

Prevence poškození pergamenové kůže u geriatrického pacienta ve zdravotnickém zařízení

Michelle Hozzová

Bakalářská práce
2024



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií
Ústav zdravotnických věd

Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Michelle Hozzová
Osobní číslo: H20140
Studijní program: B0913P360015 Všeobecné ošetrovatelství
Forma studia: Prezenční
Téma práce: Prevence poškození pergamenové kůže u geriatrického pacienta ve zdravotnickém zařízení

Zásady pro vypracování

Rešerše literatury.

Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti prevence poranění pergamenové kůže u geriatrického pacienta ve zdravotnickém zařízení.

Příprava metodiky přehledové studie.

Formulace kritérií pro výběr dokumentů k přehledové studii.

Realizace rešerše dokumentů k cíli přehledové studie.

Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných informací.

Prezentace výsledků přehledové studie, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

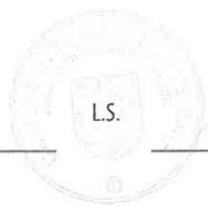
- CAMPBELL K., K. LEBLANC & K. WOO. Best Practice Recommendations for the Prevention and Management of Skin Tears in Aged Skin: An Overview. *Wounds International* [online], 2018, vol. 9, no. 3, pp. 66-70 [cit. 2023-10-24]. Available from: <https://woundsinternational.com/wpcontent/uploads/sites/8/2023/02/5cd2a0928a6a935aef5389ce961fce44.pdf>
- DE FARIA, M. F., M. B. GUIMARAES FERREIRA, R. M. VIEIRA BESSA et al. Prevention of Medical Adhesive-related Skin Injury during Patient Care: A Scoping Review. *International Journal of Nursing Studies Advances* [online], 2022, vol. 4 [cit. 2023-10-24]. DOI: 10.1016/j.ijnsa.2022.100078.
- KOTLÍK, L. Geriatrický pacient a chirurgický výkon. *Vnitřní lékařství* [online], 2018, roč. 64, č. 11, s. 1067-1069 [cit. 2023-10-24]. DOI: 10.36290/vnl.2018.152. Dostupné z: <https://casopisvnitrnilekarstvi.cz/pdfs/vnl/2018/11/13.pdf>
- ROZZINI, R. The Geriatric Canon. *PAGEPress* [online], 2019, vol. 89, pp. 45-51 [cit. 2023-10-25]. DOI: 10.4081/monaldi.2019.1028. Available from: <https://www.monaldi-archives.org/index.php/macd/article/view/1028/892>
- ZRUBÁKOVÁ, K. a Š. KRAJČÍK. *Geriatría*. Bratislava: HERBA, 2022. 555 s. ISBN 978-80-8229-020-5.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Silvie Svobodová**
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **3. listopadu 2023**

Termín odevzdání bakalářské práce: **17. května 2024**

Mgr. Libor Marek, Ph.D.
děkan



Mgr. Věra Vránová, Ph.D.
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 9. ledna 2024

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3²⁾;
- podle § 60³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem citoval(a). V případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor.

Ve Zlíně30.4. 2024.....

¹⁾ zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělčně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlédnutí veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě

pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užíje-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpirá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo učit či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédá k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá vyhledáním, popisem a analýzou odborných studií zaměřených na prevenci a péči o pergamenovou kůži u geriatrických pacientů ve zdravotnickém zařízení. Byla zpracována metodou přehledové studie. V teoretických východiscích se zaměřuje na fyziologické změny ve stárnoucí kůži, ošetrovatelskou péči o pergamenovou pokožku, faktory přispívající k jejímu poškození, mechanismy vzniku kožních trhlin, jejich klasifikaci a léčbu. Z vyhledaných studií vyplynula doporučení o aktuálních postupech péče a opatřeních vedoucích k minimalizaci rizika vzniku kožních trhlin. Vytvořená přehledová studie se stala podkladem návrhu doporučení pro klinickou praxi.

Klíčová slova: pergamenová kůže, poškození kůže, kožní trhliny, prevence, geriatrický pacient

ABSTRACT

The bachelor thesis focuses on the search, description and analysis of scientific studies focused on the prevention and care of parchment skin in geriatric patients in a medical facility. It was prepared using a review study method. The theoretical background focuses on physiological changes in aging skin, nursing care of parchment skin, factors contributing to skin damage, mechanisms of skin tears, their classification and treatment. Recommendations on current care practices and measures to minimize the risk of skin tears emerged from the retrieved studies. The review study became the basis for the proposal of recommendations for clinical practice.

Keywords: parchment skin, skin damage, skin tears, prevention, geriatric patient

Děkuji paní Mgr. Silvii Svobodové za odborné vedení, připomínky, trpělivost, cenné rady a podporu, které mi během studia i zpracování bakalářské práce poskytla. Poděkování dále patří mé nejbližší rodině, přátelům, nejlepším ženám a příteli za trpělivost a podporu nejen při psaní bakalářské práce, ale i po celou dobu mého studia.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA K PŘEHLEDOVÉ STUDII	11
1.1 GERIATRICKÝ PACIENT	11
1.2 FYZIOLOGICKÉ ZMĚNY VE STÁRNOUCÍ KŮŽI	11
1.3 KOŽNÍ TRHLINY A PERGAMENOVÁ KŮŽE	13
1.3.1 Vznik kožních trhlin.....	14
1.3.2 Rizikové faktory	14
1.3.3 Hodnocení rizika vzniku kožních trhlin	15
1.3.4 Klasifikace kožních trhlin	15
1.3.5 Ošetřování a léčba kožních trhlin.....	17
1.4 PREVENCE POŠKOZENÍ PERGAMENOVÉ KŮŽE.....	18
II PRAKTICKÁ ČÁST	20
2 CÍLE PRÁCE	21
2.1 VÝZKUMNÉ OTÁZKY	21
3 METODIKA	23
3.1 STRATEGIE VYHLEDÁVÁNÍ	23
3.2 KLÍČOVÁ SLOVA.....	23
3.3 VYHLEDÁVÁNÍ RELEVANTNÍCH ZDROJŮ VE VYBRANÝCH DATABÁZÍCH.....	24
3.3.1 Flow chart diagram	26
3.4 POPIS STUDIÍ SEKUNDÁRNÍHO VÝBĚRU	27
4 PŘEHLEDOVÁ STUDIE	35
5 DISKUZE	42
6 NÁVRH DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI	49
ZÁVĚR	51
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	52
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	57
SEZNAM TABULEK	58
SEZNAM PŘÍLOH	59

ÚVOD

Stárnutí populace je globálním fenoménem, který přináší nové výzvy v oblasti zdravotní péče. S nárůstem průměrné délky života se zvyšuje i počet seniorů, a to vyžaduje specifické strategie a péči, které zajistí udržení jejich zdravotního stavu a kvality života. Jedním z hlavních aspektů péče o ně je ochrana jejich kůže, která se s věkem stává křehčí, méně elastická a náchylnější k poškození.

Pergamenovou kůži charakterizuje tenká, suchá a křehká struktura. U geriatrických pacientů je častým problémem a může vést k bolestivým a obtížně hojitelným kožním trhlinám. Léze způsobují nepohodlí a bolest, současně zvyšují riziko infekce a komplikací, a tím dochází k negativnímu dopadu na celkové zdraví a kvalitu života jedinců.

Křehká kůže geriatrických pacientů je citlivější na vnější vlivy, jako jsou UV záření, teplotní změny a tření od oblečení a lůžkovin, což zvyšuje riziko jejího poškození a potenciálních komplikací. Proto je potřeba, aby zdravotní péče o tyto pacienty zahrnovala komplexní přístup k péči o jejich kůži, včetně preventivních opatření, pravidelných kontrol a vhodné léčby u již vzniklých lézí.

V bakalářské práci se zabýváme prevencí poškození pergamenové kůže u geriatrického pacienta ve zdravotnickém zařízení. Ke zpracování uvedeného tématu jsme využili formu narativní přehledové studie, která kombinuje analýzu odborných studií a článků s představením aktuálních poznatků v oblasti prevence a péče o pergamenovou kůži.

V teoretické části se věnujeme fyziologickým změnám ve stárnoucí kůži, principům péče a faktorům, které přispívají k jejímu poškození. Uvádíme mechanismus vzniku kožních trhlin, jejich klasifikaci a léčbu. V empirické části práce se zabýváme popisem a analýzou aktuálních přístupů v oblasti péče o pergamenovou kůži a prevencí vzniku komplikací. Popisujeme doporučená opatření, která pomáhají předcházet vzniku kožních trhlin a při jejich vytvoření přinášíme stručný přehled jejich léčby. Vytvořená přehledová studie se stala podkladem návrhu doporučení pro klinickou praxi.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA K PŘEHLEDOVÉ STUDII

V přehledové studii se zabýváme tématem prevence poškození pergamenové kůže u geriatrického pacienta ve zdravotnickém zařízení. Poškození pergamenové kůže se u pacientů vyskytuje napříč zdravotnickými obory i věkovými kategoriemi. Jedná se o nepříznivý vážný stav s mnoha navazujícími následky a riziky. Výsledná zátěž zdravotnického a sociálního systému, a především pak zranitelného křehkého geriatrického pacienta je nadmíru vysoká. Kožní trhliny ve zdravotnictví představují potenciálně vysokou ekonomickou zátěž, když akutní rány získají znaky nehojících se ran a mají tak nepříznivý dopad na kvalitu života seniorů (Saibertová a kol., 2023).

1.1 Geriatrický pacient

Geriatrický pacient je jedinec starší 75 let, jehož zdravotní stav a kvalita života jsou ohroženy, který často čelí postupné ztrátě soběstačnosti a je proto náchylnější k různým zdravotním komplikacím (Holmerová et al., 2013). Trpí syndromem křehkosti, tzv. frailty syndrom, který spočívá v určité individuální zranitelnosti způsobené sníženými fyziologickými rezervami ve většině orgánových systémů. Dochází k němu následkem oslabení tělesných funkcí a schopností, a vyústí v narušení celkového zdravotního stavu a zvýšenému riziku komplikací. Geriatrický pacient se stává zranitelným již působením minimálních stresových situací (Kotlík, 2018).

Geriatrická péče se zaměřuje na komplexní zhodnocení zdravotního stavu a individuální přístup ke každému geriatrickému pacientovi. Specifický geriatrický režim nabízí široké spektrum intervencí, které přesahují lékařskou péči. Zahrnuje rehabilitaci, poskytování sociální podpory a další terapeutické intervence, jejichž cílem je zachovat nebo zlepšit funkční schopnosti a kvalitu života uvedené populace (Holmerová et al., 2013).

1.2 Fyziologické změny ve stárnoucí kůži

S postupujícím věkem prochází kůže změnami, které ji činí citlivější na poškození. U geriatrických pacientů je kůže velmi křehká a tenká. Změny zahrnují úbytek beztukové hmoty (svaly a viscerální orgány), a naopak zmožutnění tukové tkáně. Tento proces má vliv na celkovou strukturu těla a odráží se tak na zdravotním stavu i funkčnosti starších jedinců (Rozzini et al., 2019).

Kůže, největší orgán těla, hraje klíčovou roli jako štít, který chrání tělo před vnějšími vlivy. Je prvním místem kontaktu s okolním prostředím, přijímá nejrůznější podněty, jako jsou

teplotní změny, chemické látky, mikroorganismy či mechanické síly a reaguje na ně. Všechny tyto faktory ovlivňují stav kůže a mohou vést k různým zdravotním problémům (Cowdell et al., 2020).

Stárnutí přináší řadu změn, které snižují odolnost kůže vůči mechanickému působení a zvyšují náchylnost k působení různých látek a ke kožním chorobám. Tyto změny jsou výsledkem kombinace vnitřních a vnějších faktorů, které ovlivňují stav kůže a současně zdravotní stav jedince. Na základě působení vnitřních faktorů dochází ke změnám, jež jsou součástí přirozeného procesu stárnutí a lze je ovlivnit jen velmi omezeně. Mezi ně patří především ztenčování epidermis, jehož následkem je snížení regenerační schopnosti kožních buněk, keratinocytů a fibroblastů (Bisbee et al., 2022). Keratinocyty jsou zodpovědné za tvorbu ochranné kožní bariéry, fibroblasty produkují kyselinu hyaluronovou (nesulfátový glykosaminoglykan), u něhož vlivem stárnutí dochází k poklesu hladiny. Kyselina hyaluronová zajišťuje kožní elasticitu a odolnost vůči mechanickému traumatu, má vysokou schopnost vázat vodu a udržovat vlhkost, pomáhá snižovat tření mezi kolagenními vlákny a při jejím nedostatku dochází k poranění kůže již při minimálním traumatu (Dyer a Miller, 2018). Dochází také ke snížení funkce adnexálních struktur kůže (mazových a potních žláz) vedoucí k narušení rovnováhy emolientní kožní bariéry. Uvedené změny způsobují, že kůže není hydratovaná a je porušena její ochranná bariéra, čímž se zpomaluje proces hojení ran (Bisbee et al., 2022).

Mezi vnější faktory ovlivňující stárnutí kůže, patří UV záření, které významně mění její strukturu a funkci. Sluneční záření vede k jejímu předčasnému stárnutí a projevuje se vznikem vrásek, pigmentových skvrn a ztrátou elasticity. Proces stárnutí kůže a zhoršení jejího celkového stavu ovlivňuje také znečištěné ovzduší, kouření, stres a nedostatečná péče. Proto je nutné ji chránit před negativními vlivy prostředí a zajišťovat jí vhodnou ochranu a péči (Cowdell et al., 2020).

Kumulativní účinek stárnutí přináší změny v kvalitě kůže, která se stává méně efektivní bariérou, čímž se zvyšuje riziko infekce a zpomaluje hojení ran. Je náchylná k dehydrataci, což může vést k vzniku povrchových trhlinek, které následně propouští dráždivé látky a alergeny, a opět se tak zvyšuje riziko jejího dalšího poškození. Uvedené transformace zvyšují zranitelnost kůže a zhoršují její schopnost odolávat poškození. U geriatrických pacientů se setkáváme s poškozením kůže poměrně často, což má vliv jednak na jejich pohodlí, ale také na práci pečujících osob. Tyto změny mohou vést k závažným zdravotním problémům (Cowdell et al., 2020).

1.3 Kožní trhliny a pergamenová kůže

Pro pergamenovou kůži se často užívají synonyma papírová nebo křehká. Je charakteristická svou mimořádně tenkou a křehkou strukturou a je velmi náchylná k poranění. Název je odvozen od jejího vzhledu připomínající pergamenový papír. Setkáváme se s ní u chronicky nemocných pacientů, novorozenců či seniorské populace a souvisí s vysokým rizikem vzniku kožních trhlín (Koyano et al., 2014).

Kromě samotného procesu stárnutí se jako rizikové faktory jeví patologické změny kůže, přítomnost otoků, zvýšené riziko vzniku dekubitů, potřeba péče ze strany jiných osob, kognitivní problémy a agresivní chování. Uvedené aspekty hrají roli při posuzování možných příčin vzniku kožních trhlín (Bemark et al., 2018).

U pacientů s pergamenovou kůží dochází ke vzniku traumatických ran, označovaných jako kožní trhliny nebo pergamenové rány, v české literatuře neexistuje zcela ustálený termín pro označení těchto lézí. V anglické literatuře je synonymem pro tyto léze pojem „skin tears“.

K uvedeným ranám dochází působením třecích a smykových sil, které oddělí povrchovou vrstvu kůže (epidermis) od hlubších vrstev (dermis). Jedná se buď o povrchové rány zasahující pouze pokožku, nebo o hlubší rány, poškozující jak pokožku, tak škáru, až po podkožní vazivo. Tento typ ran se nejčastěji vyskytuje na horních a dolních končetinách (Rayner et al., 2018). Mezinárodní poradní skupina pro kožní trhliny (International Skin Tear Advisory Panel – ISTAP) uvádí, že kožní trhliny: „...jsou akutní traumatické rány způsobené mechanickým poškozením – stříhem, třením, tupým násilím, nešetrným odstraněním adheziv, která vedou k oddělení vrstev kůže. Kožní trhlina může být částečná, při níž dochází k oddělení epidermis od dermis, nebo úplná, kdy dochází k oddělení epidermis i dermis od podkladových struktur a tkání...“ (Saibertová a kol., 2023, s. 9).

Kožní trhliny můžeme rozdělit také na nekomplikované a komplikované. Nekomplikovaná kožní trhlina je akutní rána, která se obvykle zhojí do čtyř týdnů, naopak komplikovaná, zejména na dolních končetinách anebo u pacientů s více komorbiditami, může mít složitější hojení. Pokud se nezahojí do čtyř týdnů, stává se chronickou ranou (LeBlanc et al., 2018).

