

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav ošetrovatelství

Markéta Pavelková

**Edukace v péči o děti s atopickým ekzémem**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Ilona Antoníčková

Olomouc 2022

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jsem pouze zdroje uvedené v referenčním seznamu.

Olomouc 29. dubna 2022

.....

Podpis

Poděkování patří Mgr. Iloně Antoníčkové za její ochotu, vstřícnost, trpělivost, věnovaný čas a cenné rady při vedení mé bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat své rodině a snoubenci za podporu a trpělivost jak po dobu mého studia, tak v náročných momentech spojených s atopickým ekzémem.

## **Anotace**

**Typ závěrečné práce:** Bakalářská práce

**Téma práce:** Ošetrovatelská péče u dětí s chronickým onemocněním

**Název práce:** Edukace v péči o děti s atopickým ekzémem

**Název práce v AJ:** Education in the care of children with atopic eczema

**Datum zadání:** 2021-11-30

**Datum odevzdání:** 2022-04-29

**Vysoká škola, fakulta, ústav:** Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav ošetrovatelství

**Autor práce:** Pavelková Markéta

**Vedoucí práce:** Mgr. Ilona Antoníčková

**Oponent práce:**

**Abstrakt v ČJ:** Atopický ekzém je nejčastějším chronickým zánětlivým onemocněním kůže u dětí. Přehledová bakalářská práce se zabývá edukací v péči o děti s atopickým ekzémem. Elektronické články byly dohledány v databázích EBSCO, ProQuest a PubMed. Část práce je věnována též nefarmakologickému přístupu v léčbě atopického ekzému u dětí. Z dohledaných poznatků vyplývá, že edukace je významnou ošetrovatelskou intervencí v péči o dítě s atopickým ekzémem. Pozitivní výsledky přinesla studie zabývající se vlivem edukace vedené sestrou spolu s vytvořením individualizovaného akčního plánu pro dítě s atopickým ekzémem.

**Abstrakt v AJ:** Atopic eczema is the most common chronic, inflammatory skin disease in children. The bachelor thesis is aimed at Education in the care of children with atopic eczema. Electronic articles were found in EBSCO, ProQuest and PubMed databases. One part of the thesis is focused on non-pharmacological approach in treatment of atopic eczema in children. The findings show that education is an important nursing intervention in the care of a child with atopic eczema. The study of the influence of nurse-led education together with the creation of an individualized action plan for a child with atopic eczema brought positive results.

**Klíčová slova v ČJ:** atopická dermatitida, děti, ošetrovatelství, edukace, kvalita života

**Klíčová slova v AJ:** atopic dermatitis, children, nursing, education, quality of life

**Rozsah:** 38 stran / 0 příloh

## Obsah

Úvod.....	6
1 Popis řešeršní činnosti.....	8
2 Atopický ekzém u dětí .....	10
2.1 Nefarmakologické přístupy v léčbě atopického ekzému u dětí.....	16
2.2 Edukace dětí s atopickým ekzémem a jejich rodin.....	22
3 Význam a limitace dohledaných poznatků .....	31
Závěr .....	33
Referenční seznam .....	34
Seznam zkratk .....	38

## Úvod

Atopická dermatitida (označována též jako ekzém) je nejrozšířenější zánětlivé onemocnění kůže u dětí. Je charakterizováno xerózou, zánětlivostí, lichenifikací a nízkým prahem pruritu v relapsu (Kimler et al., 2019, s. 215). Dalším příznačným rysem pro atopický ekzém je zhoršující se stav během podzimu a jara a zlepšení během letních měsíců. Rozpoznání faktorů, které pokožku zhoršují, je náročné. Neschopnost odhalení těchto faktorů je častým jevem, jelikož se jejich vlivy vzájemně kombinují (Čapková, 2017, s. 12–18). Tento stav ovlivňuje kvalitu života pacientů a jejich rodin v oblasti sociální, vzdělávací i finanční. Onemocnění je většinou diagnostikováno v prvních dvou letech života. Pacienti často mívají atopickou dermatitidu v rodinné anamnéze, což svědčí o významné složce genetiky v patofyziologii. Přestože se jedná o primárně pediatrický stav, atopický ekzém může postihovat člověka po celý život, zasahuje až 10,7 % dětí a 7,2 % dospělých (Kimler et al., 2019, s. 215). Jelikož se atopický ekzém začíná projevovat nejčastěji v kojeneckém věku či raném dětství, jeho chronicita a časté recidivy představují pro děti a jejich pečovatele mimořádnou zátěž, a mohou tak ovlivnit celou rodinu. Atopický ekzém u dětí může mít významný vliv na kvalitu života a zároveň může narušovat fyziologický vývoj, hru a vzdělání (Lee, Oh, 2015, s. 185).

Autoři dohledaných zahraničních studií (Lee, Oh, 2015, s. 185; Kim et al., 2018, s. 1) se shodují ve zjištění narůstající prevalence atopického ekzému u dětí. Údaje ročenek Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky z let 2011 a 2018 mají data opačných tendencí. Zatímco v roce 2011 bylo v České republice 56 484 pacientů ve věku 0–19 let dispenzarizovaných pro atopický ekzém (ÚZIS, 2012, s. 72), v roce 2018 jich ve stejném věkovém rozmezí bylo dispenzarizováno 37 738 (ÚZIS, 2019, s. 59).

V souvislosti se socioekonomickou zátěží dítěte s atopickým ekzémem a jeho rodiny je možno položit si otázku: „Jaké jsou aktuální publikované poznatky o edukaci v ošetřování dětí s atopickým ekzémem?“

Cílem práce je sumarizovat dohledané poznatky o edukaci v péči o děti s atopickým ekzémem.

Dílčí cíle:

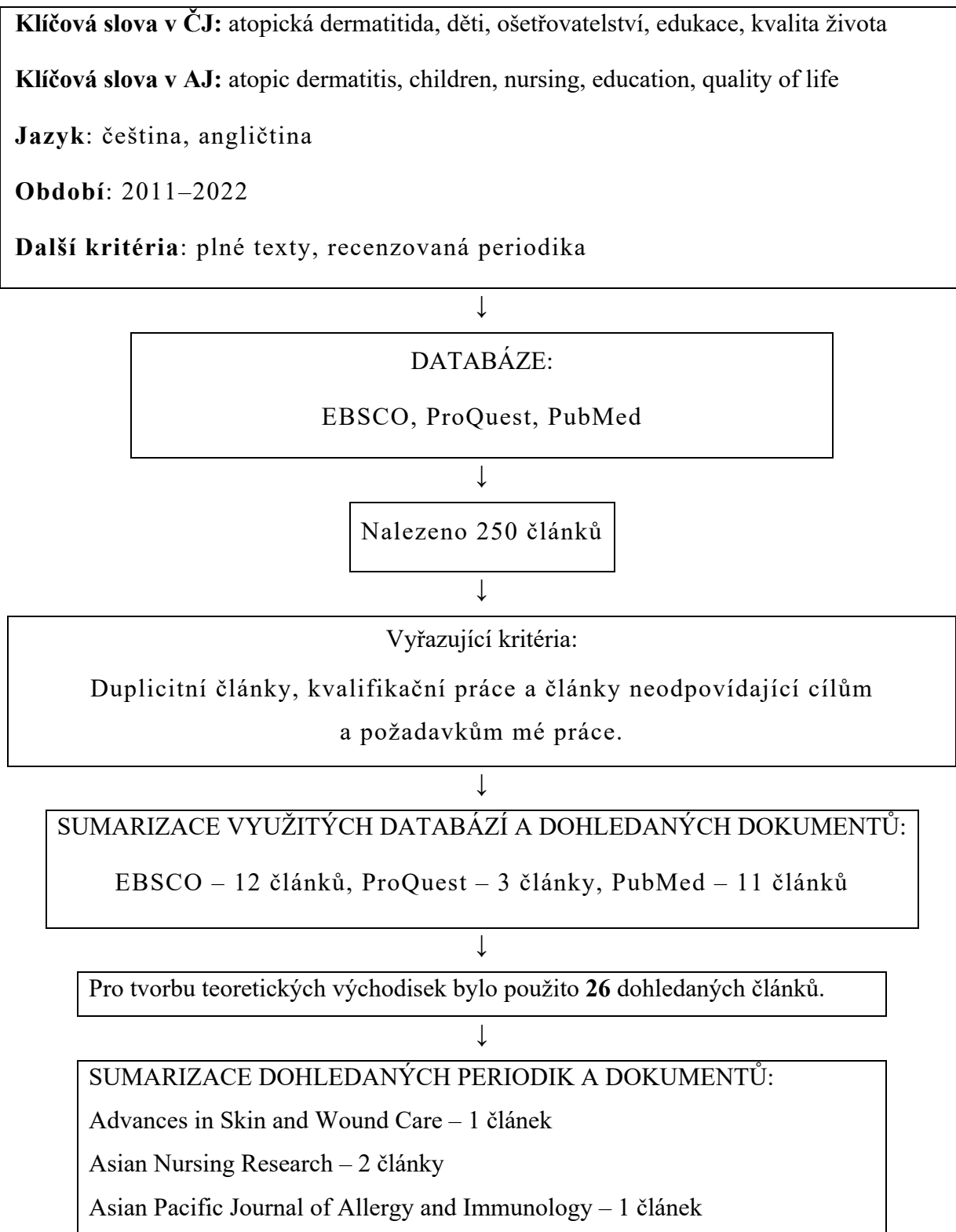
- 1) Dohledat aktuální poznatky o atopickém ekzému u dětí a nefarmakologické terapii.
- 2) Sumarizovat možnosti využití trendů v edukaci v péči o děti s atopickým ekzémem.

