

shoda mezi hodnotitelem 1 a 3. Závažnost 2 byla shodně zjištěna u hodnotitele 2 a 3, stejně tak jako u Závažnosti 3. Shoda celkového výsledku mezi hodnotitelem 1 a 2 byla na základě Kappa indexu vyhodnocena jako průměrná a mezi hodnotitele 1 a 3 jako značná, celkově se jedná o značnou shodu. Reliabilita hodnotícího nástroje byla také ověřena pomocí Cronbachova alfa. V rámci celkového hodnocení Scoring System for Diaper Dermatitis scale třemi hodnotiteli byla Cronbachova alfa = 0,9540, což znamená velmi vysokou reliabilitu mezi hodnotiteli. Hodnocení pomocí Scoring System for Diaper Dermatitis scale se jeví jako poměrně, rychlé, praktické, jednoduché a většinou přesné.

## Diskuze

Scoring System for Diaper Dermatitis scale byl využit pro objektivní hodnocení perianální oblasti z hlediska výskytu plenkové dermatitidy. Cílem bylo zjistit reliabilitu Scoring System for Diaper dermatitis Scale. Autoři Buckley et al. (3) vytvořili tuto škálu z důvodu absence hodnotícího nástroje pro posouzení výskytu a závažnosti plenkové dermatitidy. Vývoj nástroje byl založen na zkušenostech s hodnocením plenkové dermatitidy, klinických a fotografických údajích shromážděných v raných stádiích randomizované kontrolované studie. Reliabilita byla velmi dobrá mezi hodnotiteli obeznámenými s nástrojem (ICC = 0,949,  $p < 0,001$ ) i mezi hodnotiteli, kteří nástroj neznali (ICC = 0,850,  $p < 0,001$ ). Spolehlivost po 2 týdnech byla dobrá ( $K = 0,603$ ,  $p < 0,001$ ). Cronbachova alfa pro vnitřní konzistenci byla 0,702. Srovnání fotografií podle skóre závažnosti odhalilo viditelné kontinuum závažnosti plenkové dermatitidy. Autoři uvádějí, že nově vyvinutá škála se jeví jako snadno použitelná, spolehlivá a účinná při

detekci zvyšující se nebo snižující závažnosti plenkové dermatitidy. V našem šetření byla Cronbachova alfa = 0,9540, což znamená velmi vysokou reliabilitu mezi hodnotiteli.

Hodnocení pomocí Scoring System for Diaper Dermatitis scale je jednoduché a přesné i v podmínkách českého sociokulturního prostředí. Hodnotící nástroj je přehledný a přiložená fotodokumentace pomáhá při objektivním posouzení kůže kojence, což naznačují i naše výsledky reliability mezi třemi hodnotiteli. Ostatní hodnotitelé také uvádí jednoduché a přehledné hodnocení. Jimi přiložená fotodokumentace byla velmi přínosná, zvláště proto, že hodnotitelé byli z rozdílných oborů. Vzhledem k tomu, že k seznámení s nástrojem došlo až v den měření, hodnotitelé velmi rychle pochopili, jakým způsobem jej vyhodnotit. Domníváme se, že není nutné vypracovat manuál pro vyhodnocení Scoring System for Diaper Dermatitis scale pro další hodnotitele, kteří by tento nástroj v budoucnu využívali.

Zdá se, že se v klinickém výzkumu používá mnohem více nástrojů k hodnocení plenkové dermatitidy (4, 5, 6, 15) a jejichž vlastnosti měření zůstávají neznámé. Pro doporučení vhodného měřicího nástroje je důležité provedení kritické obsahové validity (7). Dle systematické review (9) je obsahová validita Scoring System for Diaper dermatitis Scale nekonzistentní, reliabilita dostatečná. Zkoumané vlastnosti nástroje ale předčily vlastnosti ostatních testovaných nástrojů. Nejdůležitější vlastnosti klinického nástroje jsou reliabilita a validita (9), proto je tento nástroj dobrým kandidátem pro další testování.

V prostředí domácí péče rodiče obvykle sami posuzují a starají se o novorozence a kojence s opruzeninami, pouze v případě větších obtíží s hojením je konzultují se zdravotníky.

V primární péči je diagnostika a diferenciální diagnostika důležitá pro klinické rozhodování. V klinickém prostředí jsou často za diagnostiku a posouzení závažnosti a progresu plenkové dermatitidy odpovědní nelékařští zdravotničtí pracovníci. Pro tento účel je nezbytný standardizovaný měřicí nástroj pro hodnocení plenkové dermatitidy u dětí.