Pergamenové rány způsobují jedincům zvýšenou bolest a omezenou pohyblivost, zhoršují kvalitu života. Bolest způsobuje fyzický diskomfort a má negativní dopad na jejich celkovou spokojenost, ovlivňuje tělesné, sociální a psychické aspekty života. Pacientům je nutno

poskytnout odpovídající léčbu, aby se minimalizovalo jejich utrpení a zlepšila kvalita jejich života (LeBlanc et al., 2016).

Kožní trhlina, která vznikla v domácích podmínkách, může vést k hospitalizaci. Pokud dojde ke vzniku kožní trhliny v nemocnici, může se díky tomu doba hospitalizace prodloužit. Odhady výskytu kožních trhlín se liší v závislosti na lokalitě a druhu péče, ale existují přesvědčivé důkazy, že se vyskytují častěji než dekubity. V klinické praxi jsou kožní trhliny často nedostatečně diagnostikovány a mohou být špatně rozpoznány. Pro optimální léčbu těchto ran je klíčová přesná identifikace a klasifikace (LeBlanc et al., 2018).

1.3.1 Vznik kožních trhlín

Kožní trhliny vznikají vlivem mechanických sil, jako je tření, stříh a tlak. Také mohou být způsobeny různými situacemi, včetně tupých úrazů, pádů, nevhodné manipulace, poškození nástroji nebo při odstraňování adhezivních obvazů. Pergamenová kůže má nižší odolnost vůči mechanickým silám, a proto může k jejímu poranění dojít i při menší intenzitě působících sil (LeBlanc et al., 2018).

Poranění kůže způsobená různými druhy náplastí jsou často podceňována a jejich výskyt není dostatečně hlášen. Hospitalizovaní i ambulantní pacienti jsou ohroženi tímto typem poranění vzhledem k opakovanému vystavení působení náplastí při upevňování obvazů, drénů, sond a katetrů, stejně tak při používání elektrod (Faria et al., 2022). Poranění způsobená náplastí vznikají, pokud přilnutí kůže k lepicí ploše náplasti je větší než přilnutí kůže ke kůži. Uvedený mechanismus může vést k oddělení epidermálních vrstev nebo dokonce k oddělení celé epidermis od dermis. Časté aplikace a odstraňování náplastí zvyšují riziko vzniku těchto poranění. Pergamenové rány způsobené mechanicky mohou mít různý charakter, od mírného strhnutí po závažné natržení, roztržení či odtržení kůže (Zulkowski, 2017).

1.3.2 Rizikové faktory

Starší lidé mají kůži náchylnější k vytváření kožních trhlín, protože dochází ke změnám, které ovlivňují vlastnosti kůže. Jsou podmíněny faktory, mezi něž patří věk, pohlaví a strukturální změny v epidermis a dermis (např. zploštění dermálně-epidermálních spojů), které mají vliv na snížení odolnosti kůže vůči třecím silám (Koyano et al., 2014). Další rizikové faktory související se změnami ve stárnoucí kůži jsou popsány v podkapitole 1.2.

Pergamenové rány vznikají v důsledku dehydratace, kdy suchá kůže je náchylná k natrhnutí nebo roztržení. Současně strukturu kůže oslabuje a snižuje její odolnost nedostatečná výživa a některá léčiva, například kortikosteroidy, které narušují schopnost regenerace. Zvýšené riziko je také u pacientů se sníženou pohyblivostí a citlivostí při opakovaném tření a tlaku na určitých částech těla (Zulkowski, 2017). Přítomnost ekchymóz, senilní purpury (tmavé skvrny na kůži), hematomů, dříve zhojených kožních trhlin a xerózy (suchá pokožka) zvyšuje náchylnost kůže k poranění a vytvoření nových lézí (LeBlanc a Baranoski, 2017).

1.3.3 Hodnocení rizika vzniku kožních trhlin

Mezinárodní poradní skupina pro kožní trhliny vypracovala postup hodnocení rizik ISTAP na základě analýzy odborné literatury (viz Příloha P I). Hodnotí tři kategorie, první se zaměřuje na celkový zdravotní stav, chronické a akutní choroby, polypragmazii (podávání mnoha léků současně), kognitivní, sensorické, zrakové a sluchové změny a stav výživy. Druhá se orientuje na mobilitu a její omezení, schopnost vykonávat běžné denní aktivity, riziko pádů a mechanických zranění. Třetí posuzuje stav kůže, její křehkost a předchozí výskyt kožních trhlin v kontextu věku (Saibertová a kol., 2023).

Provedením hodnocení rizika vzniku kožních trhlin získáme informace o stupni rizika daného pacienta. ISTAP definuje tři stupně rizika na základě kombinace různých faktorů. Nízké riziko je u pacientů, kteří mají menší pravděpodobnost vzniku kožních trhlin. Tito pacienti mají obvykle dostatečně hydratovanou kůži, jsou mobilní a mají minimální zdravotní komplikace spojené s kožním stavem. Pacienti se středním rizikem mají vyšší pravděpodobnost vzniku kožních trhlin. Objevuje se u nich suchá kůže, zdravotní problémy nebo omezená pohyblivost, což zvyšuje jejich náchylnost k této komplikaci. Vysoké riziko je definováno u pacientů s nejvyšší pravděpodobností vzniku kožních trhlin. Tyto osoby obvykle trpí závažnými zdravotními problémy a jsou dlouhodobě upoutány na lůžko. Pokud je pacient považován za rizikového, měla by být zavedena preventivní opatření a kontrolní sledování v rámci programu prevence rizik vzniku kožních trhlin (viz Příloha P II) (LeBlanc et al., 2018).

1.3.4 Klasifikace kožních trhlin

Literatura uvádí tři klasifikační nástroje kožních trhlin. Jsou to Payne-Martin klasifikační systém, Skin Tear Audit Research (STAR) a klasifikaci Mezinárodní poradní skupiny pro kožní trhliny ISTAP. Uvedené hodnotící nástroje nejsou běžně používány v klinické

praxi, v nemocnicích ani v zařízeních dlouhodobé péče, a to má za následek nedostatečnou identifikaci, posuzování a léčbu těchto defektů (Hawk a Shannon, 2018).

Klasifikační systém Payne-Martin (viz Příloha P III) byl vypracován v roce 1990 na základě pilotní a deskriptivní studie provedené v Austrálii a poskytuje strukturované hodnocení kožních trhlín. Rozděluje kožní trhliny do tří hlavních kategorií a dvou podkategorií podle rozsahu ztráty kůže a přítomnosti nebo nepřítomnosti kožního laloku nad lézí (Saibertová a kol., 2023). Do kategorie 1 spadají tržná poranění kůže bez ztráty tkáně, která mohou být lineárního typu, kdy epidermis a dermis jsou odtrženy v jedné vrstvě od podpurné struktury, nebo plochého typu, kdy epidermis a dermis jsou odděleny, ale plát epidermis pokrývá dermis. Do kategorie 2 řadíme rány s malou ztrátou tkáně, kdy chybí maximálně 25 % odtrženého laloku tkáně, ale i se střední až velkou ztrátou tkáně, kdy pacient přišel o více než 25 % odtrženého laloku tkáně. Do kategorie 3 náleží kožní trhliny se ztrátou celého kožního laloku. Procentuální určení rozsahu ztráty tkáně je v klinické praxi obtížné (Battersby, 2009). Hodnotící nástroj Payne-Martin nebyl validován ani ověřen v praxi (Saibertová a kol., 2023).

Klasifikační systém STAR (viz Příloha P IV) vznikl v roce 2007, byl ověřen 63 zdravotními sestrami a využívá se v Austrálii a Japonsku. Je odvozený z Payne-Martin stupnice a byl rozšířen o rozlišení barvy kožního laloku a jeho okolí (světlá, šedá, tmavá). Nástroj je validován a aktivně používán ve výzkumných projektech, jeho využití v klinické praxi je však minimální (LeBlanc et al., 2018).

Oba uvedené systémy jsou vzhledem ke složitosti posouzení v klinické praxi využívány velmi zřídka, ani jeden z nich nezískal širokou akceptaci odbornou veřejností. Mezinárodní panel pro kožní trhliny se snažil vytvořit přívětivý a jednoduchý klasifikační nástroj pro hodnocení kožních trhlín a vytvořil v roce 2018 systém ISTAP (Tiggelen et al., 2020). Při jeho vývoji spolupracovali zdravotničtí odborníci z Evropy, Severní a Jižní Ameriky, Asie, Afriky a Austrálie, jejich snahou bylo vytvořit doporučení pro prevenci a léčbu kožních trhlín s mezinárodní působností. Vypracovaný dokument nabídnul zdravotnickým pracovníkům potřebné informace a zdroje využitelné pro posouzení, klasifikaci, léčbu a prevenci těchto kožních lézí (Saibertová a kol., 2023).

Hodnotící nástroj ISTAP rozděluje kožní trhliny na tři typy. Typ 1 je charakterizován lineární nebo lalokovou trhlinou bez absence kůže. Poraněný kožní lalok je možné přemístit tak, aby překryl lůžko defektu. Typ 2 je definován částečnou ztrátou kožního krytu, přičemž kožní lalok nelze přemístit tak, aby zakryl celé lůžko rány. Typ 3 je popsán jako úplná ztráta

kožního krytu s celým obnaženým lůžkem léze (LeBlanc et al., 2018). Nástroj ISTAP představuje významný krok směrem k systematickému hodnocení a dokumentaci kožních trhlin v klinické praxi i výzkumu. Přináší jednoduše použitelnou metodu platné klasifikace kožních trhlin podle jejich závažnosti. Je dostupný v 15 jazycích, a to napomáhá jeho globálnímu využití. Česká republika se aktivně zapojila do mezinárodní validace tohoto nástroje pod vedením prof. Andrey Pokorné v roce 2018 a následně byla vyvinuta česká verze klasifikačního systému ISTAP (viz Příloha P V) (Saibertová a kol., 2023).

1.3.5 Ošetřování a léčba kožních trhlin

Ošetřování kožních trhlin je komplexní proces, který začíná identifikací příčin jejich vzniku a posouzením pacienta, které zahrnuje anamnézu, historii kožních trhlin, celkový zdravotní stav a související komorbidity, užívané léky a problémy související s polypragmazií, duševní zdraví, psychosociální faktory, mobilitu a její omezení, každodenní aktivity, stav výživy a hydratace a stav kůže (LeBlanc et al., 2018).

Pokud dojde k natržení kůže, je třeba odstranit z rány nekrotickou tkáň a vyhnout se sutuře, aby byla minimalizována traumatizace okolní křehké kůže. Lokální ošetření zahrnuje vyčištění rány, kontrolu krvácení a přiblížení okrajů trhliny. Kožní lézi je nutno zhodnotit a klasifikovat podle systému ISTAP. Snahou je udržení rovnováhy vlhkosti rány i jejího okolí a minimalizace komplikací. Při pravidelných převazech defektu je opět prováděno jeho hodnocení, při změnách by pak měla být nastavena vhodná léčba. V případě infekce se lokálně aplikuje antimikrobiální léčba, v některých vážnějších případech jsou nutná systémová antibiotika. Důraz je nutno klást také na sledování a léčbu bolesti pacienta (LeBlanc et al., 2013).

Při léčbě kožních trhlin je důležité zvolit vhodný druh obvazového materiálu. Doporučuje se používání pěnového, alginátového či gelového krytí, hydrogelů, mřížek s obsahem lékařského medu a mastného tylu. Nedoporučuje se krytí na bázi jódu, protože způsobuje vysušení rány a jejího okolí, také není vhodné hydrokoloidní krytí z důvodu silného lepícího efektu, což přispívá ke vzniku kožních trhlin. Na defekt nepatří ani gázové čtverce, které zvyšují riziko přilnutí a následně posunutí kožního laloku při převazu (LeBlanc a Baranoski, 2018).

1.4 Prevence poškození pergamenové kůže

Základem prevence poškození pergamenové kůže je pravidelná hygiena a důsledná péče o pokožku. Rutinní úkony nejen podporují čistotu a pohodu pacienta, ale jsou klíčové pro zachování kožní integrity a ochranu před možným poškozením kůže (Fastner et al., 2023).

Péče o pokožku zahrnuje používání šetrných čisticích prostředků a lokálních přípravků bez alkoholu, stejně jako pravidelnou hydrataci pomocí emoliencií (přípravky změkčující kůži). K hygieně pokožky patří aplikace vhodného přípravku a jeho následné opláchnutí tak, aby se odstranily nečistoty, mikroorganismy a pot. Kromě toho jsou k dispozici i neoplachové hydratační a zvláčňující přípravky, které chrání, zvyšují nebo obnovují bariérovou funkci pokožky (Faria et al., 2022).

Při koupání je vhodné vyhnout se horkým koupelím a častému sprchování, stejně jako koupání s nadměrným drhnutím pokožky. Doporučuje se omezit dobu koupání na maximálně 5–10 minut v teplé vodě, jejíž teplota nepřesahuje 35 °C. Je potřeba vyvarovat se používání horké vody, protože může odstranit přirozené tuky produkované kůží (Zrubáková a Krajčák, 2022). Klasické tuhé nebo tekuté mýdlo je velmi často zásadité a může poškodit povrch kůže a narušit její přirozenou ochranu. Proto je nutné volit vhodné kosmetické produkty, které udržují pH kůže kyselé, zvláště u pacientů se suchou pokožkou (Saibertová a kol., 2023).

Emolencia jsou nedílnou součástí péče o pergamenovou kůži a jejich pravidelné používání podporuje její celkové zdraví. Doporučuje se aplikace emoliencií dvakrát denně, protože lze takto snížit výskyt kožních trhlin až o polovinu. Přípravky jsou k dispozici ve formě hydratačních krémů, mastí, pleťových vod, koupelových olejů, gelů a bezoplachových přípravků. Jednoduchá emolencia působí tak, že udržují kůži vlhkou a minimalizují odpařování vody. Emolencia, která obsahují další látky známé jako humektanty (např. močovinu), fungují tak, že aktivně čerpají vodu z dermis do epidermis a kompenzují snížené hladiny přirozených hydratačních látek v kůži (LeBlanc et al., 2018).

Pro použití emoliencií s hustší konzistencí, jako je např. vazelína (preferuje se žlutá vazelína před bílou), se doporučuje nerozmazávat přípravek, aby nedošlo ke zvýšení tření a rizika poškození pokožky. Místo toho je lepší aplikovat malé množství emoliencií ve formě "hrudky" a jemně ho vmáčknout do kůže pomocí opatrných pohybů v malém okruhu. Tímto způsobem lze postupovat po celé končetině. Součástí prevence poškození pergamenové kůže je i používání vhodného lepení místo náplastí či leukoplastů. Alternativou jsou silikonová

adheziva a silikonové pásky, které jsou jemné, přizpůsobí se nerovnému povrchu kůže a po celou dobu nalepení udržují svůj tvar. Další možností jsou kohezivní pásky a obinadla, které jsou samolepící a vhodné jako sekundární krytí nebo ke kompresi (Saibertová a kol., 2023).

V některých částech světa mohou být pacienti v nemocničních zařízeních připoutáni k lůžku kvůli dezorientaci a úzkosti, aby se zabránilo jejich pohybu. Omezování pohybu by mělo být minimalizováno, zvláště s ohledem na potenciální vznik kožních trhlin. Je důležité mít na paměti, že v mnoha oblastech světa není používání omezovacích prostředků běžné. V rámci zdravotnického zařízení je potřeba zvážit opatření k minimalizaci rizika úrazu, zejména u pacientů s rizikem poškození kůže. To zahrnuje zajištění správných technik ruční manipulace a využívání pomůcek, jako jsou zvedáky a klouzavé podložky, k prevenci tření a stříhu, používání polstrování na zařízení a nábytek tam, kde je to nezbytné nebo doporučeno zdravotnickým protokolem. Nutností je vytvoření bezpečného prostředí, včetně dostatečného osvětlení a odstranění všech překážek, zejména u pacientů s omezeným zrakem nebo poruchami kognitivních funkcí. Tam, kde je to nutné, je vhodná podpora používání ochranných oděvů, např. dlouhých rukávů nebo trubicových obvazů či ponožek, a ochranných zařízení, např. ochranné návleky na postranice lůžka. Personál se musí vyvarovat poškození kůže pacienta svými nehty nebo šperky. Pro pacienty s rizikem pádu by měl být vypracován a prováděn program prevence pádů (LeBlanc et al., 2018).