**Pro zpracování tématu práce byla použita vstupní literatura:**

1. ČAPKOVÁ, Štěpánka. *Atopický ekzém*. Páté, přepracované a doplněné vydání. Praha: Galén, 2017. ISBN 978-80-7492-300-5.
2. KIMLER, Katelin A., Danielle MCDONALD a Pooja B. SHAH. Treatment of Atopic Dermatitis in Pediatric Patients: Nursing Implications. *Pediatric Nursing*. 2019, 45(5), 215-224. ISSN 00979805.
3. ROBINSON, J. Assessment and management of atopic eczema in children. *Nursing standard*. 2011, 26(1), 48-56. ISSN 00296570.
4. VAN OS-MEDENDORP, Harmieke, Elfie DEPREZ, Nele MAES, et al. The role of the nurse in the care and management of patients with atopic dermatitis. *BMC Nursing*. 2020, 19(1), 1-10. ISSN 14726955.

# 1 Popis rešeršní činnosti

Pro rešeršní činnost odpovídající cílům a požadavkům mé bakalářské práce byl použit postup podle následujícího schématu.





BMC Nursing – 1 článek  
Current Allergy and Asthma Reports – 2 články  
Current Pediatric Reviews – 1 článek  
Italian Journal of Pediatrics – 3 články  
Journal of Asthma and Allergy – 1 článek  
Journal of Dermatological Treatment – 1 článek  
Journal of Pediatric Nursing – 1 článek  
Journal of the Dermatology Nurse's Association – 1 článek  
Journal of the European Academy of Dermatology and Venerology – 1 článek  
NASN School Nurse – 1 článek  
Nurse Prescribing – 1 článek  
Nursing Standard – 1 článek  
Pediatric Dermatology – 1 článek  
Pediatric Nursing – 2 články  
Pediatrie pro praxi – 1 článek  
Postępy Dermatologii i Alergologii – 1 článek  
The Journal of Allergy and Clinical Immunology – 1 článek  
The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice – 1 článek

Pro tvorbu bakalářské práce byla použita 1 monografie a údaje Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky. Dále byla použita Vyhláška č. 55/2011 Sb. ze dne 1. března 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Všechny uvedené zdroje jsou ocitovány v referenčním seznamu.

## 2 Atopický ekzém u dětí

Atopický ekzém je chronické neinfekční zánětlivé onemocnění postihující kůži nejčastěji v kojeneckém a dětském věku. Středoevropská prevalence atopického ekzému se pohybuje okolo 10 %. Statistiky vyspělých zemí zaznamenaly v předešlých letech vzestupnou tendenci prevalence tohoto onemocnění. Z hlediska České republiky atopický ekzém postihuje 16 % kojenců, 12 % dětí do 15. roku života a 3 % adolescentů nad 16 let (Nevoralová, 2015, s. 89). Léze mohou časem měnit svou lokalizaci a charakteristiku: kojenci mívají postižené tváře, u dětí se léze nacházejí nejčastěji v oblasti velkých kloubů končetin (Kimler et al., 2019, s. 215). Pro diagnostiku atopického ekzému je velmi důležitá nejen pacientova anamnéza, ale i anamnéza rodinná, která by se měla zabývat jakýmkoliv projevem atopie v rodině. Nedílnou součástí diagnostiky je provedení vyšetření, kdy je nutno splnění tří kritérií, a to přítomnosti zánětlivé kůže, abnormálně suché pokožky a svědění. Co se týče vyšetření z krve, jsou pro atopický ekzém příznačné vyšší hodnoty imunoglobulinů E a eozinofilních granulocytů (Nevoralová, 2015, s. 92). Míra projevů je nejčastěji stanovena pomocí škály The Scoring of Atopic Dermatitis (SCORAD). Škála SCORAD zahrnuje hodnocení procentuálního podílu lézí na povrchu těla, jejich intenzitu a subjektivní symptomy, kam se řadí pruritus během dne nebo vliv atopického ekzému na spánek (Nicol et al., 2014, s. 401). Přibližně 10 % dětí s atopickým ekzémem má klasifikovanou těžkou formu.

Volba typu léčby se odvíjí od míry projevů a prezentace onemocnění. Topická léčba pro mírnou až střední formu onemocnění zahrnuje lokální steroidy, lokální kalcineurinové inhibitory a prvotřídní topický inhibitor fosfodisterázy-4 (např. crisaborole). V případě těžké neustupující atopické dermatitidy se volí systémová terapie, kam se řadí imunomodulátory (např. cyklosporin A, azathioprin, methotrexát, systémové kortikosteroidy a dupilumab) (Kimler et al., 2019, s. 215–221).

Autorka Nicol a kolektiv publikovali v roce 2014 výzkumnou studii týkající se vlivu Wet Wrap Therapy prostřednictvím multidisciplinárního léčebného programu v léčbě střední až těžké formě atopického ekzému u dětí. Pediatričtí pacienti byli přijati do jednotky pediatrické péče instituce National Jewish Health v Denveru. Kritériem pro výběr pacienta bylo předchozí selhání terapie atopického ekzému v ambulantní péči. Program poskytoval souhrnně evaluaci, léčbu a edukaci pacientů v ambulantním režimu v kurzu trvajícím v obvyklém rozmezí 5–10 dní. Standardní léčebná péče v této kohortové studii zahrnovala 10–15 minut koupele v teplé vodě bez aditiv, byly použity pouze mýdla či sprchové gely pro citlivou pokožku. Bezprostředně poté následovala aplikace topické medikace na ekzematické léze a zvlhčovačel

do nezasazených míst. Četnost koupelí za den – dvakrát nebo třikrát – byla založena na klinické formě atopického ekzému (hodnoceno dle škály SCORAD). Poté byly končetiny pacientů opatřeny 2–3 vrstvami přilnavé mokré gázy fixované elastickými bandážemi. Povrch trupu byl oděn do mokrých pyžam, roláků, chodidla do ponožek a ruce do bavlněných rukavic. Obličejové zábaly byly provedeny pouze v případě přítomnosti těžké formy atopické dermatitidy na obličeji. Veškeré mokré komponenty byly namočený do vody komfortní teploty. Na vlhkou vrstvu byla aplikována vrstva suchého bavlněného oblečení. Zábál byl odstraněn nejdříve po 2 hodinách, většinou však po 4 až 6, po nichž mohl být proveden znovu. Po sejmutí vrstev následovala aplikace zvlhčovadel. Průběh procedur byl veden sestrami.

Ke studii bylo přihlášeno 72 pacientů. Dvaceti pěti ze třiceti tří pacientů s těžkou formou atopické dermatitidy se stav zlepšil na lehkou formu, dalším osmi pacientům se stav zmírnil z těžké na střední. U každého zúčastněného pacienta s těžkou formou atopického ekzému došlo ke zlepšení založeného na klasifikaci SCORAD (Nicol et al., 2014, s. 401–403).

V roce 2017 byla autorkou El Hachem a kolektivem publikována studie, jejímž cílem bylo změřit míru strachu z užívání topických kortikosteroidů (TCS) v rodinách dětí atopiků prostřednictvím standardizovaného dotazníku. Druhým cílem bylo identifikovat další spojitosti se strachem z užívání TCS.

Tato multicentrická průřezová studie byla provedena na dermatologických a všeobecných pediatrických jednotkách devíti pediatrických center lokalizovaných v devíti italských městech. V období od září 2013 do září následujícího roku byly postupně zařazovány rodiny dětských pacientů s atopickým ekzémem, které dané centrum navštívily poprvé. Zařazujícím kritériem byl věk pacienta pod 18 let a diagnostikovaná atopická dermatitida, v této studii byl použit SCORAD index v posouzení formy atopické dermatitidy a pruritus byl hodnocen škálou Visual Analogue Scale (VAS), 0 bodů – bez pruritu, 10 bodů znamenalo maximální nesnesitelné svědění. Vyřazujícím kritériem byla kontraindikace užívání TCS a přítomnost jiných druhů dermatitidy. Před zařazením do studie byl pečovatel dítěte požádán o podpis informovaného souhlasu se zařazením do studie. Studie byla schválena Etickou komisí dětské nemocnice Bambino Gesù, která byla koordinačním centrem, a etické komise všech ostatních zapojených nemocnic.

