytvořeného „know how“ nevede k potřebnému vývoji (9).

## Závěr

Cílem našeho šetření bylo zjistit, jak jsou sledovány pády v pediatrii v českých ZZ a jakým způsobem je vyhodnocováno riziko pádu u hospitalizovaných dětí. Získali jsme data z 56 ZZ z celé ČR. Zjistili jsme, že téměř tři čtvrtiny ZZ vyhodnocují riziko pádu u dětí, přičemž většina z nich používá vlastní, výzkumem neověřený nástroj. Pouze třetina ZZ má vypracovaný standard pro prevenci pádu v pediatrii a pouze 1 ZZ odpovědělo, že používá nástroj, u něhož byla zjišťována senzitivita a specifita. Za jednoznačně pozitivní považujeme zjištění, že většina ZZ má snahu tuto oblast standardizovat a považuje ji za důležitou.

Domníváme se, že by bylo velice přínosné na národní úrovni vytvořit a validizovat škálu pro screening rizika pádu v pediatrii, která by byla dosažitelná všem ZZ. Na základě studia dostupné literatury bychom doporučili zařadit položky: věk do 36 měsíců, porucha psychomotorického vývoje, pád v anamnéze v posledních 3 měsících, změny/zhoršení ve fyzickém stavu, změny/zhoršení v mentálním stavu, poruchy chování, rizika a omezení související s diagnózou a léčbou (např. medikace, cévní vstupy, katetry,

drény apod.). Tyto položky by bylo třeba prodiskutovat v odborné veřejnosti, vyspecifikovat a výzkumem ověřit. Výzkumem ověřený, efektivní nástroj by přispěl ke zvýšení bezpečnostní kultury a kvality péče ve ZZ. Ideální by bylo, kdyby měli zdravotníci k dispozici soubor validních nástrojů, ze kterých mohou volit podle svých potřeb a zaměření ZZ.

## Literatura

1. Škrla P, Škrllová M. Kreativní ošetrovatelský management. Praha: Advent-Orion, 2003.
2. Česká republika. Koncepce ošetrovatelství. In: Věstník ministerstva zdravotnictví. 2004; 9.
3. Škrla P. Především neublížit. Brno: NCO NZO, 2005: 111.
4. Joint Commission Resources. Prevence pádu ve zdravotnickém zařízení, cesta k dokonalosti a zvyšování kvality. Praha: Grada Publishing, a.s. 2007: 21–30.
5. Cooper CL, Nolt JD. Development of an Evidence-based Pediatric Fall Prevention Program. Journal of Nursing Care Quality 2007; 22(2): 107–112.
6. Česká asociace sester [online]. 2008 [cit. 2011-6-9]. Pády. Dostupné z: <<http://www.cnaa.cz/pady/>>.
7. Lékařská fakulta Univerzity Karlovy [online]. 2011 [cit. 2011-6-9]. Národní systém hlášení nežádoucích událostí. Dostupné z: <<http://www.lf3.cuni.cz/cs/pracoviste/verejne-zdravotnictvi/NU/>>.
8. Jamerson PA, et al. Pediatric falls: State of the Science. Pediatric Nursing 2009; 35(4): 227–231.
9. Škrla P, Škrllová M. Řízení rizik ve zdravotnických zařízeních. Praha: Grada Publishing, 2008.
10. Mandysová P, Ehler E. Role sestry při screeningu poruch polykání v neurologii. Neurologie pro praxi 2011; 12(6): 426–429.
11. Bowden VR, Greenberg CS. Pediatric Nursing Procedures. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2008.
12. Bowden VR, Greenberg CS. Pediatric Nursing Procedures. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2011.
13. Mandysová P, Vorlíčková H. Portál EUNIO: Pády [online]. [2008–2009] [cit. 2011-5-9]. Dostupný z: <[http://www.eunio.cz/offline/review\\_win\\_soubory/review\\_content.htm?review=56&tema=&sekcce=0&show\\_all=t](http://www.eunio.cz/offline/review_win_soubory/review_content.htm?review=56&tema=&sekcce=0&show_all=t)>.
14. Razmus I, et al. Falls in hospitalized children. Pediatric Nursing 2006; 32: 568–572.
15. Kroutilová L, Hlaváčková E, Pitrová M. Screening rizika pádů v pediatrii. Florence 2011; 7(3): 25–27.

Článek doručen redakci: 23. 3. 2012

Článek přijat k publikaci: 30. 7. 2012

**Mgr. Eva Hlaváčková, Ph.D.**  
Fakulta zdravotnických studií  
Univerzity Pardubice  
Průmyslová 395, 532 10 Pardubice  
[eva.hlavackova@upce.cz](mailto:eva.hlavackova@upce.cz)