Pro prevenci kožních trhlin je zásadní edukace a osvěta, přičemž nelékařský zdravotnický personál musí být informován o rizikových faktorech a o možnostech jejich minimalizace u svých pacientů. Je podstatný multidisciplinární přístup k péči, to znamená spolupráci nelékařského zdravotnického personálu s odborníky na léčbu ran, fyzioterapeuty, dietology a dalšími odborníky. Poskytovatelé zdravotní péče musí rozumět praktickým rizikům a také si být vědomi důležitosti celkového udržování zdraví kůže. Dále je nutné, aby byli obeznámeni s rizikovými faktory u pacientů s pergamenovou kůží a aby minimalizovali riziko poškození kůže, kdykoli je to možné (LeBlanc et al., 2018).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

2 CÍLE PRÁCE

Cílem bakalářské práce je provést průzkum a systematické zhodnocení možností prevence poškození pergamenové kůže u geriatrického pacienta ve zdravotnickém zařízení, založeného na analýze současných vědeckých studií. Na základě získaných poznatků bude vypracováno doporučení preventivních opatření pro klinickou praxi.

Pro účely bakalářské práce byly formulovány následující cíle:

Cíl 1: Vyhledat a analyzovat odborné studie a články o prevenci poškození pergamenové kůže u geriatrického pacienta ve zdravotnickém zařízení.

Cíl 2: Předložit aktuální publikované poznatky z odborné literatury k prevenci poškození pergamenové kůže u geriatrického pacienta ve zdravotnickém zařízení.

Cíl 3: Vytvořit návrh doporučení pro klinickou praxi.

Empirická část této bakalářské práce se zaměřuje na problematiku vzniku kožních trhlin spojených s pergamenovou kůží a na prevenci jejich vzniku. Prevence vzniku pergamenových ran se liší mezi jednotlivými státy, protože neexistuje celosvětově ustálený klasifikační systém ani jednotný systém hlášení tohoto typu ran.

Cílem empirické části práce je provést přehled odborných článků a studií publikovaných v posledních 10 letech a zjistit tak vhodná opatření pro prevenci vzniku kožních trhlin.

2.1 Výzkumné otázky

V souladu s cíli bakalářské práce byly stanoveny následující výzkumné otázky, které byly formulovány podle PICO(S) rámce:

Výzkumná otázka 1: Jak se podílí nelékařský zdravotnický personál na vzniku poškození pergamenové kůže?

P (*problem, patient*) – nelékařský zdravotnický personál

I (*intervention*) – podílení se na vzniku poškození pergamenové kůže

C (*comparison intervention*) – -----

O (*outcome*) – prevence

S (*space*) – zdravotnické zařízení

Výzkumná otázka 2: Jaké faktory přispívají ke vzniku kožních trhlin u geriatrických pacientů ve zdravotnickém zařízení?

P (*problem, patient*) – geriatrický pacient

I (*intervention*) – přispívání ke vzniku kožních trhlin

C (*comparison intervention*) – -----

O (*outcome*) – faktory

S (*space*) – zdravotnické zařízení

Výzkumná otázka č. 3: Jaká jsou doporučení k péči o pergamenovou kůži u geriatrických pacientů?

P (*problem, patient*) – geriatrický pacient

I (*intervention*) – péče o pergamenovou kůži

C (*comparison intervention*) – -----

O (*outcome*) – doporučení k péči

S (*space*) – zdravotnické zařízení

3 METODIKA

Bakalářská práce je zpracována formou tradičního neboli narativního přehledu, jenž se opírá o rozsáhlejší soubor prací na dané téma za zvolené časové období. Autor při tvorbě přehledu vychází z pečlivě vybraných výzkumných otázek nebo stanovených hledisek. Popisuje poznatky získané dosavadními výzkumy, sumarizuje je, identifikuje rozpory v názorech autorů a ve výsledcích, které uvádějí. Dochází k obecnějším závěrům a doporučením. Studie má podobu výkladu různých aspektů problému a kvalita přehledu závisí mimo jiné na výběru pramenů, ze kterých autor čerpá, na způsobu analýzy, na odborných znalostech autora a jeho zkušenostech s tímto typem studií (Mareš, 2013).

3.1 Strategie vyhledávání

Po určení výzkumných otázek a výzkumného cíle byly vyhledány relevantní odborné zdroje z předem zvolených elektronických databází. K vyhledávání dat byly zvoleny databáze: ScienceDirect, Wiley Online Library, Web of Science a PubMed. Zvolené databáze jsou užívané ve studijní praxi na Univerzitě Tomáše Bati a jsou dostupné pro její zaměstnance i studenty. Vstupní a vylučující kritéria pro vyhledávání v databázích jsou znázorněny v Tabulce 1.

Tabulka 1 Vstupní a vylučující kritéria vyhledávání

Vstupní kritéria	Vylučující kritéria
Rok publikování 2014-2024	Duplicita
Jazyk – angličtina	Nedostupný fulltext
Geografie – celosvětově	Není uvedena metodika

(Zdroj: autorka práce, 2024)

3.2 Klíčová slova

Na podkladě formulace cílů a výzkumných otázek byla stanovena klíčová slova:

Česky: prevence poškození kůže, kožní trhliny, náplasti, stárnoucí kůže, prevalence, starší lidé

Anglicky: skin damage prevention, skin tears, tissue adhesive, ageing skin, prevalence, elderly

3.3 Vyhledávání relevantních zdrojů ve vybraných databázích

Sběr dat k literární rešerši byl realizován v období od 1. prosince 2023 do 17. března 2024. Cílem bylo najít relevantní publikace a studie, které se zabývají prevencí poškození pergamenové kůže u geriatrického pacienta ve zdravotnickém zařízení, vhodnými a nevhodnými obvazovými materiály a náplastmi na pergamenovou kůži, doporučenými opatřeními péče o pergamenovou kůži a prevalencí vzniku kožních trhlin, publikovanými od roku 2014 do roku 2024. Způsob vyhledávání informací v jednotlivých databázích je popsán v následujícím textu a graficky znázorněn v podkapitole 3.3.1 Flow chart diagram. Relevantní studie byly kriticky analyzovány, detailně pročteny a popsány. Příspěvky sekundárního třídění byly seřazeny podle databází, v nichž byly vyhledány.

Databáze ScienceDirect

Do příkazového vyhledávacího řádku databáze ScienceDirect byla zadána předem stanovená klíčová slova: skin damage prevention, skin tears, tissue adhesive, ageing skin, prevalence, elderly. Limitem bylo vyhledávání zdrojů v anglickém jazyce. Databáze ScienceDirect zobrazila celkem 362 výsledků. Po zadání limitů pro vyhledávání zdrojů od roku 2014 do roku 2024, a požadavku na full text, zobrazila databáze 19 výsledků. Následně se vyhledávání omezilo pouze na přehledové a výzkumné články. Databáze zobrazila 7 článků, které postoupily k sekundární analýze.

Databáze Wiley Online Library

Do vyhledávacího řádku databáze Wiley Online Library byla zadána předem určená hesla: skin damage prevention, skin tears, tissue adhesive, ageing skin, prevalence, elderly. Databáze zobrazila 271 výsledků. Následně bylo vyhledávání omezeno na dostupnost full textu a časové rozmezí 2014 až 2024. Databáze Wiley Online Library dle požadovaných kritérií zobrazila 11 výsledků. Všechny 11 článků bylo vybráno k sekundární analýze.

Databáze Web of Science

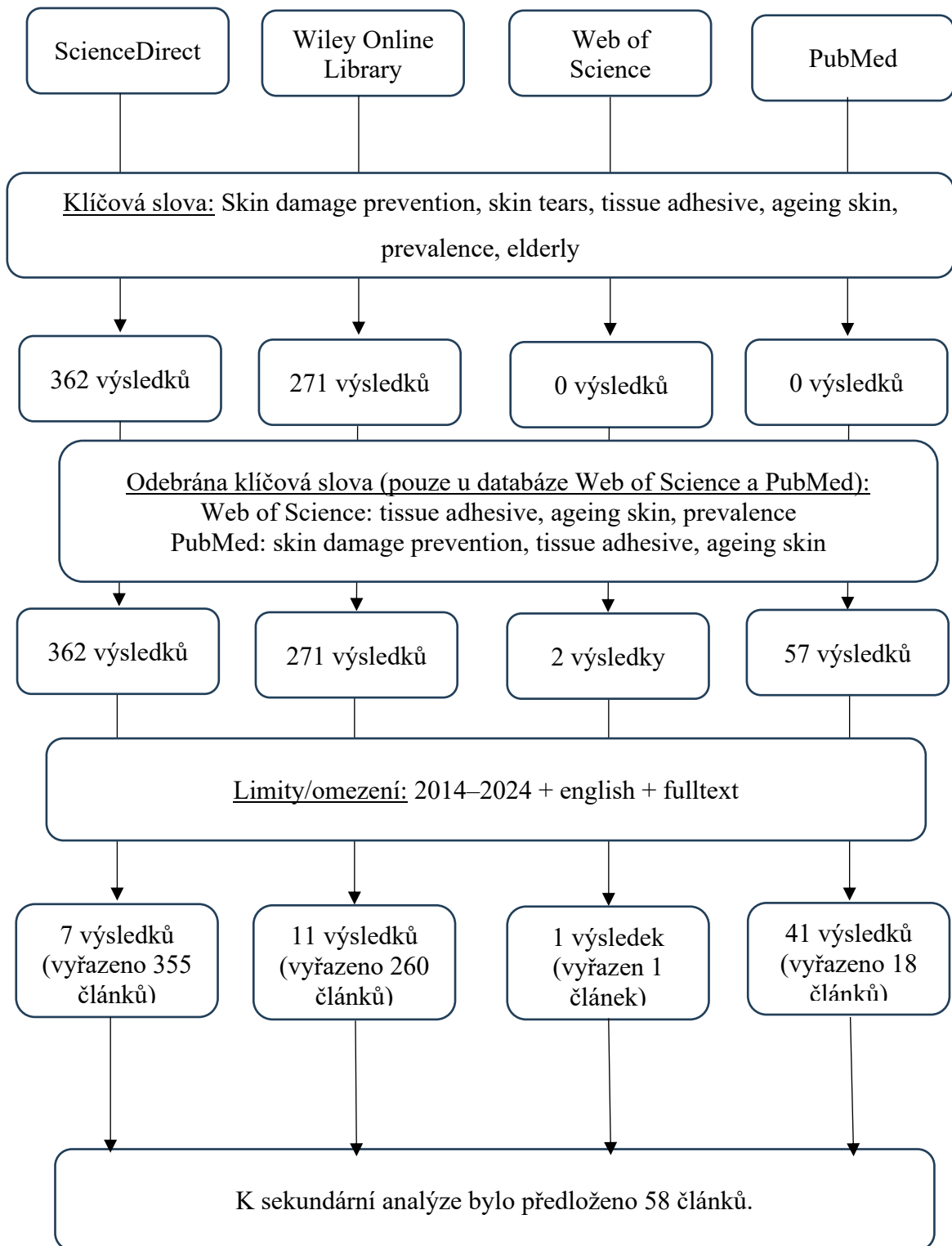
Do příkazového řádku databáze Web of Science byla zadána kombinace klíčových slov: skin damage prevention, skin tears, tissue adhesive, ageing skin, prevalence, elderly. Při zadání všech vybraných termínů nezobrazila databáze Web of Science žádný výsledek, proto byly záměrně vynechány pojmy tissue adhesive, ageing skin a prevalence. Následně databáze zobrazila 2 výsledky. Vyhledávání bylo opět časově vymezeno, omezení pouze na anglický jazyk a full text. Databáze zobrazila pouze 1 výsledek, který podstoupil sekundární analýzu.

Databáze PubMed

Do vyhledávacího řádku databáze PubMed byla zadána předem určená hesla skin damage prevention, skin tears, tissue adhesive, ageing skin, prevalence, elderly. Stejně jako databáze Web of Science, ani databáze PubMed na základě vybraných klíčových slov nezobrazila ani jeden výsledek. Následně byly vynechány pojmy skin damage prevention, tissue adhesive, ageing skin. Databáze zobrazila 57 výsledků. Omezením na roky publikace článků od roku 2014 do roku 2024, přidáním požadavku na články pouze v anglickém jazyce, a s požadavkem na dostupný full text, bylo zobrazeno celkem 41 výsledků. Po přezkoumání abstraktů byly vyřazeny 2 články z důvodu duplicity ve vyhledávání v předchozích databázích ScienceDirect, Wiley Online Library a Web of Science. Na základě všech kritérií a duplicitě článků bylo k sekundární analýze vybráno 39 článků.

3.3.1 Flow chart diagram

V diagramu je znázorněn postup selekce primárních příspěvků z databází.



(Zdroj: autorka práce, 2024)

3.4 Popis studií sekundárního výběru

Pomocí výzkumné strategie a postupů popsanych v podkapitole 2.6 bylo nalezeno 58 studií. Pečlivou analýzou byly vybrány články, které nejvíce odpovídaly stanoveným cílům bakalářské práce. Pro zpracování praktické části byly využity 2 přehledové studie, 1 systematický přehled, 1 souhrnný přehled, 1 průřezová studie, 1 desetiletá analýza a 3 klastrové randomizované kontrolované studie (viz Tabulka 2).

Tabulka 2 Přehled sekundárních studií zvolených pro zpracování praktické části

Název	Rok Autor	Zdroj	Typ studie
ScienceDirect			
Prevention of medical adhesive-related skin injury during patient care: A scoping review	2022 Faria M. F., Ferreira M. B. G., Felix M. M. S., Bessa R. M. V., Barbosa M. H.	International Journal of Nursing Studies Advances	Přehledová studie
Wiley Online Library			
Skin tears and risk factors assessment: a systematic review on evidence-based medicine	2018 Serra R., Ielapi N., Barbetta A., Franciscis S.	International Wound Journal	Systematický přehled
Web of Science			
Skin assessments and interventions for maintaining skin integrity in nursing practice: An umbrella review	2023 Fastner A., Haus A., Kottner J.	International Journal of Nursing Studies	Souhrnný přehled
PubMed			
Malnutrition is independently associated with skin tears in hospital inpatient setting- Findings of a 6-year point prevalence audit	2017 Munro E. L., Hickling D. F., Williams D. M., Bell J. J.	International Wound Journal	Průřezová studie

Skin tear prevalence in an Australian acute care hospital: A 10-year analysis	2021 Miles S. J., Fulbrook P., Williams D. M.	International Wound Journal	Desetiletá analýza
Enhancing skin health and safety in aged care (SKINCARE trial): A cluster-randomised pragmatic trial	2024 Völzer B., Genedy-Kalyoncu M., Fastner A., Neumann K., Hillmann K., et al.	International Journal of Nursing Studies	Klastrová randomizovaná kontrolovaná studie
The effectiveness of a twice-daily skin-moisturising regimen for reducing the incidence of skin tears	2014 Carville K., Leslie G., Osseiran-Moisson R., Newall N., Lewin G.	International Wound Journal	Klastrová randomizovaná kontrolovaná studie
Hygiene and emollient interventions for maintaining skin integrity in older people in hospital and residential care settings	2020 Cowdell F., Jadotte Y. T., Ersser S. J., Danby S., Lawton S., et al.	Cochrane Library	Klastrová randomizovaná kontrolovaná studie

(Zdroj: autorka práce, 2024)

Následuje popis základních dat studií vybraných ke zpracování praktické části. Nejprve je uveden název článku, poté autoři článku a rok jeho publikace a název periodika.

Prevention of medical adhesive-related skin injury during patient care: A scoping review od autorů Maíla Fidalgo de Faria, Maria Beatriz Guimarães Ferreira, M´arcia Marques dos Santos Felix, Rosa Maria Vieira Bessa, Maria Helena Barbosa, byl publikován v roce 2022 v časopisu International Journal of Nursing Studies Advances.

Cíl: Cílem této studie bylo zmapovat existující vědecké důkazy o prevenci kožních poranění souvisejících s náplastmi u dospělých.

Metoda: Přehledová studie, vyhledávání bylo provedeno v březnu 2021 v databázích PubMed/Medline, Cochrane Library, Embase®, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences, Cumulative Index for Nursing and Allied Health Literature a Google

Scholar. V úvahu byly brány všechny typy a metody studií, včetně šedé (nepublikované) literatury, publikované ve všech jazycích, bez časového vymezení. Byly vyloučeny duplicitní studie v databázích a ty, které nepředstavovaly formy prevence poranění kůže u dospělých souvisejících s náplastmi. Stanovená výzkumná otázka zní: "Jaké důkazy jsou k dispozici o formách prevence poranění kůže souvisejícího s náplastmi u dospělých?".