Při zápisu byl pečovateli předán dotazník k vyplnění. Dotazník zahrnoval položky týkající se sociodemografických charakteristik, dříve identifikovaných atopických stavů, délky trvání symptomů, důvodu návštěvy ambulance, klinických charakteristik a indexu SCORAD při návštěvě, hodnocení kvality života, předepsaných terapií a předchozích edukací zaměřené na léčbu atopického ekzému.

Část dotazníku byla věnována strachu z užívání TCS pomocí standardizovaného souboru otázek. Byla rozdělena do tří částí, z nichž první zkoumala strach z TCS prostřednictvím desetibodové škály VAS, druhá část byla zaměřena na konkrétní obavy a přesvědčení, které zkoumalo 21 položek (úroveň souhlasu každé položky byla měřena pomocí čtyřbodové Lickertovy škály), a třetí část se zabývala frekvencí chování rodičů týkající se léčby atopickými kortikoidy – opět byla použita Lickertova škála s 10 položkami a čtyřbodovým hodnocením.

Postupně bylo do studie zapsáno 300 pacientů s atopickým ekzémem. Střední hodnota věku pacientů byla 3 roky, 144 pacientů (tedy 48 %) bylo ženského pohlaví. Velké množství pečovatелů respondentů (80 %) bylo středoškolsky či vysokoškolsky vzděláno. Dvacet sedm procent zahrnutých pacientů mělo přidruženou komorbiditu, nejčastěji astma, alergickou rhinitis nebo potravinovou alergii. Většinu pacientů byl atopický ekzém diagnostikován v prvních 5 letech života (mediánem bylo stáří 5 měsíců), střední délka trvání onemocnění byla 1,8 roku. Většina pacientů měla středně až těžkou formu atopického ekzému (61,7 %), nejčastější skóre pruritu bylo 5. Celkem 287 pacientů při zařazení do studie již užívalo léčbu. Dvě třetiny respondentů absolvovaly terapeutickou edukaci, ať už průběžně či příležitostně.

Celkově vysoký podíl pacientů uvedl, že má obavy z léčby TCS. Na škále VAS uvedlo pouhých 18,8 % zařazených, že z této terapie nemá vůbec žádný strach. Výsledky dalších stupňů obav byly následující: trochu 26,4 %, středně 36,8 %, hodně 13,7 % a velmi 4,3 %. Podle výsledků studie není strach z TCS motivován konkrétními důvody – většina respondentů uvedla, že považují TCS za nebezpečné nezávisle na konkrétních vedlejších účincích a nevýhody léčby nejsou vyváženy jejími výhodami. V předešlých studiích byly převládajícími obavami ohledně TCS vedlejší účinky na kůži a neprospívání. Stará generace TCS měla řadu negativních účinků na kůži. Současně používané TCS novější generace jsou v případě správného zacházení vysoce účinné – snižují míru zánětu, svědění a relapsu, čímž výrazně zlepšují kvalitu života pacientů i jejich rodin. Tato studie také ukázala, že strach z TCS souvisí se strachem z nanášení příliš velkého množství krému.

Kortikofobie může spustit začarovaný kruh vedoucí k selhání léčby, snížené dodržování terapie může způsobit prodloužené a časté recidivy, které snižují důvěru v léčbu, a tím dále snižují dodržování léčby. Měla by být tedy zařazena kvalitní edukace rodin o terapii TCS (El Hachem et al., 2017, s. 1–6).

Existuje několik vnějších spouštěčů atopického ekzému. Řadí se sem např. příliš nízká či příliš vysoká vlhkost vzduchu, potravinové a environmentální alergeny a mikrobiální patogeny hrají významnou roli při vzplanutí atopického ekzému. Suché počasí způsobuje

zvýšenou transepidermální ztrátu vody a vysušuje kůži atopika. Extrémní horko a zvýšená vlhkost vzduchu vedou k pocení, které dále přispívá k iritaci atopické kůže. Více než 30 % dětí se středně těžkou až těžkou formou atopického ekzému má jednu nebo více potravinových alergií. Vystavení se potravinovým alergenům u pacientů s atopickým ekzémem může způsobit alergické reakce, které vedou k cyklu svědění/škrábání a zhoršení atopického ekzému. Aeroalergeny jsou také spouštěči atopického ekzému. Zejména přímý kontakt kůže s roztoči z domácího prachu či ze srsti zvířat může dále zhoršit projevy onemocnění. Téměř všechny akutní kožní léze jsou kolonizovány zlatým stafylokokem. Frekvence kolonizace se zvyšuje s mírou projevů atopického ekzému (Huang, Ong, 2018, s. 3).

Dle studie jihokorejských autorek Lee a Kim bylo prokázáno, že míra incidence atopické dermatitidy je ovlivňována sociodemografickými a geografickými faktory. Do studie bylo zapojeno 8631 účastníků do 19 let, z toho 49,5 % tvořili účastníci mladší 9 let a 51,7 % účastníků bylo mužského pohlaví. Studie zkoumala prevalenci alergických onemocnění, tedy kromě atopického ekzému i prevalenci astmatu a alergické rhinitis. Atopický ekzém byl častější u dětí mladších 9 let a objevoval se častěji u dívek. Dále bylo zjištěno, že prevalence atopické dermatitidy byla vyšší u dětí žijících ve výškových budovách než u dětí žijících v rodinných domech. Všechna tři alergická onemocnění významně souvisela s pobytem v určitých geografických oblastech, což značí silnou souvislost mezi životem v oblastech, kde je vysoká prevalence alergického onemocnění a jeho rozvojem. Prevalence atopického ekzému byla vysoká v jednom klastru, a to na severozápadě ostrova Čedži (Lee, Kim, 2011, s. 1–4).

Autor Andersson a kolektiv provedli systematický přehled a metaanalýzu za účelem prozkoumání prevalence atopické dermatitidy v arktické oblasti. Identifikovali 21 studií z 8 různých arktických oblastí s 31 403 účastníky. Kumulativní incidence atopické dermatitidy byla 23 %, prevalence u dětí do 1 roku byla 19 %. Incidence atopického ekzému byla vyšší v arktických oblastech Skandinávie a nižší v Grónsku a Rusku. Výskyt nemoci atopického ekzému u dětí byl nižší v méně urbanizovaných oblastech a u dětí, které měly v dané oblasti rodinný původ, byl ve srovnání s celkovou populací také nižší. Dominantním fenotypem atopické dermatitidy byla mírná až střední forma flexurální dermatitidy s postižením obličeje. Je třeba v budoucnu prozkoumat dalšími studiemi, zda sumarizované informace souvisí se zásadními rozdíly v chování nebo s genetickými rysy (Andersson et al., 2021, s. 1642–1653).

U dětí s atopickým ekzémem se mohou vyvinout emoční potíže častěji než u dětí s diabetem mellitu nebo astmatem. Emočně-vztahové poruchy zahrnují nízké sebevědomí, poruchy chování a vazeb, potíže se socializací. Podrážděnost a nepozornost jsou způsobeny hlavně nedostatkem spánku kvůli častému a silnému svědění s rizikem vzniku deprese, úzkosti,

hyperaktivity, poruchy pozornosti a poruchy chování u dětí a dospívajících. Míra projevů onemocnění je překážkou pro vztahy mezi vrstevníky: děti s těžkou formou atopické dermatitidy mají na základní a střední škole méně přátel než děti se střední formou onemocnění. Děti s těžkou formou atopické dermatitidy také méně často patří do sportovního klubu a mají tendenci hodně času trávit o samotě. Výkon ve škole může být ovlivněn důsledkem zameškaných hodin, což může mít dopad na studijní výsledky.

V kontextu vztahů je popisována šikana (verbální, fyzická či zneužívání) i kyberšikana. Autorka Luca Stingeni a kolektiv publikovali roce 2021 studii, ve které se zabývali pocity a interpersonálními vztahy v průběhu dospívání a dospělosti jak ve škole, tak na pracovišti. Studie je zaměřena také na četnost epizod šikany, sebeizolace mezi žáky a profesní diskriminaci mezi pracovníky. Výzkum probíhal prostřednictvím online polostrukturovaných dotazníků, kritériem byl věk 12 a více let a diagnóza atopického ekzému. Konečný vzorek zahrnoval 98 účastníků mladších 18 let a 303 dospělých (19 let a výše). Vyplnění dotazníků trvalo přibližně 20 minut. Dotazník obsahoval otevřené otázky, otázky na 5bodové Likertově škále, otázky s výběrem odpovědí, uzavřené otázky s odpověďmi ano/ne a otázky hodnotící stupnice. Kvalita života byla zkoumána pocity, stresem a stigmatizací. Dopady atopického ekzému ve školním prostředí byly měřeny jako potíže ve vztahu s vrstevníky, šikana a izolace sebe samého. Otázky týkající se šikany nebyly ani přímé ani explicitní. Za celkové studijní zhoršení byl považován součet presenteismu a absence. Informovaný souhlas poskytli všichni pacienti zařazení do studie. V případě nezletilých účastníků byl poskytnut souhlas rodičem, který byl během průzkumu přítomen také.