Z pohledu nelékařských zdravotnických profesí se jedná o praktický hodnotící nástroj. Z pohledu dermatologa by měl být přesnější, aniž by utrpěla „praktičnost“ posuzování. Hlavním a běžným obrazem i postupným následným vývojem změn plenkové dermatitidy je zrudnutí (makula, erytém), vznik puchýřků (vezikula), jejich stržením vzniká mokvání (madidatio), a dalším vystupňováním zánětu ev. i eroze. Pustuly do základního obrazu geneze nemoci vlastně nepatří, představují až infekční komplikaci. Jejich poznání je těžší. Nabízí se možnost snadné úpravy definování nálezu bez narušení skórovacího systému. I pro laiky je pochopitelný a jednoznačný počáteční „suchý“ vzhled opruzenin, následovaný vlhkým až významně „mokrým“ (profuzní mokvání) stavem, s následnou fází zaschnutí, zblednutí a drobného olupování. Tento přístup by bylo vhodné v hodnotící škále doplnit nebo zpřesnit.

## Závěr

Scoring System for Diaper Dermatitis Scale je přesný, jednoduchý a rychlý hodnotící nástroj, pomocí kterého dokáže hodnotitel během několika minut posoudit výskyt a závažnost plenkové dermatitidy. Shoda hodnotitelů je značná. Hodnotící nástroj je reliabilní. Je však nezbytné provedení dalších šetření a validování Scoring System for Diaper Dermatitis Scale pro české sociokulturní i odborné prostředí.

## LITERATURA

- Adalat S, Goodyear WD. Diaper dermatitis-frequency and contributory factors in hospital attending children. *Pediatrics Dermatology*. 2007;24:483-488.
- Atherton DJ. The aetiology and management of irritant diaper dermatitis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2001;15:1-4.
- Buckley B, et al. A New Scale for Assessing the Severity of Uncomplicated Diaper Dermatitis in Infants: Development and Validation. *Pediatric Dermatology*. 2016;33:632-639.
- Concannon P, et al. Diaper dermatitis: A therapeutic dilemma. Results of a double-blind placebo controlled trial of miconazole nitrate 0.25%. *Pediatric Dermatology*. 2001;18(2):149-155. 10.1046/j.1525-1470.2001.018002149.x.
- Dall'Oglio F, et al. A novel treatment of diaper dermatitis in children and adults. *Journal of Cosmetic Dermatology*. 2021;20(Suppl 1):1-4. 10.1111/jocd.14091.

- Odio MR, et al. Continuous topical administration of a petrolatum formulation by a novel disposable diaper. 2. Effect on skin condition. *Dermatology*. 2000;200(3):238-243. 10.1159/000018366.
- Mokkink LB, et al. COSMIN risk of bias tool to assess the quality of studies on reliability and measurement error of outcome measurement instrument. 2021.
- Philipp R, et al. Getting to the bottom of nappy rash. *The British Journal of General Practice*. 1997;47:493-497.
- Reick S, Burckhardt M, Palm R, et al. Measurement instruments to evaluate diaper dermatitis in children: Systematic review of measurement properties. *Nurs Open*. 2023;10(9):5813-5826. doi: 10.1002/nop2.1863.
- Resl V. *Dermatovenerologie*. Západočeská univerzita v Plzni. 2014. 350 s.

- Resl V a kol. Základní přehled dermatovenerologie. Západočeská univerzita v Plzni. 2021. 365 s. doi.org/10.24132/ZCU.2021.09044.
- Štokr J, et al. *Dermatovenerologie*. 1. vydání. Praha: Galén. 2008;502:88-89.
- Vorosová G, Archalousová A, Solgajová A. Ošetřovatelská diagnostika v práci sestry. Praha: GRADA Publishing, a.s., 2015:208.
- Wolf M, et al. Diaper dermatitis. *Clinics in Dermatology*. 2000; [online]. 18,16:657-660. [cit. 8.12.2019]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738081X00001577?via%3Dihub>.
- Yuan C, et al. Comparison of the effectiveness of new material diapers versus standard diapers for the prevention of diaper rash in Chinese babies: A double-blinded, randomized, controlled, cross-over study. *BioMed Research International*. 2018; 5874184. 10.1155/2018/5874184.