Výsledky: Z 209 nalezených výsledků během počátečního vyhledávání byl vybrán konečný vzorek 30 studií. V posledních letech došlo k výraznému nárůstu publikací týkajících se náplastí a prevence poranění kůže spojených s jejich použitím. Do roku 2007 byla nalezena pouze jedna nebo vůbec žádná studie na toto téma. Mezi lety 2016 a 2019 byl zaznamenán nejvýznamnější nárůst, kdy každý rok vyšly celkem čtyři studie. V literatuře jsou uvedeny různé přístupy k prevenci poranění kůže souvisejícího s náplastmi, které jsou rozděleny do kategorií péče o kůži, náplasti, aplikace náplastí, odstraňování náplastí a zdravotní výchova.

Závěr: Prevence kožních poranění souvisejících s náplastmi by měla být prováděna přijetím multifaktoriálních opatření, od identifikace rizikových faktorů a správného zacházení s náplastmi až po vzdělávání odborníků, pacientů a komunit. Investice do výzkumu a zdravotnického vzdělávání jsou nezbytné pro podporu odborníků v prevenci poranění kůže způsobených náplastmi a pro posílení kvality péče a bezpečnosti pacientů ve zdravotnických službách.

Skin tears and risk factors assessment: a systematic review onevidence-based medicine

od autorů Raffaele Serra, Nicola Ielapi, Andrea Barbetta a Stefano de Franciscis byl publikován v roce 2018 v časopisu International Wound Journal.

Cíl: Cílem tohoto přehledu bylo systematicky zhodnotit hlavní rizikové faktory podílející se na vzniku kožních trhlin.

Metoda: Systematický přehled byl proveden v souladu s pokyny PRISMA. V úvahu byly brány pouze publikace v angličtině. Byly vyřazeny studie, které neodpovídaly výzkumné otázce, a studie s nedostatečnými údaji. Vyhledávání bylo provedeno v databázích Medline a Scopus s časovým vymezením leden 1990 až červen 2017 za použití klíčových slov kožní trhliny a rizikové faktory. Ze 166 nalezených záznamů jich 24 splňovalo kritéria pro zařazení. Po přečtení plných textů článků jich bylo 7 vyřazeno. Všechny studie byly hodnoceny pomocí Downsova a Blackova kontrolního seznamu kvality.

Výsledky: Na základě rešerše literatury byly zjištěny následující hlavní problémy související s rizikovými faktory: změny kůže související s věkem, dehydratace, podvýživa, smyslové změny, poruchy pohyblivosti, farmakologická léčba a mechanické faktory související s postupy péče o kůži.

Závěr: Zjištění ukazují, že u křehké populace (zejména u kojenců a seniorů) je hodnocení rizika jako strategie primární prevence účinným nástrojem, jak zabránit vzniku chronických ran. Vývoj a provádění preventivních opatření založených na vhodných znalostech souvisejících rizikových faktorů a na osvojení správných technik při péči o kůži by mohly snížit výskyt kožních trhlin nebo jim dokonce zabránit.

Skin assessments and interventions for maintaining skin integrity in nursing practice: An umbrella review od autorů Alexandra Fastner, Armin Hauss a Jan Kottner byl publikován v roce 2023 v časopisu International Journal of Nursing Studies.

Cíl: Shrnout důkazy týkající se rizikových faktorů souvisejících s xerosis cutis, dermatitidou spojenou s inkontinencí/plenkovou dermatitidou, intertrigem a kožními trhlinami. Provedení diagnostických testů a klasifikací zaměřených na závažnost, příznaky a symptomy, zjištění účinků péče o pokožku pro udržení a podporu integrity kůže u všech věkových skupin.

Metoda: Systematická rešerše byla provedena 17. prosince 2021 v databázích MEDLINE, Embase, Cochrane a Epistemonikos. Celková strategie vyhledávání byla vypracována s využitím rámce PICO.

Výsledky: Bylo zahrnuto dvanáct systematických přehledů. Výsledky studie naznačují, že strukturované programy péče o kůži jsou vhodnější než nestrukturovaná péče o kůži pomocí klasického mýdla a vody pro udržení integrity kůže, prevenci kožních trhlin a pro prevenci a léčbu xerosis cutis a dermatitidy spojené s inkontinencí. Všechny přehledy zaměřené na bezoplachové přípravky pro prevenci a léčbu naznačují účinnost bariérových filmů nebo lipofilních bezoplachových přípravků u dospělých, seniorů a v pediatrické péči, ale nepodařilo se prokázat nadřazenost žádného přípravku.

Závěr: Studie o hodnocení, prevenci a léčbě dermatologických onemocnění jsou hojně diskutované, avšak je nedostatek systematických přehledů poskytujících spolehlivé důkazy. Mnohé z těchto přehledů jsou náchylné k zkreslení a nejsou vhodné pro praxi založenou na důkazech. Strukturované programy péče o kůži s mírnými čistícími prostředky a bezoplachovými přípravky jsou klíčem k udržení integrity kůže a prevenci poškození.

Pro přehled rizik dermatitidy spojené s inkontinencí a dalšími kožními problémy jsou nezbytné prognostické systematické přehledy.

Malnutrition is independently associated with skin tears in hospital inpatient setting— Findings of a 6-year point prevalence audit od autorů Emma L. Munro, Donna F. Hickling, Damian M. Williams a Jack J. Bell byl publikován v roce 2017 v časopisu International Wound Journal.

Cíl: Cílem studie bylo zjistit spojitost mezi podvýživou a výskytem kožních trhlin u hospitalizovaných pacientů.

Metoda: K vyhodnocení souhrnných údajů ze 6 bodových prevalenčních auditů byla použita průřezová studie. Pro hodnocení byl k dispozici výběrový vzorek všech auditů provedených v letech 2010-2015 na všech odděleních metropolitní terciární nemocnice s 600 lůžky v australském Brisbane. K účasti na každém ročním auditu byli vyzváni všichni hospitalizovaní pacienti od věku 18 let. Pacienti byli vyloučeni, pokud byli přijati na psychiatrické oddělení. Celkem bylo zahrnuto 2197 hospitalizovaných pacientů s průměrným věkem 71 let.

Výsledky: Celková prevalence kožních trhlin byla 8,1 %. Prevalence podvýživy byla 33,5 %. Jednosměrná analýza prokázala souvislost mezi věkem, indexem tělesné hmotnosti (BMI) a podvýživou, nikoli však pohlavím. Prostřednictvím logistické regresní analýzy bylo prokázáno, že podvýživa diagnostikovaná pomocí Subjektivního globálního hodnocení byla nezávisle spojena s výskytem kožních trhlin. BMI nebylo nezávisle spojeno s kožními trhlinami.

Závěr: Rozsáhlá studie ukazuje, že podvýživa a kožní trhliny jsou nezávisle propojeny. Zjištění zdůrazňují důležitost identifikace podvýživy a nasazení vhodných nutričních intervencí jako primárního opatření ke snížení dopadu kožních trhlin na pacienty a zdravotní systém obecně.

Skin tear prevalence in an Australian acute care hospital: A 10-year analysis od autorů Sandra J. Miles, Paul Fulbrook y Damian M. Williams byla publikována v roce 2021 v časopise International Wound Journal.

Cíl: Cílem studie bylo analyzovat prevalenci a charakter kožních trhlin v akutní péči ve fakultní nemocnici v Queenslandu v Austrálii za desetileté období.

Metoda: Pro sběr údajů o kožních trhlínách byl využit roční audit v nemocnici s 630 lůžky v jihovýchodním Queenslandu v Austrálii. Studie zahrnovala dospělé pacienty (≥ 18 let), kteří podstoupili kompletní kontrolu kůže během ročního auditu. Pacienti s duševními onemocněními a ti v paliativní péči byli vyloučeni. Údaje o kožních trhlínách byly sbírány jednou ročně v březnu od roku 2009 do roku 2011, v souladu s celostátním auditem Queensland Bedside Audit, a od roku 2012 do roku 2018 v říjnu nebo listopadu. Celkem bylo provedeno 11 auditů během 10 let.

Výsledek: Celkový vzorek pacientů zahrnutých do desetileté analýzy byl 3625, s průměrným ročním počtem 330. Z nich 328 mělo alespoň jednu kožní trhlínu, a to převážně mužů v průměrném věku 79,7 let. Celková prevalence kožních trhlín byla 8,9 %, z celkového počtu 616 trhlín bylo 60,7 % získáno v nemocnici. Více než třetina pacientů (38,7 %) měla více než jednu trhlínu a většina z nich (84,8 %) byla starší 70 let. Nejčastější typ trhlín (40,1 %) byly ty bez kožního laloku, a hlavní příčiny zranění byly pády a tupá poranění.

Závěr: Během desetileté analýzy v nemocnici byla zjištěna prevalence kožních trhlín 8,9 %. I přes pokles výskytu zůstávají trhlíny významným rizikem, zejména u geriatrických pacientů. Převažující příčinou jsou kolize a pády, což naznačuje potřebu kombinovaných strategií prevence. Důležitá je péče o kůži, správná výživa a opatrné přenášení pacientů. Doporučuje se využití prevalence kožních trhlín jako indikátoru kvality péče a důsledná dokumentace.

Enhancing skin health and safety in aged care (SKINCARE trial): A cluster-randomised pragmatic trial od autorů Bettina Völzer, Monira El Genedy-Kalyoncu, Alexandra Fastner, Tsenka Tomova-Simitchieva, Konrad Neumann, Kathrin Hillmann et al., byla publikována v roce 2024 v časopisu *International Journal of Nursing Studies*.

Cíl: Cílem studie bylo zjistit účinky zavedené prevence a péče o pokožku.

Metoda: Studie probíhala v domovech pro seniory v Berlíně v Německu, od dubna 2019 do června 2021. Intervenční skupina podstoupila šestiměsíční program týkající se prevence a péče o kůži. Kontrolní skupina dostávala standardní péči. Dermatologové posuzovali pokožku a výzkumníci hodnotili parametry kožní bariéry po třech a šesti měsících. Výsledky zahrnovaly výskyt kožních problémů, hydrataci kůže a kvalitu života klientů.

Výsledky: Náhodný výběr zahrnoval 17 pečovatelských domů v Berlíně, rozdělených do intervenční a kontrolní skupiny. Celkem 165 účastníků bylo zařazeno do intervenční

skupiny a 149 do kontrolní. Kumulativní výskyt kožních trhlin, proleženin a intertriga byl nižší v intervenční skupině (27,2 %, 16,9 % a 37,8 %) než v kontrolní skupině. Dermatitida spojená s inkontinencí se však více vyskytovala v intervenční skupině. Hydratace kůže byla v intervenční skupině mírně nižší, ale s rozdíly. Dopady na bolest, svědění a kvalitu života byly minimální.

Závěr: Ve studii se ukázalo, že komplexní program péče o kůži v ústavech dlouhodobé péče může přinést pozitivní změny. Zavedení programu vedlo ke snížení výskytu kožních trhlin, proleženin a intertriga a ke zlepšení hydratace kůže. Vliv na kvalitu života a míru bolesti byl nižší. Závěry studie naznačují, že správné ošetrovatelské intervence mohou výrazně přispět ke zlepšení stavu kůže. Tyto poznatky jsou důležité pro budoucí plánování a provádění dalších studií, které by měly potvrdit účinnost komplexních programů a standardů péče o kůži.

The effectiveness of a twice-daily skin-moisturising regimen for reducing the incidence of skin tears od autorů Keryln Carville, Gavin Leslie, Rebecca Osseiran-Moisson, Nelly Newall a Gill Lewin, byl publikován v roce 2014 v časopise International Wound Journal.

Cíl: Cílem studie bylo hodnotit účinnost hydratačního režimu aplikovaného ve frekvenci dvakrát denně ve srovnání s "obvyklou" péčí o pokožku za účelem snížení výskytu kožních trhlin.

Metoda: Byla provedena klastrová randomizovaná kontrolovaná studie ve 14 rezidenčních zařízeních péče o seniory v metropoli Perth v západní Austrálii. Celkový počet lůžek v zařízeních byl 980. Zařízení byla rozdělena do dvojic podle počtu lůžek a úrovně poskytované ošetrovatelské péče (vysoká nebo nízká). Jedno zařízení z každé dvojice bylo náhodně vybráno do intervenční skupiny. Klienti zařízení v intervenční skupině obdrželi dvakrát denně komerčně dostupný standardizovaný hydratační krém bez parfému s neutrálním pH pro aplikaci na končetiny. Klienti zařízení v kontrolní skupině nebyli podrobena standardizovanému hydratačnímu režimu. Data byla sbírána po dobu 6 měsíců.

Výsledek: Během studie bylo zaznamenáno celkem 1396 kožních trhlin u 424 klientů. V intervenční skupině byla průměrná měsíční incidence 5.76 na 1000 obsazených lůžek ve srovnání s 10.57 v kontrolní skupině.

Závěr: Výzkum prokázal, že aplikace pH neutrálního hydratačního krému bez parfémů dvakrát denně může výrazně snížit výskyt kožních trhlin u seniorů za relativně nízké náklady. S ohledem na vysokou frekvenci výskytu kožních trhlin, který je pozorován jak

v nemocnicích, tak v domovech pro seniory, se důrazně doporučuje, aby byl tento postup přijat a propagován ve všech odvětvích. Snížení výskytu kožních trhlin a jejich často závažných následků povede nejen k zlepšení kvality života jednotlivců, ale také ke snížení zátěže pro zdravotnické instituce.

Hygiene and emollient interventions for maintaining skin integrity in older people in hospital and residential care settings od autorů Fiona Cowdell, Yuri T. Jadotte, Steven J. Ersser, Simon Danby, Sandra Lawton, Amanda Roberts a Judith Dyson, byl publikován v roce 2020 v Cochrane Library.

Cíl: Cílem bylo zhodnotit účinky hygienických a hydratačních intervencí pro zajištění kožní integrity u seniorů v nemocničních a pobytových sociálních zařízeních.

Metoda: Byla provedena klastrová randomizovaná kontrolovaná studie. Pro vyhledávání byl využit registr Cochrane Skin, CENTRAL, MEDLINE, Embase a CINAHL do ledna 2019. Do výzkumu byly zařazeny randomizované kontrolované studie porovávající hygienické a hydratační intervence u seniorů ve věku 60 let a více v nemocničním nebo pobytových sociálních zařízeních. K hodnocení kvality důkazů byla využita klasifikace GRADE.

Výsledek: Prostřednictvím vyhledávání v databázích a registrech studií bylo získáno 2755 záznamů. V dalších zdrojích byla nalezena jedna studie, celkem tedy 2756. Na základě přezkoumání názvu a abstraktu bylo vyřazeno 2696 záznamů. Po přečtení zbývajících 24 článků bylo vyřazeno 17 studií, protože nesplňovaly kritéria po zařazení. Na závěr bylo zařazeno šest článků.

Závěr: Aktuální informace o vlivu hygieny a hydratačních prostředků pro zajištění zdravé kůže u seniorů v sociálním a nemocničním prostředí jsou nedostatečné. Kvůli nedostatku kvalitních důkazů není možné dospět k jednoznačným závěrům ohledně četnosti poškození kůže nebo možných vedlejších účincích. Některé studie naznačují, že určité hygienické a hydratační postupy mohou být účinnější než zanedbání péče nebo standardní postupy při zmírnění hydratace kůže. Některé studie byly metodologicky nekompletní, a to brání konkrétním závěrům. Pro lepší porozumění problematiky jsou zapotřebí další klinické studie, které by měly používat standardizované metody hodnocení účinků léčby a zahrnovat i subjektivní hodnocení pacientů, jako je jejich pohodlí a spokojenost s péčí.

4 PŘEHLEDOVÁ STUDIE

Následující text uvádí informace z odborných studií uvedených v předchozí kapitole. Reagujeme na výzkumnou otázku zaměřenou na poškození pergamenové kůže, na jehož vzniku se podílel nelékařský zdravotnický personál.

S geriatrickými pacienty se setkáváme v nemocničním prostředí poměrně často, ošetřování jejich kůže je důležitým aspektem komplexní péče. Jedním z faktorů, které mohou vést k poškození jejich kůže, jsou nevhodné techniky při manipulaci s pacienty (Miles et al., 2021). Mechanické faktory představují reálný problém při vzniku kožních trhlin, protože při manipulaci s pacienty dochází k působení vnějších sil na povrch kůže. Správná technika při zacházení s pacienty je zásadní nejen pro prevenci mechanického poškození pergamenové kůže, ale také pro zachování celkového zdraví a pohodlí geriatrických pacientů v nemocničním prostředí (Serra et al., 2017). Autoři Völzer, Genedy-Kalyoncu, Fastner, Tomova-Simitchieva, Neumann et al. (2024) uvádí, že základem úspěšné prevence poškození kůže je edukace ošetrovatelského personálu a pečovatелů. Pokud byli tito zaměstnanci informováni o vhodných technikách manipulace, péči o kůži a minimalizaci rizika vzniku kožních trhlin, pak vhodně pečovali o pokožku klientů v pobytových zařízeních. Současně byl kladen důraz na zapojení pacientů a jejich rodin do provádění preventivních strategií zamezujících poškození kůže.