Sníženou kvalitu života vlivem atopického ekzému hlásilo 51,6 % respondentů, zatímco 68,8 % považovalo atopický ekzém jako skutečný limit denní rutiny. Obě percepce byly u mladších respondentů statisticky častější (61,3 % a 77,9 %). Věková skupina 12–15 let uvedla vyšší dopad na kvalitu života spolu s pocity trapnosti, bezmoci, nerovnosti a vyhýbání se vztahům. Dále 92,0 % dětí zaznamenalo omezení v denním režimu, zejména ve sportu, volnočasových aktivitách, sociálních vztazích a vnímání celkového zdravotního stavu. Nakonec skupina ve věku 12–15 let častěji uváděla stres související se známkami a symptomy onemocnění, který zpětně negativně ovlivnil patologii, a způsobil tak začarovaný kruh. Děti a adolescenti byli často terčem přezdívek (31,3 %) a vtipů (30,1 %) spolužáky, kteří je vylučovali/izolovali (22,1 %) nebo se vůči nim chovali panovačně (22,1 %). Celkově 39,3 % respondentů zažilo v předchozím roce alespoň několik epizod přímé šikany ve škole. Sebeizolační chování uvedlo 65,6 %, 51,5 % považovalo interakci se spolužáky opačného pohlaví za příliš složitou, 44,2 % se vyhýbalo oslavám, 42,3 % se vzdalo jiných školních aktivit

a 28,8 % zameškalo výuku, aby se vyhnuli případným situacím, kdy by mohlo dojít k šikaně. Sebeizolace byla častější v přítomnosti šikany (96,9 %) v porovnání se sebeizolací bez přítomnosti šikany (45,5 %). Šikana či sebeizolace byla častější u jedinců mužského pohlaví (76,6 %) a ve věkové kategorii 12–15 let (88,0 %). Při dotazu na školní docházku a výsledky posledních 12 měsíců uvedlo 17,2 % dětských respondentů školní absence, pozdní příchody nebo předčasné odchody z důvodu atopického ekzému na „jeden nebo více dní v týdnu / několik dní v měsíci“, což znamená minimálně 50 dní v roce. Absenci „několika dní každé 2 týdny“ uvedlo 28,2 % (tzn. 15–30 dní v roce) a 54,6 % pro „několik dní v roce“. Celkově byl vypočítán průměr 17,1 dne absence na dítě/adolescenta na rok. Pokud jde o presenteismus, průměrný dopad činil asi 19,5 dne na rok. Podrobněji 20,9 % účastníků zaznamenalo potíže s udržením pozornosti a koncentrace ve škole, popř. vypracovávání domácích úkolů doma alespoň „jeden nebo více dní v týdnu“, 36,8 % uvedlo, že má zkušenost s presenteismem „pár dní každé 2 týdny / pár dní v měsíci“, zatímco zbývajících 42,3 % mělo zhoršený studijní výkon „pár dní v roce“. Celková porucha vzdělávání byla průměrně vypočítána na 36,6 dne za rok.

Multidimenzionální výsledky onemocnění atopickým ekzémem hluboce ovlivňují a znemožňují osobní i profesní naplnění. Výsledky studie přispívají k lepšímu pochopení toho, co život s tímto onemocněním pro pacienta znamená (Stingeni et al., 2021, s. 919–923).

Zdravotníci, kteří se věnují ošetřování dítěte s atopickým ekzémem, by měli podporovat zapojení celé rodiny. Rodiče a pečovatelé dítěte by se měli podílet na tvorbě léčebného režimu. Během procesu hodnocení průběhu léčby je důležité zjistit, jaký má atopický ekzém psychologický dopad na dítě a rodinu. Symptomy mohou dítěti způsobit problémy se spánkem, což může bránit kvalitnímu spánku celé rodiny. To může vést k potížím se soustředěností ve škole. Problémem může být také již zmíněná šikana ve škole, a to kvůli vzhledu pokožky nebo faktu, že dítě potřebuje zvláštní pozornost při aplikaci topických přípravků během školního dne. Sourozenci se mohou cítit být upozaděni, protože se na jejich sestru či bratra upíná větší pozornost. V případě, že rodiče nejsou schopni léčit atopický ekzém svého dítěte, můžou zažívat pocity viny a úzkost. Na praktické úrovni mohou mít potíže se zařazením léčebného režimu do již tak nabitého programu. Každý léčebný plán by měl vzít v úvahu zmíněné problémy (Penzer, 2015, s. 328).

## 2.1 Nefarmakologické přístupy v léčbě atopického ekzému u dětí

Několik studií zkoumalo účinnost balneoterapie v léčbě atopického ekzému včetně otevřené randomizované klinické studie provedené v Termálním centru Comano, která ukázala výrazné snížení formy atopického ekzému a zlepšení kvality života. Doposud mnoho studií zaměřených na balneoterapii atopické dermatitidy u dětí zahrnovalo poměrně malou část populace bez identifikace pacientových charakteristik spojených s jejich odpovědí. Cílem této studie, kterou provedli autoři Geat, Giovannini a kolektiv, publikované roku 2021, bylo identifikovat charakteristiky spojené s klinickou odpovědí na balneoterapii v Lázních Comano v široké kohortě pediatrických pacientů s atopickou dermatitidou.

Tato observační studie byla provedena v Lázních Comano v Itálii v období od dubna do října 2014. Do studie bylo zapojeno 867 pediatrických pacientů, z toho 50,5 % bylo dívek. Průměrný věk zúčastněných činil 5,9 let. Míra projevů atopického ekzému dítěte byla hodnocena škálou SCORAD.

Balneoterapie byla sestavena z 1–2 celotělových koupelí denně. Koupele byly realizovány v individuálních vanách a trvaly v rozmezí dvou až dvaceti minut. Počet absolvovaných balneoterapií činil celkově 12–24 koupelí v časovém oknu jednoho nebo dvou týdnů, a to z důvodu individualizované terapie, tj. podávání kratších nebo méně častých koupelí mladším dětem a pacientům s těžkou formou atopického ekzému. Pediatři pacienti byli požádáni o zdržení se jakékoli lokální nebo systémové léčby atopického ekzému. Výjimku tvořila emolienca – pacienti byli instruováni, aby je aplikovali bezprostředně po každé koupeli. Všichni pacienti byli vyzváni k účasti na edukačních setkáních pořádaných pediatrem nebo dermatologem. Tento projekt nesl název „Škola atopie“. Diskutovalo se zde o patofyziologii atopického ekzému, diagnóze, managementu a léčbě.

Balneoterapie byla dobře snášena, během léčebného procesu nebyly zaznamenány žádné relevantní nežádoucí účinky. Forma atopického ekzému po balneoterapii se v porovnání s formou atopického ekzému před zahájením léčby výrazně zmírnila. Byla pozorována souvislost mezi věkem pacientů a zmírněním formy onemocnění – zatímco u 76,7 % dětí mladších jednoho roku došlo ke snížení míry projevů atopického ekzému, procento u starších dětí bylo významně nižší. Byl zaznamenán inverzní trend mezi procentem pacientů se zlepšením po balneoterapii a věkem (63,7 % u jednorokých dětí, 59,5 % u dvouletých, 53,9 % u tříletých, 54,3 % u čtyřletých, 43,7 % u dětí starších 4 let a 31,0 % u dětí ve stáří 13–16 let). Přetrvávající forma onemocnění po balneoterapii byla vyšší u starších dětí (10,0 % dětí mladších 1 roku, 31,9 % jednorokých, 31,0 % dvouletých, 32,1 % tříletých, 40,7 % čtyřletých,



44,3 % dětí starších 4 let a 58,6 % dětí ve věku 13–16 let). Procento pacientů, kteří reagovali na balneoterapii, bylo skutečně výrazně nižší u dětí s pozdějším nástupem onemocnění: zlepšení bylo pozorováno u 56,6 % dětí, u kterých se atopický ekzém objevil během prvního roku života, oproti 28,0 % dětí, u kterých se atopický ekzém poprvé projevil po 3. roce života. Pokud jde o formu onemocnění při přijetí, větší míra projevů onemocnění byla spojena s odpovědí u vyššího podílu pacientů, např. forma atopického ekzému se zlepšila u 99,2 % případů pacientů s těžkou formou atopického ekzému na rozdíl od 41,6 % pacientů s mírnou až střední formou onemocnění. Přetrvávající forma onemocnění u pacientů s těžkou formou atopické dermatitidy byla pozorována u 0,8 % dětí, u středně těžké formy 13,2 % a u mírné formy atopické dermatitidy 80,7 %. Zhoršení formy atopické dermatitidy bylo hlášeno u 19,3 % pacientů s mírnou formou atopické dermatitidy a 5,8 % pacientů se střední formou onemocnění.