Během edukace pečujícího personálu je potřeba se zaměřit na správné techniky manipulace s pacienty. Při přemísťování a posunování seniorů udržujeme končetiny pacienta v blízkosti jeho těla, zvláště u pacientů s kognitivními poruchami nebo u imobilních. U mobilnějších pacientů je vhodné zvážit použití ochranných pomůcek, které minimalizují riziko poškození dolních končetin. Používání kompresních punčoch, podkolenek, nepřílnavých obvazů, chráničů pat a oděvů přispívá k ochraně kůže. V některých případech mohou být tyto pomůcky nepraktické, a proto je nutná konzultace s odborníky na léčbu ran ohledně volby vhodných preventivních opatření (Miles et al., 2021).

Autoři Fastner, Hauss a Kottner (2023) uvádí, že nelékařský zdravotnický personál může kůži poškodit při nesprávných postupech v průběhu hygieny. Pokud se při mytí užívá běžné mýdlo a horká voda, dochází k vysušování pokožky, a to zvyšuje riziko vzniku kožních trhlin. Autoři Carville, Leslie, Osseiran-Moisson, Newall a Lewin (2014) uvádí, že personál může přispět k poškození pergamenové kůže prostřednictvím nedostatečné péče a prevence. Jejich studie ukázala, že aplikace hydratačního krému dvakrát denně na končetiny výrazně

snížila výskyt kožních trhlin, a to téměř o polovinu. Autoři doporučují záznam do standardizovaných protokolů ohledně hydratace kůže dvakrát denně a povinného vzdělávání personálu o možném poškození pergamenové kůže a prevenci jejího poškození. Navrhovaný postup, který zahrnuje aplikaci pH neutrálního hydratačního krému bez parfémů, je považován za jednoduchý a relativně levný způsob, jak podstatně snížit výskyt kožních trhlin u seniorů.

Personál zdravotnických zařízení hraje důležitou roli v oblasti ochrany kůže pacientů a např. při nevhodném používání náplastí může způsobit vážné poškození. Nepřiměřená manipulace s těmito prostředky, jako je příliš silné přitlačení při aplikaci, nedostatečné vyčištění místa před aplikací nebo nesprávný výběr typu náplasti v souvislosti s typem rány, může vést k podráždění, tvorbě ran či dokonce alergickým reakcím kůže. Je nezbytné používat bariérové prostředky a ochranné fólie, které chrání kůži seniora před přímým kontaktem s lepidly. Nedostatečná znalost personálu o správném používání adheziv a náplastí, absence školení ohledně typů náplastí a jejich aplikace přispívá k nežádoucím následkům. Pro minimalizaci rizika poškození kůže seniora je potřeba zavést školení zaměřené na správné postupy a preventivní opatření. Personál by měl být obeznámen s nejnovějšími postupy a doporučeními týkajícími se používání adheziv a náplastí, a měl by tyto postupy při poskytování péče seniorům dodržovat. Takový přístup může výrazně snížit výskyt poškození pergamenové kůže a zajistit bezpečnou a efektivní péči (Faria et al., 2022).

Následující text uvádí informace z odborných studií uvedených v předchozí kapitole. Reagujeme na výzkumnou otázku zaměřenou na faktory, které přispívají ke vzniku kožních trhlin u geriatrických pacientů ve zdravotnickém zařízení.

Ke vzniku kožních trhlin ve zdravotnickém zařízení přispívá řada faktorů. Jedním z nich je nedostatečná hydratace pokožky, protože s věkem se kůže stává méně schopnou udržovat vlhkost a ochrannou bariéru. To má za následek suchou a křehkou pokožku, která je náchylnější k trhlinám (Carville et al., 2014). Autoři Miles, Fulbrook a Williams (2021) také uvádějí, že významným faktorem je nedostatečná hydratace kůže, která může vést k její suchosti a následnému snížení elasticity. Prevence kožních trhlin by měla zahrnovat pravidelné zvlhčování kůže, používání ochranných prostředků a kompresních punčoch.

Nedostatečná starostlivost o pokožku, např. používání klasického mýdla a příliš horké vody, může zvýšit riziko vzniku kožních trhlin. Strukturované programy péče o pokožku s použitím "málo dráždivých" produktů, které obsahují zvlhčující a zvláčňující složky, se

jeví jako vhodnější volba pro zachování kožní integrity a prevenci kožních trhlin (Fastner et al., 2023). Autoři Cowdell, Jadotte, Ersser, Danby, Lawton et al. (2020) uvádí, že časté používání agresivních mycích produktů s vysokým obsahem chemikálií může výrazně narušit rovnováhu pokožky. Chemikálie mohou odstranit přirozené ochranné oleje a látky, které udržují kůži hydratovanou a chráněnou. Dochází k porušení ochranné bariéry kůže, a to vede k nadměrné dehydrataci a ztrátě elasticity.

Následkem nedostatečného rozlišování mezi různými typy mycích a pečujících produktů často dochází k jejich nesprávnému výběru. Přestože existuje mnoho bezoplachových přípravků, které jsou navrženy pro prevenci a léčbu kožních problémů, není mezi nimi jednoznačně prokázána nadřazenost žádného konkrétního typu. Pravidelná a správně zvolená péče o pokožku je důležitější než konkrétní složení přípravků. Strukturované programy péče o pokožku s použitím vhodných produktů a správnou aplikací jsou nezbytné pro prevenci kožních trhlin u geriatrických pacientů. Důležité je zdůraznit, že standardizované klasifikace kožních trhlin mohou zvýšit přesnost dokumentace a komunikaci mezi klinickými týmy (Fastner et al., 2023).

Autoři Völzer, Genedy-Kalyoncu, Fastner, Tomova-Simitchieva, Neumann et al. (2024) uvádí, že prostředí, ve kterém se pacienti nacházejí, může přispět k poškození pergamenové kůže, zejména pokud zařízení nejsou navržena nebo používána s ohledem na ochranu kůže. Vlivem prostředí může dojít k mechanickému poškození pokožky v důsledku samostatného pohybu křehkých pacientů v oblasti lůžka. Nevhodné techniky ruční manipulace s pacienty mohou také zvýšit riziko poškození pergamenové kůže (Miles et al., 2021). Autoři Carville, Leslie, Osseiran-Moisson, Newall a Lewin (2014) uvádí, že senioři často trpí křehčí kůží, což zvyšuje pravděpodobnost vzniku trhlin i při mírném tlaku nebo tření. Mechanické poškození kůže může nastat v důsledku nárazů a pádů, které jsou běžným jevem u seniorů. Při těchto událostech dochází k tlaku a tření na kůži, a to vede k tvorbě trhlin. Manipulace s pacienty, jako je přesouvání z lůžka na židli nebo na invalidní vozík, také přispívá ke vzniku kožních trhlin. Opakované tření a tlak na kůži vede k mechanickému poškození, zejména pokud není kladen dostatečný důraz na ochranu kůže.

Podvýživa se ukázala jako podstatný faktor při vzniku kožních trhlin u geriatrických pacientů. Autoři Munro, Hickling, Williams a Bell (2017) zjistili významný vztah mezi podvýživou a kožními trhlinami, přičemž pacienti ohrožení podvýživou vykazovali vyšší pravděpodobnost vzniku kožních trhlin. Tento výsledek jasně ukazuje na potřebu včasné

identifikace podvýživy u seniorů a poskytnutí jim adekvátní nutriční péče jako preventivního opatření.

Nedostatečný příjem živin, zejména bílkovin a vitamínů, při podvýživě oslabuje strukturu kůže a snižuje její schopnost regenerace. Je nezbytné poskytnout těmto pacientům adekvátní nutriční podporu, aby bylo možno předejít dalším komplikacím spojeným s podvýživou (Serra et al., 2017). Vzhledem k tomu, že výživa je důležitá nejen při prevenci, ale také při léčbě kožních trhlin, je potřeba optimalizovat stravovací režim pacientů. Komplexní nutriční hodnocení již při přijetí do nemocnice je nezbytné pro identifikaci ohrožených jedinců a poskytnutí jim odpovídající podpory. Tato strategie by mohla vést ke snížení výskytu kožních trhlin a k minimalizaci jejich negativního dopadu na seniory (Munro et al., 2017). Dehydratace, způsobená nedostatečným příjmem tekutin nebo ztrátou tekutin v důsledku zdravotního stavu, oslabuje ochrannou funkci kůže a může vést k porušení kožní bariéry. Tím se zvyšuje riziko poškození pergamenové kůže (Faria et al., 2022).

Autoři Serra, Ielapil, Barbetta a Franciscis (2017) uvádí, že smyslové změny, jako je snížený hmatový vjem či poruchy sluchu a zraku, také přispívají ke vzniku kožních trhlin tím, že pacienti nemohou adekvátně vnímat bolest nebo traumatické podněty, které by je měly varovat před možným poškozením kůže. Omezená pohyblivost a snížená schopnost vykonávat denní aktivity mohou také zvýšit riziko vzniku kožních trhlin v důsledku nedostatečného pohybu a nadměrného namáhání určitých částí těla. Současně k tomu mohou přispívat mechanické faktory spojené s ošetřováním ran, například nevhodné odstraňování obvazů a náplastí.

Některé léky, zejména ty, které oslabují tkáň kůže, přispívají k tvorbě trhlin. Mechanické faktory spojené s péčí o kůži, jako je špatné odstraňování obvazů nebo adheziv, mohou být také rizikovým faktorem. Kombinace těchto vlivů spolu se změnami spojenými s věkem, jako je ztráta elasticity kůže, může vytvořit ideální podmínky pro vznik kožních trhlin. Prevence poškození pergamenové kůže zahrnuje opatření jako je používání bariér a zdravotní výchova. Identifikace rizikových faktorů, správné zacházení s kůží a vzdělávání odborníků a pacientů jsou nezbytné k minimalizaci vzniku kožních trhlin a zlepšení kvality péče o geriatrické pacienty (Faria et al., 2022).

Vzdělávání personálu, včetně sester a odborníků na léčbu ran, je potřeba pro správné porozumění prevenci poškození pergamenové kůže. Důraz by měl být kladen i na dokumentaci kožních trhlin jako měřítku kvality péče. Důležitý je multidisciplinární přístup k prevenci kožních trhlin, který zahrnuje péči o kůži, správnou manipulaci s pacienty, včasné odeslání k dietologovi a specialistům na léčbu ran, a také důkladnou dokumentaci (Miles et al., 2021).

Následující text uvádí informace z odborných studií uvedených v předchozí kapitole. Reagujeme na výzkumnou otázku týkající se doporučení k péči o pergamenovou kůži u geriatrických pacientů.

Doporučené postupy péče o pergamenovou kůži u geriatrických pacientů zahrnují strategie jako identifikaci a odstranění faktorů rizika vzniku kožních trhlin, monitorování stavu výživy a hydratace, ochranu kůže před mechanickými poškozeními, vzdělávání personálu o správných postupech péče o pokožku a včasnou léčbu kožních trhlin. Identifikace nástrojů pro hodnocení rizik je klíčová pro prevenci vzniku chronických ran a zlepšení kvality života geriatrických pacientů (Serra et al., 2017).

Péče o pokožku se stala zásadním prvkem zdravotní péče, zejména s ohledem na stárnutí populace a rostoucí povědomí o důležitosti udržování kožní integrity. V rámci studie autorů Cowdell, Jadotte, Ersser, Danby, Lawton et al. (2020) byly zkoumány různé intervenční přístupy k péči o pokožku, včetně používání hydratačních přípravků, mytí kůže s emoliencii, používání mýdlových tyčinek s přídavkem zvlhčujících složek a dalších. Významným zjištěním bylo, že pravidelná aplikace hydratačních přípravků na pokožku může významně snížit trhání kůže a zlepšit celkovou kondici pokožky ve srovnání s pouhým obvyklým způsobem péče. To ukazuje na potenciál těchto produktů k poskytnutí terapeutického efektu při zmírňování xerózy a zlepšování stavu pokožky.

Pravidelné zvlhčování kůže má pozitivní účinky na hydrataci kůže a snížení svědění. Doporučuje se aplikovat lipofilní bezoplachové přípravky dvakrát denně na suché oblasti kůže. Program péče o kůži by měl být prováděn v rámci běžné denní praxe ve zdravotnických zařízeních. Praktický přístup k péči je důležitý pro dosažení reálných a udržitelných výsledků (Völzer et al., 2024). Autoři Fastner, Hauss a Kottner (2023) uvádí, že je potřeba využívat strukturované programy péče o pokožku s použitím málo dráždivých čisticích

prostředků. Tyto programy jsou prospěšné pro zachování integrity pokožky a prevenci jejího poškození.

Studie autorů Cowdell, Jadotte, Ersser, Danby, Lawton et al. (2020) uvádí, že péče o pokožku by měla zahrnovat používání emulgátorů a zvlhčovačů ve formulaci mýdlových tyčinek, protože to vede k pozitivním výsledkům na pokožce v porovnání s mýdlovými tyčinkami bez těchto složek. To naznačuje, že samotná volba hygienických produktů a jejich složení může být zásadní v udržování zdraví kůže. Celkově jejich studie poskytla důležité poznatky o účinnosti různých hygienických a zvláčňujících intervencí při péči o pokožku, to může mít významný dopad na praxi zdravotní péče, zejména v prostředí péče o seniory. Tyto zjištění jsou podporována studií od autorů Carville, Leslie, Osseiran-Moisson, Newall a Lewin (2014), kteří ukázali, že dvakrát denně aplikovaný hydratační krém na končetiny výrazně snižuje výskyt kožních trhlin, a to téměř o 50 %. Důležité je používat pH neutrální hydratační krém bez parfémů a zdůrazňovat potřebu standardizovaných protokolů pro zvlhčování kůže dvakrát denně, to zajistí systematický a konzistentní přístup k hydrataci kůže a může vést k prevenci kožních trhlin. Jednoduchá a pravidelná aplikace hydratačního krému spolu se standardizovanými protokoly pro zvlhčování kůže a povinným vzděláváním personálu o kožních trhlinách jsou klíčové prvky pro úspěšnou prevenci kožních trhlin u seniorů v pečovatelských zařízeních. Tato opatření by měla být zahrnuta do každodenní praxe pečovatelských domů a podpořena ve všech sektorech zdravotní péče, aby se minimalizoval výskyt kožních trhlin a zlepšila kvalita života seniorů.

Identifikace podvýživy je důležitým aspektem pro prevenci poškození pergamenové kůže. Tento prvek zdůrazňuje potřebu zaměřit se na správnou výživu pacientů, zejména u seniorů, a provádět komplexní nutriční hodnocení již při jejich přijetí. Zdravotnický personál má v tomto procesu důležitou roli, neboť správně prováděné hodnocení umožňuje identifikaci pacientů s rizikem podvýživy a umožňuje zahájit adekvátní intervenční opatření (Munro et al., 2017). Autoři Serra, Ielapil, Barbeta a Franciscis (2017) uvádí, že vyškolený personál by měl provádět komplexní nutriční hodnocení, jako je např. hodnocení stavu výživy pomocí SGA (Subjective Global Assessment). Diagnostika podvýživy na počátku hospitalizace je důležitá pro minimalizaci poškození pacientů a nákladů na zdravotní péči. Výživa je důležitá nejen pro prevenci kožních trhlin, ale také pro jejich léčbu. Dietetické konzultace jsou prospěšné strategie pro prevenci a léčbu kožních trhlin. Autoři Munro, Hickling, Williams a Bell (2017) uvádí, že správná výživa a hydratace jsou důležité nejen v prevenci, ale i v léčbě kožních trhlin. Dietetické konzultace jsou často

doporučovány jako prostředek pro podporu a monitorování adekvátní výživy a hydratace, a to následně pozitivně ovlivňuje proces hojení ran. Je důležité si uvědomit, že BMI není spolehlivým indikátorem rizika vzniku kožních trhlín u geriatrických pacientů. I přes normální či zvýšenou tělesnou hmotnost mohou být pacienti podvyživení a trpět kožními trhlínami. Celkově je nutné věnovat zvýšenou pozornost výživě geriatrických pacientů jako základnímu prvku péče o pergamenovou kůži. Identifikace podvýživy a dalších rizikových faktorů a poskytnutí vhodné výživy a hydratace jsou nezbytné pro minimalizaci rizika vzniku kožních trhlín a zajištění optimální péče o pacienty.