V této studii se autoři zaměřili na identifikaci podskupin dětských pacientů s atopickým ekzémem, kteří by mohli nejvíce profitovat z balneoterapie v Lázních Comano. Cílem bylo rozpoznat vlastnosti pacientů spojené s klinickou odpovědí na tuto léčbu. Tyto informace, které doposud nebyly zkoumány žádnou z předchozích studií o balneoterapii, mohou mít klinický význam pro zdravotníky zabývající se pacienty s diagnostikovaným atopickým ekzémem, kteří hledají doplňkovou léčbu (Geat et al., 2021, s. 1–6).

Studie hodnotící účinek přesunu ze subarktického/mírného klimatu v Norsku do slunečného subtropického klimatu na Gran Canary po dobu 4 týdnů zjistila, že došlo k významnému zlepšení SCORAD a kvality života u pacientů. To naznačuje, že výpovědi pacientů a jejich rodin jsou pravděpodobně pravdivé – teplotní změny a extrémy mohou atopický ekzém zhoršit, ale v zimě má onemocnění tendenci se zhoršovat ještě více (Lio, 2013, s. 529).

Povodí Mrtvého moře je uznáváno jako přírodní léčebné centrum pro pacienty s různými kožními chorobami a revmatickými onemocněními. Počet publikací týkající se léčby atopického ekzému u Mrtvého moře je oproti publikacím zaměřených na psoriázu výrazně nižší. Autorka Maršáková a kolektiv publikovali v roce 2020 studii porovnávající dlouhodobé výsledky u dětí se středně těžkou až těžkou formou atopické dermatitidy léčených klimatoterapií u Mrtvého moře s výsledky obdobné skupiny pediatrických pacientů, kteří podstoupili klasickou terapii lokálními kortikosteroidy v Praze.

Populace ve studii byla rozdělena do dvou skupin. Byla sestavena ze 116 dětí se středně těžkou až těžkou formou atopické dermatitidy. První skupinu tvořili pacienti, kteří byli odesláni z České republiky na čtyřtýdenní pobyt do zařízení Deutsches Medizinisches Zentrum (DMZ)

v Izraeli. Původní vzorek zahrnoval 72 pacientů ve věku do 19 let rozdělených do tří skupin po 24 dětech. Pacienti z 1. skupiny se dostavili do DMZ v březnu roku 2014, 2. skupina přijela v říjnu roku 2014 a 3. skupina se pobytu zúčastnila v březnu roku 2015. Následná dermatologická vyšetření však byla v Praze provedena stejným lékařem pouze u 47 pacientů, a to 3, 6, 9, 12 a 18 měsíců po návratu z Izraele. Kontrolní skupinu tvořilo 44 pacientů se stejnými demografickými charakteristikami, kteří přijímali standardní léčbu steroidními krémy ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady v Praze. Pacienti kontrolní skupiny byli také sledováni v pravidelných intervalech, tj. 3, 6, 9, 12 a 18 měsíců. Do této skupiny byli zařazeni pediatričtí pacienti, jejichž rodiče souhlasili s kortikoterapií. Ač kortikoterapie zůstává hlavní léčbou, mnoho rodičů ji nepřijímá. Z důvodu kortikofobie mnozí rodiče hledají alternativní a často odborníky neschválenou léčbu. Klimatoterapie pod odbornou supervizí tak pro tyto pacienty představuje přijatelnou alternativu.

Všechny tři skupiny pacientů odeslaných na pobyt byly vystavovány na slunci u Mrtvého moře dle individuálních protokolů v hotelu Lot Spa v Izraeli. Expozice na slunci probíhala po vyšetření a schválení odpovědným lékařem po dobu 28 dnů, po dobu expozice byli pacienti oděni do plavek. Protokol vystavení se na slunci byl rozdělen do dvou denních sezení (dopolední a odpolední), čímž se zabránilo expozici v poledních hodinách, kdy je UV záření relativně vysoké. Pacienti byli zpočátku exponováni dvakrát denně po dobu 10, 15 nebo 20 minut podle jejich fototypu pleti. Přírůstky byly přidány každé 3 dny až do maxima dvakrát denně 40 minut dlouhé sluneční expozice. Během léčby byly naplánovány pravidelné konzultace a pacienti používali pouze emolienca a krémy bez aktivních složek.

Průměrná doba trvání onemocnění byla 7 let u pacientů zařazených do programu klimatoterapie a u kontrolní skupiny 5,5 let. Incidence atopické dermatitidy v rodinné anamnéze byla zjištěna u 33 % populace zařazené do studie bez ohledu na druh skupiny (data neuvedena). Účinnost klimatoterapie a pravidelné lokální kortikoterapie byla definována změnami uváděnými jako procento zlepšení SCORAD u jednotlivých pacientů před a po klimatoterapii a před a 1 měsíc po zahájení léčby TCS v Praze. V obou sledovaných skupinách byla zaznamenána vysoká procenta zlepšení výchozích hodnot SCORAD bez jakéhokoliv statistického rozdílu, s výjimkou tříměsíčního hodnocení (76,7 % versus 82,8 %). Pacienti a rodiče byli informováni a instruováni o léčebném protokolu před a během klimatoterapie. Zdravotnický personál se snažil během 28denní klimatoterapie i následných 18 měsících edukovat pacienty i jejich rodiče o léčbě atopické kůže bez použití TCS při prvním výskytu kožní léze. Přesto k chybám docházelo, nejčastěji se jednalo o unáhlené použití TCS i u lehkých lézí nebo z preventivních důvodů, tj. bez přítomnosti nového vzplanutí onemocnění.

Kromě toho byly u obou skupin hlášeny případy nesprávného používání emoliencií, tj. extrémní ve frekvenci nebo v množství aplikovaného produktu. Kontrolní skupina dostávala pravidelně topické krémy a masti s různou koncentrací několika kortikosteroidů. Protokol léčby TCS pro kontrolní skupinu byl následující: dvakrát denně v prvním týdnu, pokud pacient vykazuje zlepšení, každý druhý den po dobu 1 týdne, poté jeden týden dvakrát a následně přerušit. Mezi 2 léčebnými cykly byla obvykle třítýdenní pauza.

V této srovnávací studii autoři pozorovali excelentní výsledky u obou skupin dětí v dlouhodobějším observačním období. Hodnoty SCORAD byly navzdory nestabilní povaze onemocnění stabilní. Bylo také zjištěno, že účinnost léčby byla v podstatě stejná pro fototypy pleti II a III. Zdá se tedy, že Dead Sea Climatotherapy je vhodná pro atopické pacienty s citlivou pokožkou, kteří často uvádějí zhoršení atopického ekzému ve vlhkých a teplých klimatických podmínkách.

Po absolvované klimatoterapii nebyly použity TCS, u kontrolní skupiny jejich užívání lze považovat za konstantní (během prvních 3 měsíců v podstatě nutné, výjimku tvořili dva pacienti). Během osmnáctiměsíční následné studie bylo relativní množství účastníků ze skupiny klimatoterapie, kteří užívali TCS, menší než 25 % – s výjimkou maximálního použití 31,9 % při devítiměsíčním sledování. Tyto výsledky lze přičíst neochotě mnoha rodičů pacientů používat TCS, ale také terapeutickému UV záření, které bylo pacienty přijímáno během 28 po sobě jdoucích dnů při klimatoterapii u Mrtvého moře.

Klimatoterapie u Mrtvého moře je realizovatelnou a účinnou terapií pro děti trpící atopickým ekzémem. Výsledky studie naznačují, že dlouhodobé zlepšení stavu pacientů po jednorázovém slunění lze přirovnat ke zlepšení konvenční lokální léčbou poskytovanou v ambulancích (Maršáková et al., 2020, s. 711–714).

Korejská autorka Kim a kolektiv publikovali v roce 2018 studii, která byla zaměřena na účinek terapie humorem u dětí s atopickou dermatitidou. Děti školního věku s tímto onemocněním se pravděpodobně potýkají nejen se stresem, ale také se značnou absencí ve škole kvůli projeveným symptomům a výdajům na zdravotní péči. Kromě toho jsou korejské děti školního věku vystavovány zvýšenému riziku stresu kvůli vysoce konkurenční atmosféře, pokud jde o studijní výsledky. Problematické symptomy atopického ekzému, jako je deficienze imunoglobulinu A (dále jen IgA), elevace kortizolu, pruritus, deprese a stres, mohou nepříznivě ovlivnit zdraví dětí, což může mít významný škodlivý dopad na fyziologické, fyzické a psychické reakce dítěte. Cílem studie bylo zjistit, jaký má terapie humorem vliv na zmíněné problematické symptomy atopické dermatitidy. Až dosud se léčba atopické dermatitidy typicky

zaměřovala pouze na fyzické aspekty, léčba tohoto onemocnění však může být různorodá jako samotný stav.

Humor vyvolává smích, ovlivňuje stres a chování způsobené fyzickými a fyziologickými změnami. Humor podporuje zdraví a pohodu lidí tím, že snižuje depresi, úzkost, stres a bolest. Výsledky předchozích studií podpořily účinnost terapie humorem při podpoře zdraví pro snížení stresu a přinesly poznatky, že humor napomáhá při léčbě kožních onemocnění. Terapie humorem také hraje roli v technikách snížení vzrušení, jako je relaxace. Terapie humorem je relativně levná, netrvá příliš dlouhou dobu a nejsou známy žádné vedlejší účinky. Proto ji lze snadno zavést jako doplňkovou terapii. Děti školního věku jsou ve vývojovém období, kdy si vytvářejí smysl pro humor, proto může být léčba humorem v tomto věku účinnější.

Tato studie byla provedena na dvou základních školách v Jižní Koreji, účastníky byli žáci první až šesté třídy. Žáci navštěvující stejnou školu byli zařazeni do stejné skupiny, tj. žáci jedné školy tvořili experimentální skupinu a žáci druhé školy skupinu kontrolní. Skupiny byly takto odděleny z důvodu prevence kontaminace výsledků, vzhledem ke vzájemné vzdálenosti škol bylo nepravděpodobné, že by se žáci obou skupin vzájemně ovlivňovali. Z experimentální skupiny podstoupilo terapii humorem 26 žáků, kontrolní skupinu tvořilo také 26 žáků, z toho 19 žáků dokončilo veškeré náležitosti studie. U všech účastníků byl proveden odběr vzorku slin. Pro analýzu byla použita data 45 studentů. Kritéria pro zařazení do studie zahrnovala následující: děti školního věku navštěvující první až šestou třídu, kterým byl diagnostikován atopický ekzém dermatologem, zároveň nemají žádné negativní pocity vůči humoru a nemají zkušenosti s účastí v podobném programu. Vyřazeny byly děti s jiným chronickým onemocněním v anamnéze, s onemocněním či zánětem dutiny ústní, které by mohlo kontaminovat jejich sliny, a děti, které nemluvily korejsky.

Měření účinku léčby humorem na stres probíhala rozborem vzorku slin, z nichž byla analyzována hladina IgA, jehož nízké hodnoty jsou ukazatelem oslabené imunity. Další položkou analyzovanou ze slin byla hladina kortizolu. Čím vyšší je hladina kortizolu, tím vyšší je úroveň stresu. Odběr vzorku slin byl zvolen z důvodu nižší invazivity a s tím spojenou nižší traumatizací. Stanovení kortizolu ve slinách je spolehlivým nástrojem, korelujícím s hladinou kortizolu v plazmě, pro hodnocení funkce osy hypothalamus–hypofýza–nadledviny u malých dětí. Pruritus byl hodnocen škálou „5-D Itch Scale“ (položky degree, duration, direction, disability, distribution). Deprese byla měřena pomocí Children’s Depression Inventory, kde místo původních 27 otázek bylo použito 20. Každá otázka byla měřena pomocí tříbodové Likertovy škály. Vyšší skóre značilo vyšší míru deprese. Pro měření stresu byla použita Felner

and Rowilson's Normal Stress Scale. Škála byla upravena autory Han a Yoo, aby vyhovovala korejským dětem. Obsahovala 36 otázek k měření stresu, který děti zažívají ve svém každodenním životě. Odpovědi byly měřeny pomocí čtyřbodové Likertovy škály. Vyšší skóre znamenalo vyšší míru prožívaného stresu. Sedmičlenný expertní tým provedl test obsahové validity zkoumající všechny použité nástroje. Mezi odborníky byly tři sestry pracující ve vedoucích pozicích na pediatrických pracovištích, dvě sestry pracující pro základní školy a dva dermatologové.

Léčba humorem realizovaná v této studii se skládala ze čtyř sezení, byla uskutečňována jednou týdně v době po vyučování po dobu 4 týdnů v aule základní školy. Léčba humorem zahrnovala soubor strukturovaných aktivit, byly použity různé metody jako např. prezentace v PowerPointu, vtipná videa, písně, komiksy, humorné hry atd. Aby byla terapie provedena efektivně, je třeba vědět, jak maximalizovat reakci dětí. Autorka studie se specializovala v oboru terapie humorem, absolvovala kurz terapeuta smíchu a v době realizace studie měla více než sedmiletou zkušenost s terapií humorem zaměřenou na žáky základních škol.

Mezi experimentální a kontrolní skupinou došlo k významné změně v hladinách IgA, hladina kortizolu se snížila jen mírně. V této studii též nebyl významný rozdíl mezi oběma skupinami v oblasti pruritu. Významný rozdíl mezi skupinami nevykazovala ani položka deprese, významný rozdíl však byl zaznamenán v úrovni stresu. Současné výsledky odhalují pozitivní východiska terapie humorem, která by měla být zahrnuta do léčby dětí s atopickým ekzémem. Použití léčby humorem se může ukázat jako prospěšné pro zajištění přiměřeného fyzického, fyziologického a psychického zdraví, tudíž výsledky ovlivňují oblasti pediatrického ošetřovatelství a poskytují vědecký základ pro tento druh nefarmakologické terapie. Kromě toho jsou tyto intervence příznivé po stránce finančních nákladů a snadno dostupné v klinickém prostředí. Při uskutečňování této terapie je nutné zohlednit typ onemocnění dětí a jejich vývojový věk. Pro realizaci programu léčby humorem u dětí je zapotřebí zájem a úsilí sester. Program terapie humorem by měl být navíc vyvinut a zaveden nejen pro děti s atopickým ekzémem, ale také pro jejich rodinné příslušníky, kteří o ně pečují (Kim et al., 2018, s. 1–8).

Léčba dětí s atopickou dermatitidou, s ní spojeným pruritem a adekvátním managementem zvládání denních a nočních potíží způsobených svěděním, má silný dopad na celý rodinný kontext. Je tudíž nutné zaměřit se na aspekty sociální a vztahové. Pro usnadnění péče o dětské pacienty během aplikace obvazů a poskytnutí nástrojů pro řešení častého svědění je zásadní použití specifických distrakčních technik. Tyto nefarmakologické postupy jsou účinné zejména při léčbě bolesti a nepříjemně vnímaných procedurách. Jedná se o kognitivně-behaviorální techniky, jejichž cílem je přesunout pozornost od svědění a medikace

k činnostem, které pacienta intenzivně pohlcují: tyto techniky zahrnují aktivní smyslové vnímání, nikoliv pouze pasivní strategii, která může dítě zabavit. Techniky jsou založeny na dvou principech, prvním principem je fakt, že děti mají mentální hranice mezi fantazií a realitou, které jsou plynulejší a prostupnější než u dospělých; druhý princip spočívá ve skutečnosti, že pro člověka je obtížné (ne-li nemožné) soustředit se na více než jeden nebo dva smyslové podněty najednou. Volba technik rozptýlení (zapojení, dýchání, relaxace, hypnotické procedury, jako je vizualizace a desenzibilizace) závisí na několika faktorech: věk, osobnost, individuální preference pro záliby, motivace a emoce. Kromě toho je zásadní i denní doba, protože ku příkladu v noci by byla masáž upřednostňována před sledováním animovaného filmu. Aplikace těchto nástrojů umožňuje zmírnit fenomén anticipační úzkosti a zvýšit spolupráci při léčbě. Tyto techniky jsou užitečné nejen pro děti, které jsou hlavními příjemci, ale také pro jejich rodiče a sourozence. Je proto důležité edukovat celou rodinu o jejich používání a přizpůsobení konkrétním situacím. Distrakční techniky také pomáhají rodičům cítit se uvolněněji, zlepšují interakci s dítětem, přispívají k většímu bezpečí a ke zvládnutí onemocnění s menší mírou úzkosti (El Hachem et al., 2020, s. 6–7). Použití tubulárních bavlněných obvazů nebo oděvů k zabránění škrábání se může být velmi užitečné. Dítěti, které se škrábe, je nabízející se říct „přestaň se škrábat“, přitahuje to ovšem pozornost k dané činnosti. Rozptýlení je účinnější strategie. U zaneprázdněného dítěte je menší pravděpodobnost, že se poškrábe, a pokud přeci jen k poškrábání se dojde, může být efektivnější zajistit dítěti jinou aktivitu, u které zaměstná své ruce (Penzer, 2015, s. 333).