Při poskytování péče geriatrickým pacientům je důležité zohlednit fyziologické změny související se stárnutím kůže a zvýšenou náchylnost k poraněním. Stratifikace rizika a individuální přístup k péči je zásadní pro minimalizaci vzniku kožních trhlín a zlepšení kvality péče o pacienty (Munro et al., 2017).

Autoři Miles, Fulbrook a Williams (2021) zahrnují do doporučených postupů péče o pergamenovou kůži používání kompresních punčoch a chráničů pat, které jsou vhodné jako prostředky ochrany končetin, zejména u pacientů s křehkou kůží. Tyto prostředky mohou minimalizovat tlakové a třecí síly, které by mohly vést ke vzniku trhlín. Dále je zdůrazněn význam ochranných podkolenek a nepřilnavých obvazů pro minimalizaci tření a tlaku na kůži. Tato opatření mohou být zvláště účinná v oblastech, které jsou náchylné ke vzniku trhlín.

Péče o pacienty s kožními trhlínami by měla být multidisciplinární, zahrnující včasné doporučení dietologa, lékárníka, specialisty na léčbu ran a fyzioterapeuta nebo ergoterapeuta (Miles et al., 2021). Ošetřování pergamenové kůže by mělo zahrnovat konzultace s odborníky na péči o rány a dalšími zdravotnickými pracovníky, aby se zajistilo vhodné ošetření a prevence komplikací spojených s pergamenovou kůží. Důležitou součástí je pečlivá dokumentace průběhu léčby, která umožňuje sledovat efektivitu zavedených opatření a provádět případné úpravy či optimalizace péče. Zlepšení dokumentace pomocí elektronických záznamů může přispět ke snížení výskytu kožních trhlín. Kombinace těchto opatření o pergamenovou kůži v rámci komplexního programu péče může vést k významnému zlepšení stavu kůže u geriatrických pacientů ve zdravotnických zařízeních (Völzer et al., 2024).

5 DISKUZE

Bakalářská práce shrnuje aktuální poznatky o prevenci poškození pergamenové kůže u geriatrického pacienta ve zdravotnickém zařízení. Teoretická část je věnována stručnému náhledu do problematiky pergamenové kůže, vzniku, klasifikaci a léčbě kožních trhlin dle aktuálního vědeckého poznání. Nemalou součástí ošetrovatelské péče je právě péče o kůži. Je potřeba, aby nelékařský zdravotnický personál znal vhodné postupy, produkty a strategie v rámci vykonávání péče o pokožku, protože s ní přichází každý den do styku, a může tak pomoci předcházet vzniku pergamenových ran, přispět k pohodlí a blahobytu pacientů, ale také zlepšit celkový průběh léčby pacienta.

V praktické části byly formulovány 3 cíle; vyhledat a analyzovat odborné studie a články o prevenci poškození pergamenové kůže u geriatrického pacienta ve zdravotnickém zařízení, předložit aktuální publikované poznatky z odborné literatury a vytvořit návrh doporučení pro klinickou praxi. Dále byly stanoveny 3 výzkumné otázky, pomocí nichž jsme se snažili zjistit, jak se může podílet nelékařský zdravotnický personál na vzniku poškození pergamenové kůže, jaké faktory přispívají ke vzniku kožních trhlin u geriatrických pacientů ve zdravotnickém zařízení a jaká jsou doporučení k péči o pergamenovou kůži u geriatrických pacientů. Zjistili jsme, že není jeden doporučený postup, jak správně pečovat o pergamenovou kůži, ale existuje více vhodných metod a strategií. Péče o pokožku je individuální, a proto je potřeba vždy přistupovat k pacientovi individuálně, používat postupy a produkty, které mu nejlépe vyhovují a odpovídají jeho konkrétním potřebám. V rámci diskuze jsou prezentovány odpovědi na tyto výzkumné otázky.

V empirické části byl vytvořen přehled všech dostupných studií, které se zabývaly zvolenou tématikou a odpovídaly cílům práce. Vyhledány byly v databázích ScienceDirect, Wiley Online Library, Web of Science a PubMed. Byla použita klíčová slova prevence poškození kůže, kožní trhliny, náplasti, stárnoucí kůže, prevalence a starší lidé, která byla následně přeložena i do anglického jazyka. Vstupními kritérii byl rok publikování 2014–2024, anglický jazyk a také dostupnost fulltextu. V databázích Web of Science a PubMed bylo potřeba klíčová slova upravit. Po zadání všech limitací bylo nalezeno 58 studií, ale pouze 8 jich odpovídalo na stanovené výzkumné otázky.

Výzkumná otázka č. 1: Jak se podílí nelékařský zdravotnický personál na vzniku poškození pergamenové kůže?

Uvedené studie uvádějí, že se nelékařský zdravotnickým personál může podílet na vzniku kožních trhlin několika způsoby. Autoři Faria, Ferreira, Felix, Bessa a Barbosa (2022) uvádí, že adheziva užívaná ve zdravotnickém zařízení, jako jsou náplasti k fixaci nasogastrické sondy, krytí na cévní přístupy, stomické vybavení, pomůcky používané k léčbě proleženin a náplasti aplikované na jakékoliv rány, jsou častými příčinami vzniku kožních trhlin. Autoři Miles, Fulbrook a Williams (2021) doporučují využívat místo běžných náplastí spíše nepřilnavé či hadicové obvazy, které nezpůsobují poranění kůže, ale mohou být pro některé pacienty nepohodlné a nepraktické. Autoři Faria, Ferreira, Felix, Bessa a Barbosa (2022) považují za vhodné používání bariérových fólií pod náplasti. Po přiložení na kůži vytvářejí fólie pružný a prodyšný ochranný film. Při odstraňování adheziv se potom místo vrstev buněk epidermis odstraní ochranná fólie. Pokud aplikujeme adheziva u rizikového pacienta, doporučuje se k jejich uvolnění použít odstraňovací roztok nebo sprej, aby nedošlo k případnému poranění. Pro prevenci poranění kůže náplastmi je výchozím bodem určení jejich rizikových faktorů. Při přijetí pacienta a po celou dobu péče je třeba si všímat, zda má vnitřní nebo zevní rizikové faktory, které vedou ke křehkosti kůže a větší pravděpodobnosti vzniku adhezivních lézí. Ke zhodnocení rizika vzniku kožních trhlin napomáhá systém ISTAP, viz Příloha P I.

V nemocničním prostředí by mělo být vzdělávání personálu zaměřeno na vhodné techniky manipulace s geriatrickými pacienty, s důrazem na ochranu končetin. Jejich křehká a tenká kůže je citlivější k poškození smykovými a třecími silami. Zdůrazněna by měla být důležitost udržování končetin v blízkosti těla při přenášení nebo přemísťování, zejména u pacientů imobilních a s kognitivními poruchami. U mobilnějších pacientů by měla být zvažena ochrana dolních končetin pomocí kompresních punčoch a podkolenek, chráničů pat a nepřilnavých obvazů (Miles et al., 2021). Při vzniku kožních trhlin působí mechanické faktory, protože manipulace s pacienty vyvíjí tlak na povrch jejich kůže. Dodržování správné techniky manipulace je zásadní nejen pro zabránění mechanickému poškození pergamenové kůže, ale i pro udržení celkového zdraví a pohodlí geriatrických pacientů ve zdravotnickém zařízení (Serra et al., 2017). Autorka Randová (2020) ve své práci doporučuje šetrné zachází s nemocnými s projevy pergamenové kůže, zejména při polohování, otáčení, zvedání či přemísťování. Při polohování je vhodné využívat pomůcky, jako jsou speciální polštáře, kruhy, válce, vzdušná lůžka, antidekubitní matrace či nalepovací chrániče na lokty a paty.

Autoři Fastner, Hauss a Kottner (2023) uvádí, že kůže pacienta může být poškozena při nevhodných postupech v průběhu hygieny. Pokud nelékařský zdravotnický personál použije během mytí běžné mýdlo nebo příliš horkou vodu, dojde k vysušení pokožky a zvýšenému riziku vzniku kožních trhlin. To potvrzuje i autorka Saibertová a kol. (2023) ve své knize. Také popisuje, že se při používání horké vody rozpouští a odplavuje velká část přirozené ochranné bariéry kůže, která je tvořena přírodními tuky. Autorka Randová (2020) považuje za vhodné po koupeli aplikovat na kůži ochranné prostředky, zvlhčující krémy, zejména na ruce a nohy, kde nejčastěji dochází ke kožním trhlinám. Také doporučuje aplikaci ochranných filmů na suchou a čistou pokožku, které zajišťují bariéru pro vlhkost a další nežádoucí mechanické, chemické a fyzikální účinky.

Nelékařský zdravotnický personál při své práci provádí mnoho činností, u kterých existuje riziko vzniku kožních trhlin u pacientů. Adheziva používaná ve zdravotnických zařízeních, jako jsou náplasti a krytí na cévní přístupy, mohou být častými příčinami těchto trhlin. Doporučuje se využívání alternativních metod, například nepřilnavé obvazy, ale s ohledem na pohodlí pacienta. Důležitým krokem k prevenci poškození pergamenové kůže je identifikace rizikových faktorů u pacientů a uplatňování šetrných postupů, zejména u geriatrických pacientů. Kromě toho je nutné dbát na správnou hygienu a používání vhodných produktů, jako jsou zvlhčující krémy a ochranné prostředky, které minimalizují riziko vysoušení kůže a následného vzniku trhlin. Multidisciplinárním přístupem lze efektivně snižovat výskyt kožních trhlin a zlepšovat kvalitu péče poskytované geriatrickým pacientům v nemocničním prostředí.

Výzkumná otázka č. 2: Jaké faktory přispívají ke vzniku kožních trhlin u geriatrických pacientů ve zdravotnickém zařízení?

Podvýživa se prokázala jako významný faktor při vzniku kožních trhlin u geriatrických pacientů. Studie provedená autory Munro, Hickling, Williams a Bell (2017) odhalila souvislost mezi podvýživou a výskytem kožních trhlin. Pacienti s rizikem podvýživy vykazovali vyšší pravděpodobnost vzniku těchto ran, přičemž někteří měli dokonce tendenci k opakovanému výskytu. Tyto výsledky jasně poukazují na důležitost časných intervencí pro identifikaci a řešení podvýživy u pacientů, aby se jim mohla poskytnout odpovídající nutriční péče jako preventivní opatření.

Pokud pacient trpí nedostatkem živin, jeho kůže může být méně elastická a odolná, snižuje se její schopnost regenerace, a tím se zvyšuje riziko poškození pergamenové kůže. S ohledem na to, že správná výživa má důležitý vliv nejen na prevenci, ale i na léčbu kožních

trhlin, je nezbytné optimalizovat stravovací režim pacientů. Pro identifikaci ohrožených jedinců a poskytnutí jim odpovídající podpory je důležité provést komplexní nutriční hodnocení již při jejich přijetí do nemocnice. Strategie by mohla významně snížit výskyt kožních trhlin a minimalizovat jejich negativní dopad na pacienty (Cilluffo et al., 2023). Nižší Body Mass Index je spojen se snížením tukové tkáně na všech místech těla, převážně na končetinách a souvisí s výskytem kožních trhlin. BMI není spolehlivým ukazatelem rizika vzniku pergamenových ran u jednotlivce, protože nezohledňuje rozdíly mezi populacemi s faktory, jako je retence tekutin a svalová hmota. Důležitější než hodnota BMI je vyhodnocení nutriční vyšetřením krve, v rámci kterého se zjišťuje hladina bílkovin, tuků a cukru, a také mikronutrientů, tedy vitamínů a stopových prvků v organismu (Saibertová a kol., 2023).

Nedostatečná hydratace může vést k vysoušení pokožky, následně ztrátě elasticity a přirozené vlhkosti, což má za následek zvýšení rizika mechanického poškození při manipulaci s pacientem, hygienické péči nebo při aplikaci obvazů či náplastí (Cilluffo et al., 2023). To potvrzuje i studie autorů Faria, Ferreira, Felix, Bessa a Barbosa (2022), kteří uvádějí, že dehydratace způsobená nedostatečným příjmem tekutin nebo jejich ztrátou v důsledku zdravotního stavu oslabuje ochrannou funkci kůže a může vést k porušení kožní bariéry, čímž se zvyšuje riziko vzniku kožních trhlin.

Následkem nedostatečné hydratace se kůže stává suchou, křehkou a náchylnější k natržení či roztržení (Carville et al., 2014). To potvrzují i autoři Miles, Fulbrook a Williams (2021), kteří uvádějí, že nedostatečná hydratace kůže může vést k její suchosti a následnému snížení elasticity. Preventivní opatření by měla zahrnovat pravidelné zvlhčování kůže. Autorka Saibertová a kol. (2023) doporučuje na zvlhčování kůže používat emoliencia, která obsahují látky zajišťující v kůži základní bariérové funkce, a tím zlepšení a obnovu kožní bariéry. U výběru emoliencií je třeba přihlížet ke stavu kůže, diagnóze i k věku pacienta. Je prokázáno, že aplikace emoliencií podporuje celkové zdraví pokožky a jejich použití 2x denně snižuje výskyt kožních trhlin o 50 %.

Léky, které oslabují tkáň kůže, také přispívají k tvorbě trhlin (Faria et al., 2022). Polypragmázie může zhoršit stav pergamenové kůže tím, že způsobuje farmakologické interakce, narušení kognitivních funkcí, nejistou chůzi a kožní reakce, a to vede k vyššímu riziku mechanického poškození kůže (Idensohn et al., 2019).

Autoři Serra, Ielapil, Barbeta a Franciscis (2017) upozorňují, že smyslové změny, jako je snížený hmatový vjem či poruchy sluchu a zraku, mohou přispět ke vzniku kožních trhlin, protože pacienti nemohou adekvátně vnímat bolest nebo traumatické podněty varující před možným poškozením kůže. Omezená pohyblivost a zhoršená schopnost vykonávat denní aktivity mohou také zvýšit riziko vzniku kožních trhlin v důsledku nedostatečného pohybu a přetížení určitých částí těla. Současně k tomu přispívají mechanické faktory spojené s péčí o kůži, jako je nesprávné odstraňování obvazů a náplastí.

Je důležité, abychom v péči o integritu kůže geriatrických pacientů brali v úvahu široké spektrum faktorů ovlivňujících vznik kožních trhlin. Podvýživa je významným faktorem, a to zdůrazňuje nutnost časně identifikace a správného řešení podvýživy u těchto pacientů. Současně je však důležité nezanedbávat další faktory, jako je nedostatečná hydratace pokožky, která může vést k jejímu vysoušení, ztrátě elasticity a následně k většímu riziku mechanického poškození. Z tohoto pohledu je podpora správného stravovacího režimu důležitá, ale neměli bychom zapomínat ani na vhodné hydratační postupy v péči o kůži.

Výzkumná otázka č. 3: Jaká jsou doporučení k péči o pergamenovou kůži u geriatrických pacientů?

Na základě prozkoumání studií a literatury bylo zjištěno, že neexistuje jeden správný postup, jak pečovat o pokožku, autoři spíše sepisují nejrůznější doporučení, která jsou podle nich správná. Autoři Zrubáková a Krajčák (2022) doporučují vyhýbat se horkým koupelím, častému sprchování a koupání, a hlavně nadměrnému drhnutí pokožky. Geriatrický pacient by měl ve sprše strávit maximálně 5–10 minut a teplota vody by neměla přesáhnout 35 °C. Na tvář a tělo by se měly používat produkty s kyselým pH, naopak je potřeba se vyvarovat nadměrného umývání alkalickými mýdly a používání produktů na bázi alkoholu. Potvrzuje to i autorka Saibertová a kol. (2023), která navíc nedoporučuje užívání klasických mýdel, která jsou často zásaditá, čímž narušují přirozenou kožní bariéru.