## **2.2 Edukace dětí s atopickým ekzémem a jejich rodin**

Evropská doporučení založená na konsensu pro léčbu atopické dermatitidy naznačují, že edukace pacientů je zásadním prvkem konvenční léčby. Přehled vzorů a postupů na dermatologické klinice vedené sestrou specialistkou ukazuje, že pečovatelé starající se o dětské pacienty s nově diagnostikovaným atopickým ekzémem často nemají uspokojeny své edukační potřeby. O této skutečnosti vypovídají zkušenosti se zmateností pečovatelů v léčbě a následně změnou formy symptomů. Potřeby edukantů pečovatelů vyžadují důkladné a individualizované léčebné režimy, které zapojí a posílí pacienta a jeho rodinu tak, aby podporovaly optimální kontrolu atopického ekzému. Bandurova teorie sociálního učení zastává názor, že se jednotlivci učí prostřednictvím pozorování druhých. Osobní a situační faktory ovlivňují motivaci jednotlivce napodobovat nově naučené chování a podpora sebedůvěry ve vlastní schopnosti je klíčem k pokračování žádoucího chování. Autorkou Johnson a kolektivem byla publikována

roku 2022 studie, jejímž cílem bylo sestavit edukační projekt individualizovaný pro každého zúčastněného pacienta a jeho rodinu. Na dermatologické klinice vedené sestrou specialistkou se autorky zaměřovaly na změnu situačních faktorů zavedením akčního plánu pro atopický ekzém v kombinaci s terapeutickou edukací pacientů. Výsledky mnohých studií ukázaly, že rodina a pečovatelé pacientů preferují akční plány pro atopickou dermatitidu raději než standardní edukaci, což vede k lepšímu porozumění a řízení léčebných procesů. Akční plán pro atopický ekzém je postupný plán, který poskytuje pečovatelům konkrétní pokyny ke zvládnutí vzplanutí a tím ke zvýšení důvěry pečovatele k léčbě. Model terapeutické edukace pacientů zahrnuje edukaci vedenou sestrou, která poskytuje více času na individualizovanou a komplexní edukaci v oblasti atopické dermatitidy. Účastníky studie byly děti ve věku do 5 let s nově diagnostikovaným atopickým ekzémem. Účastníci studie nebyli omezeni kritériem pro pohlaví, rasu či socioekonomický status.

Sestra specialista, která byla také hlavním investigátorem, edukovala sestru pracující na dermatologické klinice v oblasti patofyziologie atopického ekzému, potenciálních přidružených komorbidit a možnostech managementu. Sestra z kliniky byla také edukována o všech aspektech akčního plánu pro atopický ekzém, včetně intervencí, jako jsou wet wrap therapy, bělicí koupele a lokální aplikace kortikosteroidů. Toho bylo dosaženo pomocí standardizovaných letáků, které byly také poskytnuty pacientům a které byly použity se souhlasem Národní asociace pro ekzémy. Na konci každé nové návštěvy sestra specialista individuálně přizpůsobila pacientův akční plán pro atopický ekzém. Po části návštěvy u sestry specialistky následovala část s vyškolenou sestrou, která zkontrolovala akční plán pro atopický ekzém spolu s pečovatelem pacienta a poskytla mu složku obsahující standardizované materiály.

Při úvodní návštěvě byl pečovatelům pacientů poskytnut dotazník Patient–Oriented Eczema Measure (POEM), preferovaný nástroj pro měření symptomů hlášených pečovatelem. Čtyři až šest týdnů po úvodní návštěvě provedla sestra specialista následné telefonáty s pečovateli pacientů, kteří splnili kritéria pro zařazení. Telefonáty byly provedeny pomocí standardizovaného telefonního skriptu. Jejich účelem bylo opětovné vyplnění dotazníku POEM a vyplnění Likertova dotazníku, který měl změřit znalosti pečovatele a jeho důvěru v léčbu. Průzkum se skládal ze dvou otázek, které byly hodnoceny na stupnici 1–5, přičemž „5“ znamenalo, že pečovatel s tvrzeními rozhodně souhlasí a „1“ znamenalo, že pečovatel rozhodně nesouhlasí. Výroky byly následující: „*Moje znalosti a sebevědomí ohledně léčby atopické dermatitidy mého dítěte se po první návštěvě zlepšily,*“ a „*moje znalosti a sebevědomí ohledně*

*lčby atopické dermatitidy mého dítěte se zlepšily po přidání individuální edukace vedené sestrou a individuálního akčního plánu pro ekzém.“*

O čtyři až šest týdnů později skóre POEM ukázalo, že symptomy atopického ekzému byly zredukovány na „mírný ekzém“. Všech 12 pečovateli, kteří z původních 14 zařazených studii dokončili, se shodli, že po úvodní návštěvě a po sestrou vedenou edukací s akčním plánem pro atopický ekzém měli lepší znalosti a jistotu ohledně plánu léčby atopické dermatitidy svého dítěte. I přes bezpočet publikované literatury o účinných edukačních intervencích pacientů doposud neexistuje konsensus v oblasti konkrétních doporučení pro edukaci pacientů. Existuje mezera ve znalostech, jak nejlépe implementovat intervence v klinickém prostředí za účelem zvýšení adherence k léčbě a kontroly onemocnění u dětské populace s atopickým ekzémem. Navzdory výsledkům týkajících se účinnosti akčních plánů pro atopický ekzém však mnoho dermatologů a poskytovatelů primární péče je jako součást edukace pacientů nepoužívá (Johnson et al., 2022, s. 50–54).

Sestry mají velmi zásadní a cennou roli při poskytování péče o pacienty s atopickým ekzémem. Zapojení sester specializovaných v dermatologii do poskytování a podpory klinické péče umožňuje dermatologovi věnovat více času klinickým aspektům konzultací s pacienty. Konzultace sestry s pacientem se zabývá řadou aspektů, jako je hodnocení onemocnění, strukturovaná edukace a emoční podpora. V současnosti však neexistuje žádný standardizovaný formát konzultací ani konsensus o tom, jaké klíčové prvky by měly být zahrnuty. Standardizovaný ošetrovatelský postup pro konzultace se sestrou by mohl být cenným rámcem, který by zajistil, že budou řešeny všechny příslušné relevantní položky. Standardizovaný postup by tak umožnil konzistentnější přístup ke sledování průběhu onemocnění a podpoře pacienta (van Os-Medendorp et al., 2020, s. 2).

Diagnóza chronického onemocnění, jako je ekzém, může být pro rodiny zdrcující. Poskytnutí pacientům a jejich pečovateli příležitost sdílet své obavy a klást otázky poskytuje pohodlí a posiluje partnerství mezi pacientem a zdravotníkem, což v konečném důsledku dodává rodičům větší jistotu při péči o své dítě a zároveň větší pravděpodobnost, že budou schopni dodržovat léčebný plán předepsaný jejich dítěti. Prostřednictvím rozhovoru zaměřeného na znalosti a porozumění ekzému rodiny pacienta může být určeno, zda je potřeba základní edukace, a lze diskutovat realistické očekávání výsledků léčby. Dále může rozhovor přispět také k podhalení různých okolností, které mají potenciál ovlivnit úspěšnost léčebného plánu. Pokud například zdravotník doporučí bělicí koupel, je vhodné položit otázku, zdali má pacient doma vanu. Může si rodina pacienta dovolit léčebné postupy, které mohou být doporučeny, aby byla zvládnuta léčba atopického ekzému? Naplánování následné návštěvy



předtím, než pacient opustí ordinaci, zajistí, že se zdravotník může vrátit zpět k ordinacím a doporučení, a spolu s rodinou pacienta rozhodnout, zda je potřeba provést nějaké úpravy v léčebném plánu. Sestry mohou být také nápomocny při edukaci rodiny, aby byla schopna kompletně pečovat o dítě doma.