Autoři Humbert, Dréno, Krutmann, Luger, Triller et al. (2016) považují za vhodné používat jemné čisticí přípravky se zvlhčujícím účinkem, vyhýbat se zásaditým mýdlům a být při mytí nebo sušení opatrný, aby nedošlo k podráždění či poranění pokožky. Při nadměrném drhnutí se může pokožka natrhnout či roztrhnout. Autoři Cowdell, Jadotte, Ersser, Danby, Lawton et al. (2020) ve své studii zkoumali různá opatření péče o pokožku, včetně používání hydratačních přípravků, mytí kůže emoliencii, používání mýdlových tyčinek s přídavkem zvlhčujících složek a dalších metod. Významným zjištěním bylo, že pravidelná aplikace

hydratačních přípravků na kůži může výrazně snížit trhání pokožky a zlepšit její celkový stav ve srovnání s pouhým obvyklým způsobem péče nebo nedostatkem péče. Výsledky poukazují na potenciál těchto produktů v poskytování terapeutického efektu při zmírnění xerózy a zlepšení stavu pokožky. Autoři Völzer, Genedy-Kalyoncu, Fastner, Tomova-Simitchieva, Neumann et al. (2024) zjistili, že pravidelné zvlhčování kůže má pozitivní účinek na zlepšení suchosti pokožky a snížení svědění. Doporučují aplikovat lipofilní bezoplachové přípravky dvakrát denně na suchá místa kůže. Tato intervence by měla být prováděna v rámci běžné denní praxe ve zdravotnických zařízeních u všech pacientů, kteří to potřebují. To potvrzují i autoři Idensohn, Beeckman, Campos, Langemo, LeBlanc et al. (2019), kteří také doporučují dvakrát denně aplikovat hydratační hypoalergenní krém, zejména ihned po koupeli, dokud je pokožka vlhká. Autoři Fastnera, Haussa a Kottnera (2023) doporučují využívat strukturované programy péče o kůži, které zahrnují jemné čisticí prostředky a používání přípravků bez vůní. Tyto programy přispívají k udržení integrity pokožky a prevenci možného poškození.

Autorka Randová (2020) považuje za důležité ve zdravotnickém zařízení identifikovat a odstranit potenciální zdroje poranění, jako je nepotřebné vybavení v místnosti, zajistit nemocnému dostatek osvětlení v místnosti a na chodbě, aby se předešlo nárazům a pádům, zejména v noci. Rizikovým pacientům by se měly pravidelně zastříhovat a pilovat nehty na ruce i nohy, ale i personál by si měl dávat pozor na poranění pacienta nehty. Autoři Idensohn, Beeckman, Campos, Langemo, LeBlanc et al. (2019), se s tím ztotožňují, a navíc doporučují vypoštění zábran na lůžku, nohou křesel a židlí a hran nábytku, aby se při nárazu předešlo poranění. Také považují za vhodné, aby pacienti nosili dlouhé rukávy, dlouhé kalhoty nebo podkolenky a chrániče holení a loktů. Autoři Miles, Fulbrook a Williams (2021) uvádí, že doporučené postupy péče o pergamenovou kůži zahrnují používání kompresních punčoch a chráničů na paty jako ochranných prostředků pro končetiny. Tyto prostředky pomáhají minimalizovat tlakové a třecí síly, které by mohly způsobit poškození pergamenové kůže.

Autorka Randová (2020) uvádí, že je potřeba se vyhnout užívání adhezivních (přilnavých) výrobků na kůži. Pokud je aplikace krytí nezbytná, je lepší použít papírové pásy či neadhezivní (nepřilnavé) krytí. Autorka Sabibertová a kol. (2023) uvádí, že vhodnou alternativou pro adhezivní krytí jsou silikonová adheziva a pásy, které jsou jemné, přizpůsobují se nerovnému povrchu kůže a po celou dobu nalepení udržují svůj tvar. Také jsou doporučované kohezivní pásy a obinadla, které jsou samolepící a vhodné jako

sekundární krytí nebo ke kompresi. Autoři Faria, Ferreira, Felix et al. (2022) se s tímto názorem ztotožňují, a navíc doporučují užívat bariérové prostředky a ochranné fólie, které chrání kůži pacienta před přímým kontaktem s lepidly.

Ošetrovatelský přístup k pacientům s kožními trhlinami by měl být multidisciplinární, zahrnující spolupráci s dietologem, odborníkem na léčbu ran a fyzioterapeutem nebo ergoterapeutem (Miles et al., 2021). Ošetřování pergamenové kůže vyžaduje konzultaci s odborníky na péči o rány a dalšími zdravotnickými pracovníky, aby se zajistilo vhodné ošetření a prevence možných komplikací. Důležitým aspektem je pečlivá dokumentace průběhu léčby, která umožňuje sledování účinnosti zavedených opatření a případné úpravy nebo optimalizace péče. Dokumentování prostřednictvím elektronických záznamů může přispět ke snížení výskytu kožních trhlin. Kombinace těchto opatření v rámci komplexního programu péče může významně přispět ke zlepšení stavu kůže u geriatrických pacientů ve zdravotnických zařízeních (Völzer et al., 2024).

Doporučení k péči o pergamenovou kůži u geriatrických pacientů zahrnují vyhýbání se nadměrnému působení tepla a mechanickému dráždění kůže, používání jemných čistících prostředků s hydratačními vlastnostmi a pravidelnou aplikaci hydratačních přípravků. Kromě toho je důležité minimalizovat tlakové a třecí síly pomocí ochranných prostředků, jako jsou kompresní punčochy a chrániče na paty. Ochrana před možnými zraněními zahrnuje odstraňování potenciálních zdrojů poranění a dostatečné osvětlení v prostorách zdravotnických zařízení. Pro efektivní léčbu kožních trhlin je klíčová spolupráce s odborníky na léčbu ran a fyzioterapeuty, stejně jako pečlivá dokumentace průběhu léčby. Kombinací těchto doporučení lze provádět komplexní péči o pergamenovou kůži, což může významně přispět ke zlepšení stavu kůže u geriatrických pacientů.

6 NÁVRH DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

Na základě prostudování citovaných odborných zdrojů uvádíme možná doporučení péče o pergamenovou kůži pro klinickou praxi.

Základem prevence poškození pergamenové kůže je pravidelné a důkladné vyšetření pokožky nelékařským zdravotnickým personálem. Stav kůže geriatrických pacientů by měl být pravidelně a systematicky sledován, měl by zahrnovat hodnocení celého těla včetně těžko dostupných oblastí. To může být prováděno např. při každodenní hygieně nebo při oblékání. Pokud jsou zjištěny jakékoliv změny nebo příznaky poškození kůže, měly by být okamžitě hlášeny lékaři nebo specialistům na péči o kůži.

Podpora pohybu a aktivního životního stylu u geriatrických pacientů může pomoci snížit riziko vzniku poškození pergamenové kůže. Pravidelný pohyb a cvičení posilují svaly a zlepšují tonus kůže. Silné svaly lépe podporují kůži, a to vede ke snížení tlaku a tření na povrchu kůže. Také protahování zlepšuje pružnost kůže tím, že podporuje produkci kolagenu a elastinu. Nelékařský personál by měl podporovat pacienty k pravidelnému cvičení, protahování a pohybu.

Důležité je i správné mytí a péče o pokožku. Je potřeba zvolit vhodné mýdlo, které je šetrné, má neutrální pH a neobsahuje parfém, což je pro pergamenovou pokožku ideální, jelikož nezpůsobuje podráždění. Podstatné jsou také hydratační složky, jako je glycerin a aloe vera, které předcházejí vysoušení pokožky. Při koupání nebo mytí se doporučuje používat vlažnou vodu místo horké, příliš horká voda může vysušit kůži a zhoršit její stav. Otírání by mělo být jemné a opatrné. Po koupeli by se měly ihned využívat hydratační přípravky. Pokud se krémy nebo masti aplikují do vlhké pokožky, zajistí se, že vlhkost zůstane v kůži a produkt lépe pronikne do jejích hlubších vrstev. Pro posílení ochranné bariéry a udržování vlhkosti kůže je vhodné používat emoliencia s obsahem glycerinu, kyseliny hyaluronové, lanolinu, aloe vera nebo vitamínu E. Produkt by se měl nanášet jemně a opatrně, bez silného tření a natírání, stačí jemně vmasírovat a nechat ho dobře vsáknout.

Personál by měl být vyškolený v technikách opatrné manipulace s pacienty, včetně správného přenášení, polohování a ošetřování, aby minimalizoval riziko mechanického poškození kůže. Při manipulaci s pacientem by se mělo dbát na to, aby nedocházelo k nadměrnému tření nebo tlaku na kůži. Použití nosítek pomáhá snížit mechanické zatížení kůže.

Místo běžných náplastí je vhodné používat silikonové náplastí, které jsou obvykle vyrobeny z pružného materiálu, jež se dobře přizpůsobuje tvaru těla a pohybům kůže. Jsou navrženy tak, aby minimalizovaly podráždění a nedocházelo k dalšímu poškození při odstraňování. Jejich lepicí vrstva je šetrná k pokožce. Při užití běžné náplastí na pergamenovou kůži se při jejím odstranění doporučuje aplikovat odstraňovač náplastí, který zamezí roztržení kůže.

Nelékařský zdravotnický personál by měl poskytovat edukaci pacientům a jejich rodinám v oblasti péče o pokožku, prevence poškození pergamenové kůže a rozpoznání příznaků a rizikových faktorů poškození pergamenové kůže. To zahrnuje informace o správné hygieně, hydrataci, používání ochranných prostředků a sledování stavu kůže.

Tato doporučení kombinují různé aspekty péče o kůži a mohou přispět k efektivní prevenci poškození pergamenové kůže u geriatrických pacientů. Je důležité, aby byla péče o pokožku integrována do celkové péče o pacienta a aby byla poskytována s ohledem na individuální potřeby a podmínky každého pacienta.

ZÁVĚR

V bakalářské práci se věnujeme prevenci poškození pergamenové kůže u geriatrického pacienta ve zdravotnickém zařízení. Pro zpracování jsme použili formu narativní přehledové studie, která kombinovala analýzu odborných studií a článků s představením aktuálních poznatků. V teoretické části práce jsme charakterizovali geriatrického pacienta, fyziologické aspekty stárnutí kůže, faktory přispívající k jejímu poškození, klasifikaci kožních trhlin, jejich ošetřování a léčbu. V empirické části jsme se zabývali vyhledáním a analýzou studií zaměřených na prevenci poškození pergamenové kůže u uvedené skupiny nemocných.

Při tvorbě literárního přehledu jsme vycházeli ze zvolených výzkumných otázek. Rešeršní činnost jsme provedli v databázích ScienceDirect, Wiley Online Library, Web of Science a PubMed. Po zadání všech limitací jsme našli 58 studií, ale pouze 8 jich odpovídalo na stanovené výzkumné otázky. Cíle bakalářské práce byly naplněny, byly vyhledány, analyzovány a předloženy aktuální publikované výzkumné studie zaměřené na prevenci poškození pergamenové kůže u geriatrického pacienta ve zdravotnickém zařízení.

Na základě vyhledaných dokumentů byl vypracován návrh doporučení pro klinickou praxi určený pro nelékařské zdravotnické pracovníky. Podstatou prevence poškození pergamenové kůže u geriatrických pacientů je pravidelné sledování stavu pokožky a včasné rozpoznání jakýchkoli změn. Podpora aktivního životního stylu, šetrná hygienická péče s použitím vhodných prostředků a hydratace pokožky jsou zásadní. Nelékařský zdravotnický personál by měl minimalizovat mechanické poškození kůže při manipulaci s geriatrickými pacienty a používat ochranné prostředky. Současně je důležité aplikovat specifické léčebné metody a edukovat nemocné. Tato patření představují komplexní přístup k péči o pergamenovou kůži a mohou efektivně přispět k prevenci problémů u geriatrických pacientů.

Poškození pergamenové kůže se vyskytuje napříč všemi zdravotnickými obory a věkovými kategoriemi. Jedná se o nepříznivý vážný stav s mnoha navazujícími následky a riziky zatěžující zdravotnický a sociální systém. Součástí péče o geriatrické pacienty v riziku vzniku poškození pergamenové kůže je potřeba mít dostatek informací o potenciálních příčinách a souvislostech. Vzdělávání nelékařského zdravotnického personálu je v prevenci vzniku kožních trhlin klíčové.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BATTERSBY, L., 2009. Exploring best practice in the management of skin tears in older people. *Nursing Times*. Online. Vol. 105, no. 16, s. 22-26. Dostupné z: <https://cdn.ps.emap.com/wp-content/uploads/sites/3/2009/04/090428ReviewSkintears.pdf>. [cit. 2024-05-01].

BERMARK, S.; WAHLERS, B.; GERBER, A. L.; PHILIPSEN, P. A. a SKIVEREN, J., 2018. Prevalence of skin tears in the extremities in inpatients at a hospital in Denmark. Online. *International Wound Journal*. Vol. 15, no. 2, s. 212-217. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/iwj.12847>. [cit. 2024-04-14].

BISBEE, E. L.; VIDAL, C. I. a MISSALL, T. A., 2022. Online. In: *Pathy's Principles and Practice of Geriatric Medicine*. 1. John Wiley, s. 1393-1402. ISBN 9781119484288. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/9781119484288.ch110>. [cit. 2024-04-13].

CARVILLE, K.; LESLIE, G.; OSSEIRAN-MOISSON, R.; NEWALL, N. a LEWIN, G., 2014. The effectiveness of a twice-daily skin-moisturising regimen for reducing the incidence of skin tears. Online. *International Wound Journal*. Vol. 11, no. 4, s. 446-453. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/iwj.12326>. [cit. 2024-05-01].

CILLUFFO, S.; BASSOLA, B.; BEECKMAN, D. a LUSIGNANI, M., 2023. Risk of skin tears associated with nursing interventions: A systematic review. Online. *Journal of Tissue Viability*. Vol. 32, no. 1, s. 120-129. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2022.11.006>. [cit. 2024-05-04].

COWDELL, F.; JADOTTE, Y. T.; ERSSER, S. J.; DANBY, S.; LAWTON, S. et al., 2020. Hygiene and emollient interventions for maintaining skin integrity in older people in hospital and residential care settings. Online. *Cochrane Database Syst Rev*. Vol. 1, no. CD011377, s. 1-57. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011377.pub2>. [cit. 2024-04-13].

DYER, J. M. a MILLER, R. A., 2018. Chronic Skin Fragility of Aging. Online. *Journal of clinical and aesthetic dermatology*. Vol. 11, no. 1, s. 13-18. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5788262/>. [cit. 2024-04-13].

FARIA, M. F.; RAPONI, M. B. G.; FELIX, M. M. S.; BESSA, R. M. V. a BARBOSA, M. H., 2022. Prevention of Medical Adhesive-Related Skin Injury during Patient Care: A

Scoping Review. Online. *International Journal of Nursing Studies Advances*. Vol. 4, no. 8, s. 1-11. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ijnsa.2022.100078>. [cit. 2024-04-14].

FASTNER, A.; HAUSS, A. a KOTTNER, J., 2023. Skin assessments and interventions for maintaining skin integrity in nursing practice: An umbrella review. Online. *International Journal of Nursing Studies*. Vol. 143, no. 104495, s. 1-9. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2023.104495>. [cit. 2024-04-15].

HAWK, J. a SHANNON, M., 2018. Prevalence of Skin Tears in Elderly Patients: A Retrospective Chart Review of Incidence Reports in 6 Long-term Care Facilities. Online. *Wound Management and Prevention*. Vol. 64, no. 4, s. 30-36. Dostupné z: <https://www.hmpgloballearningnetwork.com/site/wmp/article/prevalence-skin-tears-elderly-patients-retrospective-chart-review-incidence-reports-6-long>. [cit. 2024-04-14].

HOLMEROVÁ, I.; BAUMANOVÁ, M.; VAŇKOVÁ, H. a WIJA, P., 2013. Geriatrický pacient, geriatrická farmakoterapie a kvalita života. Online. *Praktické lékařství*. Roč. 9, č. 3, s. 114-117. Dostupné z: <https://farmaciepropraxi.cz/pdfs/lek/2013/03/03.pdf>. [cit. 2024-04-05].

HUMBERT, P.; DRÉNO, B.; KRUTMANN, J.; LUGER, T. A.; TRILLER, R. et al., 2016. Recommendations for managing cutaneous disorders associated with advancing age. Online. *Clinical Interventions in Aging*. Vol. 2016, no. 11, s. 141-148. Dostupné z: <https://doi.org/10.2147/CIA.S96232>. [cit. 2024-05-04].

IDENSOHN, P.; BEECKMAN, D.; CAMPOS, H. H.; LANGEMO, D., LEBLANC, K. et al., 2019. Ten top tips: skin tears. Online. *Wounds International*. Vol. 10, no. 2, s. 10-14. Dostupné z: <https://woundsinternational.com/wp-content/uploads/sites/8/2023/02/58907039f78224823c510758381535c9.pdf>. [cit. 2024-05-04].

JAROŠOVÁ, D. a ZELENÍKOVÁ, R., 2014. *Ošetrovatelství založené na důkazech*. Online. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5345-4. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/e-kniha/osetrovatelstvi-zalozene-na-dukazech-1805474/>. [cit. 2024-04-15].

KOTLÍK, L., 2018. Geriatrický pacient a chirurgický výkon. Online. *Vnitřní lékařství*. Roč. 64, č. 11, s. 1067-1069. Dostupné z: <https://casopisvnitrnilekarstvi.cz/pdfs/vnl/2018/11/13.pdf>. [cit. 2023-10-24].

KOYANO, Y.; NAKAGAMI, G.; IIZAKA, S.; MINEMATSU, T.; NOGUCHI, H. et al., 2014. Exploring the prevalence of skin tears and skin properties related to skin tears in

elderly patients at a long-term medical facility in Japan. Online. *International Wound Journal*. Vol. 13, no. 2, s. 189-197. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/iwj.12251>. [cit. 2024-04-14].

LEBLANC K., CAMPBELL, K., BEECKMAN, D., DUNK, A. M., HARLEY C. et al., 2018. *Best practice recommendations for the prevention and management of skin tears in aged skin*. Online. In: Wounds International. Dostupné z: <https://woundsinternational.com/wp-content/uploads/sites/8/2023/02/085aa82de6f9383340ed14a2d2eda3a1.pdf>. [cit. 2024-04-14].

LEBLANC, K. a BARANOSKI, S., 2017. Skin Tears: Finally Recognized. Online. *Advances in Skin & Wound Care*. Vol. 30, no. 2, s. 62-63. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000511435.99585.0d>. [cit. 2024-04-14].

LEBLANC, K.; BARANOSKI, S.; CHRISTENSEN, D.; LANGEMO, D.; SAMMON, M. A. et al., 2013. International Skin Tear Advisory Panel: A Tool Kit to Aid in the Prevention, Assessment, and Treatment of Skin Tears Using a Simplified Classification System. Online. *Advances in Skin & Wound Care*. Vol. 26, no. 10, s. 459-476. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000434056.04071.68>. [cit. 2024-04-14].

LEBLANC, K.; BARANOSKI, S.; CHRISTENSEN, D.; LANGEMO, D.; EDWARDS, K. et al., 2016. The Art of Dressing Selection: A Consensus Statement on Skin Tears and Best Practice. Online. *Advances in Skin & Wound Care*. Vol. 29, no. 1, s. 32-46. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000475308.06130.df>. [cit. 2024-04-14].

MAREŠ, J., 2013. Přehledové studie: jejich typologie, funkce a způsob vytváření. Online. *Pedagogická orientace*. Roč. 23, č. 4, s. 427-454. Dostupné z: <https://doi.org/10.5817/PedOr2013-4-427>. [cit. 2024-05-01].

MILES, S. J.; FULBROOK, P. a WILLIAMS, D. M., 2021. Skin tear prevalence in an Australian acute care hospital: A 10-year analysis. Online. *International Wound Journal*. Vol. 19, no. 6, s. 1418-1427. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/iwj.13735>. [cit. 2024-05-01].

MUNRO, E. L.; HICKLING, D. F.; WILLIAMS, D. M. a BELL, J. J., 2017. Malnutrition is independently associated with skin tears in hospital inpatient setting—Findings of a 6-year point prevalence audit. Online. *International Wound Journal*. Vol. 15, no. 4, s. 527-523. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/iwj.12893>. [cit. 2024-05-01].

Payne-Martin Classification System for Skin Tears, [2008]. Online. In: South West Regional Wound Care Program. Dostupné z: <https://www.swrwoundcareprogram.ca/uploads/contentdocuments/hcpr%20-%20payne%20martin%20skin%20tear%20risk%20categories.pdf>. [cit. 2024-05-01].

RANDOVÁ, K., 2020. *Pergamenová kůže: výzva pro kvalitní ošetrovatelskou péči*. Online, Diplomová práce, vedoucí prof. PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/nr5wq/Randova_Kamila_diplomova_prace.pdf. [cit. 2024-05-04].

RAYNER, R.; CARVILLE, K.; LESLIE, G. a DHALIWAL, S. S., 2016. A risk model for the prediction of skin tears in aged care residents: A prospective cohort study. Online. *International Wound Journal*. Vol. 16, no. 1, s. 52-63. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/iwj.12985>. [cit. 2024-04-14].

ROZZINI, R., 2019. The Geriatric Canon. Online. *PAGEPress*. Vol. 89, no. 1, s. 45-51. Dostupné z: [10.4081/monaldi.2019.1028](https://doi.org/10.4081/monaldi.2019.1028). [cit. 2023-10-25].

SAIBERTOVÁ, S. a kol., 2023. *Kožní trhliny*. Online. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-5197-4. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/e-kniha/kozni-trhliny-1806183/#>. [cit. 2024-04-15].

SERRA, R.; IELAPI, N.; BARBETTA, A. a FRANCISCIS, S., 2017. Skin tears and risk factors assessment: a systematic review onevidence-based medicine. Online. *International Wound Journal*. Vol. 15, no. 1, s. 38-42. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/iwj.12815>. [cit. 2024-05-01].

STAR Skin Tear Classification System, [2010]. Online. In: Institute of Health and Biomedical Innovation. Dostupné z: https://promoting-healthy-skin.qut.edu.au/resources/m2_07_STAR_system.pdf. [cit. 2024-05-01].

TIGGELEN, H. V.; LEBLANC, K.; CAMPBELL, K.; WOO, K.; BARANOSKI, S. et al., 2020. Standardizing the classification of skin tears: validity and reliability testing of the International Skin Tear Advisory Panel Classification System in 44 countries. Online. *The British Journal of Dermatology*. Vol. 183, no. 1, s. 146-154. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/bjd.18604>. [cit. 2024-04-14].

VÖLZER, B.; GENEDY-KALYONCU, M. E.; FASTNER, A.; TOMOVA-SIMITCHIEVA, T.; NEUMANN, K. et al., 2024. Enhancing skin health and safety in aged care (SKINCARE trial): A cluster-randomised pragmatic trial. Online. *International Journal*

of Nursing Studies. Vol. 149, no. 104627, s. 1-10. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2023.10462>. [cit. 2024-05-01].

ZRUBÁKOVÁ, K. a KRAJČÍK, Š., 2022. *Geriatría*. 2. vydání. HERBA, spol. ISBN 978-80-8229-020-5. [cit. 2024-04-15].

ZULKOWSKI, K., 2017. Understanding Moisture-Associated Skin Damage, Medical Adhesive-Related Skin Injuries, and Skin Tears. Online. *Advances in Skin & Wound Care*. Vol. 30, no. 8, s. 372-381. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000521048.64537.6e>. [cit. 2024-04-14].

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

% procento

≥ větší nebo rovno

· krát

°C stupeň Celsia

a kol. a kolektiv

BMI Body Mass Index

č. číslo

et al. a další

ISTAP The International Skin Tear Advisory Panel

no. number

roč. ročník

s. strana

SGA Subjective Global Assessment

STAR Skin Tear Audit Research

vol. volume

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Vstupní a vylučující kritéria vyhledávání.....	23
Tabulka 2 Přehled sekundárních studií zvolených pro zpracování praktické části	27

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Hodnocení rizika vzniku kožních trhlin ISTAP

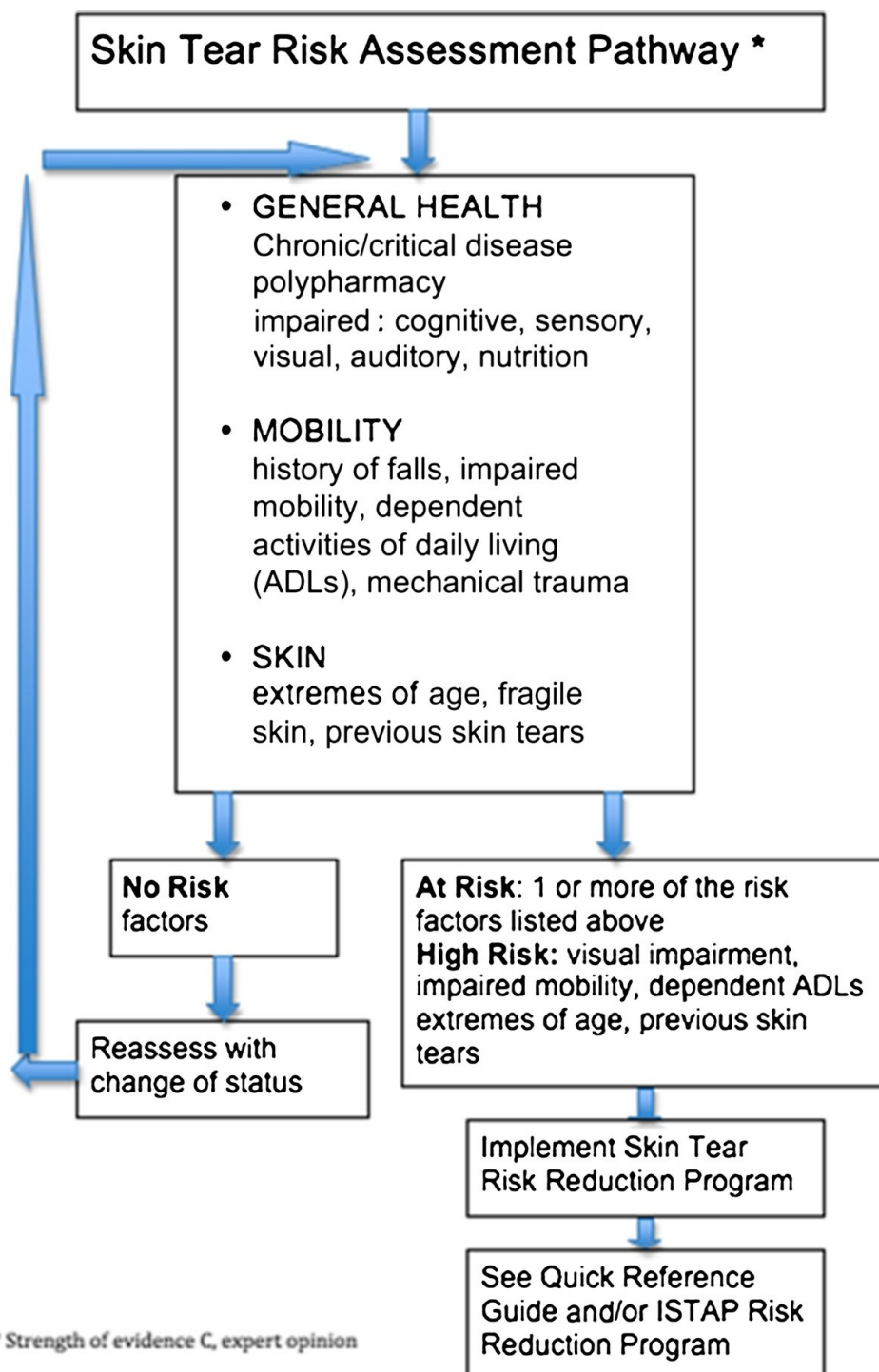
Příloha P II: Kontrolní seznam programu snižování rizika vzniku kožních trhlin

Příloha P III: Klasifikační systém kožních trhlin Payne-Martin

Příloha P IV: Klasifikační systém kožních trhlin STAR

Příloha P V: Klasifikační systém kožních trhlin ISTAP

PŘÍLOHA P I: HODNOCENÍ RIZIKA VZNIKU KOŽNÍCH TRHLIN ISTAP




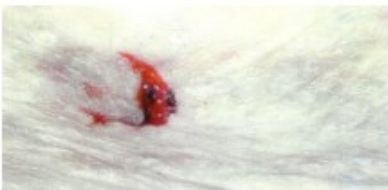



Zdroj: LeBlanc et al., 2013, s. 462

PŘÍLOHA P II: KONTROLNÍ SEZNAM PROGRAMU SNIŽOVÁNÍ RIZIKA VZNIKU KOŽNÍCH TRHLIN

RISK FACTOR	ACTION
Skin	<input type="checkbox"/> Inspect skin and investigate previous history of skin tears <input type="checkbox"/> If patient has dry, fragile, vulnerable skin, assess risk of accidental trauma <input type="checkbox"/> Manage dry skin and use emollient to rehydrate limbs as required <input type="checkbox"/> Implement an individualised skin care plan using a skin-friendly cleanser (not traditional soap) and warm (not hot) water <input type="checkbox"/> Prevent skin trauma from adhesives, dressings and tapes (use silicone tape and cohesive retention bandages) <input type="checkbox"/> Consider medications that may directly affect skin (e.g. topical and systemic steroids) <input type="checkbox"/> Be aware of increased risk due to extremes of age <input type="checkbox"/> Discuss use of protective clothing (e.g. shin guards, long sleeves or retention bandages) <input type="checkbox"/> Avoid sharp fingernails or jewellery in patient contact
Mobility	<input type="checkbox"/> Encourage active involvement/exercises if physical function is impaired <input type="checkbox"/> Avoid friction and shearing (e.g. use glide sheets, hoists), using good manual handling techniques as per local guidelines <input type="checkbox"/> Conduct falls risk assessment <input type="checkbox"/> Ensure that sensible/comfortable shoes are worn <input type="checkbox"/> Apply clothing and compression garments carefully <input type="checkbox"/> Ensure a safe environment — adequate lighting, removing obstacles <input type="checkbox"/> Use padding for equipment (as per local policy) and furniture <input type="checkbox"/> Assess potential skin damage from pets
General health	<input type="checkbox"/> Educate patient and carers on skin tear risk and prevention <input type="checkbox"/> Actively involve the patient/carer in care decisions where appropriate <input type="checkbox"/> Optimise nutrition and hydration, referring to dietician if necessary <input type="checkbox"/> Refer to appropriate specialist if impaired sensory perception is problematic (e.g. diabetes) <input type="checkbox"/> Consider possible effects of medications and polypharmacy on the patient's skin

Zdroj: LeBlanc et al., 2018, s. 7

PŘÍLOHA P III: KLASIFIKAČNÍ SYSTÉM KOŽNÍCH TRHLIN PAYNE-MARTIN

Skin Tear Category	Sub-Category and Description	Photograph
<p style="text-align: center;">Category 1⁺:</p> <p style="text-align: center;">Skin tears without tissue loss</p>	<p>1A – Linear:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Full thickness or flap partial thickness 	
	<p>1B - Flap Type:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partial thickness • Epidermis and dermis are separated • Flap can be completely approximated or approximated to expose no more than 1mm of the dermis 	
<p style="text-align: center;">Category 2⁺:</p> <p style="text-align: center;">Skin tears with partial tissue loss</p>	<p>2A - Scant Category II Skin Tear:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25% or less of the epidermal flap is lost 	
	<p>2B - Moderate Category II Skin Tear:</p> <ul style="list-style-type: none"> • More than 25% of the epidermal flap is lost 	
<p style="text-align: center;">Category 3:</p> <p style="text-align: center;">Skin tears with complete tissue loss</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Epidermal flap is absent 	

Zdroj: Payne-Martin Classification System for Skin Tears, 2008

PŘÍLOHA P IV: KLASIFIKAČNÍ SYSTÉM KOŽNÍCH TRHLIN STAR

STAR Classification System					
<p>Category 1a</p> <p>A skin tear where the edges can be realigned to the normal anatomical position (without undue stretching) and the skin or flap colour is not pale, dusky or darkened.</p>		<p>Category 1b</p> <p>A skin tear where the edges can be realigned to the normal anatomical position (without undue stretching) and the skin or flap colour is pale, dusky or darkened.</p>		<p>Category 2a</p> <p>A skin tear where the edges cannot be realigned to the normal anatomical position and the skin or flap colour is not pale, dusky or darkened.</p>	
<p>Category 2b</p> <p>A skin tear where the edges cannot be realigned to the normal anatomical position and the skin or flap colour is pale, dusky or darkened.</p>		<p>Category 3</p> <p>A skin tear where the skin flap is completely absent.</p>			

Zdroj: STAR Skin Tear Classification System, 2010

PŘÍLOHA P V: KLASIFIKAČNÍ SYSTÉM KOŽNÍCH TRHLIN ISTAP



typ 1 – žádná ztráta kůže

typ 2 – částečná ztráta povrchové vrstvy kůže

typ 3 – celková ztráta povrchové vrstvy kůže

lineární nebo vrstevnaté stržená kůže*, která může být přemístěna/navrácena tak, aby zakryla ložisko rány

částečná ztráta povrchové kůže, kterou nelze přemístit tak, aby pokryla ložisko rány

celková ztráta povrchové vrstvy kůže, která obnažuje celé ložisko rány

** ztráta povrchové kožní vrstvy (laloku) je definována jako část kůže (epidermis/dermis), která je neúmyslně oddělena (částečně nebo úplně) od původního místa v důsledku smyčky, tření anebo tupé síly. Tento pojem nesmí být zaměňován s tkání, která je záměrně oddělena od místa původu pro terapeutické použití, např. plastické chirurgické výkony na kůži.*