Aby se dítěti dostalo co největší úlevy, musí být plán péče jasně pochopen a dodržován. Existuje několik strategií, které mohou sestry realizovat v edukaci o atopickém ekzému, včetně letáků, kalendářů péče, knih, videí, školení a kurzy za pomoci počítače, přímé demonstrace a akčních plánů pro atopický ekzém. Akční plán pro atopický ekzém (po vzoru širokého využívání v léčbě astmatu) může poskytnout pečovatelům jasné vodítko, jaké kroky podniknout v péči o své děti, zlepšit jejich úroveň komfortu při samostatném zvládnání onemocnění. Na základě symptomů, které dítě vykazuje, budou rodiče dodržovat stanovený režim. Například u dítěte bez vyrážky nebo svědění mají rodiny pokračovat v běžném koupání a aplikaci emoliencií. Metoda zpětného učení pro dovednosti, jako jsou wet-wraps, dává pečovateli příležitost prokázat, že je schopen se kompetentně starat o své dítě. Edukace lidí mimo rodinu může také pomoci k dosažení nejlepších výsledků pro dítě. Například rozhovor s učitelem dítěte, který jim připomene, že alkoholové dezinfekční prostředky na ruce mohou dráždit dětskou pokožku, může pomoci udržovat konzistentní a zdravou péči o pokožku atopika.

Je důležité si pamatovat, že tyto strategie jsou účinné pouze tehdy, když se informace snadno překládají edukantovi. Proto je nezbytné mít na paměti úroveň zdravotní gramotnosti pacienta, jazykové bariéry a jeho preferované styly edukace. Písemné materiály mohou být cenné tím, že pomáhají snížit zmatek, zejména u pečovatelů s nedostatkem spánku. Užitečné mohou být letáky s obrázky a odkazy na webové stránky nebo videa. Velký význam má povzbuzení rodin, aby pokládaly otázky. Sestry se mohou zeptat: „Jaké máte otázky?“ namísto „Máte nějaké otázky?“ a povzbudit konverzaci ke kladení otázek, na které nelze odpovědět ano/ne. Bez ohledu na to, jaký typ edukační strategie je použit, by měla být edukace jasná, jednoduchá a konzistentní s dalšími informacemi, které rodina může získávat.

S pokrokem ve zdravotnických technologiích a potřebou poskytovat alternativy k návštěvám v ordinaci může teledermatologie poskytnout pacientům příležitost k online péči s asynchronním sdílením historie pacienta, digitálními snímky, hodnocením poskytovatele, vzdělávání a klinická doporučení. Tento přístup zaměřený na pacienta by zajistil zlepšený přístup k péči, stejně jako bezpečnost poskytovatele a pacienta, aniž by byly ohroženy klinické výsledky. Teledermatologie by také poskytla sestřím další způsob, jak se spojit s rodinami, edukovat je a poskytnout jim jakoukoliv podporu, kterou mohou potřebovat, když se jejich léčebný plán mění či upravuje.

Sestry hrají důležitou roli při podpoře rodin žijících s dítětem atopikem – od sdílení znalostí až po pomoc při zajišťování řádné edukace pečovateli. Předávání aktuálních poznatků o nejnovějších léčebných možnostech a technikách, umožnění rodinám otevřeně hovořit o svých obavách a dbát na edukační strategie, které by byly nejvíce účinné pro pacienty a jejich rodiny, dávají dětem nejlepší šanci nalézt úlevu od chronického svědění a bolesti spojené s atopickým ekzémem (Lockard, 2021, s. 68–69).

Potíže, s nimiž se děti potýkají ve školkách či školách, jsou často podceňovány. Docházka může být ovlivněna špatně kontrolovanou nemocí a opakujícími se infekcemi. Ke zhoršenému prospěchu nebo pozdnímu příchodu do školy může přispívat narušený spánek. Ekzém může způsobovat též praktické potíže, například nutnost používání emoliencií může zapříčinit problémy s rukopisem, mytím rukou, hodinami tělesné výchovy, lekci plavání, se zkouškami a v neposlední řadě též se sebevědomím. Sestra ve vzdělávacím zařízení má klíčovou roli ve spojení mezi dítětem, rodiči a školou (Robinson, 2011, s. 54). Školní sestra má komplexní a zásadní roli při zvládnutí všech chronických stavů ve škole, včetně atopického ekzému. Role školní sestry je definována pěti principy dokumentu Framework for 21st Century School Nursing Practise™, který zahrnuje standardy praxe, koordinaci péče, vedení, zlepšování kvality a komunitního/veřejného zdraví. Koordinace péče začíná v momentě, kdy je školní sestra informována o žákově diagnóze atopické dermatitidy. Zpočátku je důležité, aby sestra získala důkladnou anamnézu symptomů žáka, léčby a jakýchkoliv obav souvisejících s diagnózou tohoto onemocnění. V případě, že sestra vede konverzaci s rodičem i žákem, je podporován vztah založený na důvěře, který vytváří pozitivní přístup k partnerství s rodinou při léčbě ve školním prostředí.

Školní sestra by měla identifikovat spouštěče atopického ekzému u žáka a pracovat na vytvoření bezpečného fyzického prostředí pro žáka. Zabýváním se eradikací spouštěčů v různých situacích může být zabráněno vzplanutí atopického ekzému ve školním prostředí. Sestra by měla například zhodnotit mýdlo a čisticí prostředky používané ve škole a zároveň by měla pomoci žákovi vyhnout se kontaktu s dráždivou látkou. Dále by měla zajistit vhodnou teplotu prostředí, ve kterém se žák nachází. Školní sestra také může pomoci žákovi zvládat stresové situace.

Edukace rodiny, žáka a zaměstnanců školy je dalším kriticky významným přístupem k řešení atopického ekzému. Školní sestra může rodině pomoci porozumět nejen lékům, které jsou dítěti předepsány, ale také nelékařským intervencím, které mohou být povzbuzením. Sestra může edukovat o intervencích, jako jsou např. výběr emoliencií, které jsou vhodné pro aplikaci ve školním prostředí, zásady koupele a následná aplikace emoliencií, wet wrap therapy apod.

Nejcennější intervencí školní sestry je pomoci zaměstnancům a spolužákům porozumět atopickému ekzému. V případě, že okolí dítěte s atopickým ekzémem nerozumí projevům onemocnění, dochází často k distancování se od tohoto žáka s atopickým ekzémem, ať už z důvodu, že vzhled kůže je vnímán negativně, či ze strachu, že atopický ekzém je nakažlivý. Onemocnění dítěte též může vést k tomu, že se dítě stane obětí šikany. Školní sestra by si měla být vědoma těchto problémů a spolupracovat se všemi zaměstnanci školy na minimalizaci těchto negativních zkušeností průběžnou edukací. Ve spolupráci s školním výchovným poradcem či sociálním pracovníkem může sestra podle potřeby poskytovat informace učitelům a pomocným pracovníkům na pedagogických poradách nebo nabídnout individuální konzultace. Pokud jsou rodiče a žák ochotni, efektivním přístupem by mohlo být poskytnutí prezentace ve třídě. Sestra může poskytnout odborné informace, zatímco rodič a dítě mohou rozvést diskuzi o tom, jak toto onemocnění ovlivňuje jejich životy. Sestra by měla povzbudit rodiče a studenta, aby vždy poskytli praktické strategie pro zvládnání onemocnění v kolektivu a zakončili edukační prezentaci pozitivně. S cílenou péčí, podporou vztahu založeného na důvěře a poskytováním edukace založené na důkazech školní sestra může dopomoci k pozitivním zdravotním výsledkům a úspěšnější zkušeností ve škole pro žáka s atopickým ekzémem (Schoessler, 2019, s. 2–4).

Pro děti s atopickým ekzémem může být péče o pokožku v nepříznivém rodinném prostředí obtížná. Domácí zdravotní péče hraje důležitou roli při poskytování ošetrovatelské péče pacientům v jejich přirozeném prostředí. Ačkoliv je dostupná lidem s různými chronickými onemocněními, její využití u osob léčených s atopickým ekzémem není známo. V Japonsku může o domácí zdravotní péči požádat každý lékař, z čehož 70 % nákladů je hrazeno systémem univerzálního zdravotního pojištění. Dodatečné pokrytí nákladů lze získat prostřednictvím jiných programů léčebné podpory pro děti. Indikující lékař předkládá ošetrovatelské službě poukazy na ošetření a sestra následně lékaři poskytuje měsíční zprávy o stavu pacienta. Tato zpráva popisuje průběh udržovací terapie atopické dermatitidy poskytované domácí zdravotní péčí dítěti s náročnou rodinnou situací. Pro děti s těžkou formou atopického ekzému a pečovatele, kteří nemohou adekvátně zvládat péči o pokožku, bude tato služba největším přínosem. Domácí zdravotní péče realizovaná sestrou by měla být považována za možnost dosažení spolehlivé udržovací léčby atopického ekzému (Horino et al., 2021, s. 1–2).

Atopická dermatitida a potravinová alergie spolu úzce souvisí. Prospektivní studie z 80. let 20. století vedly k hypotéze, že úplná eliminace pevné potravy během prvních 6 měsíců života může být přínosná v prevenci atopického ekzému. Současné důkazy však ukazují, že

atopický ekzém vzniká před rozvojem potravinové senzibilace a potravinová alergie je spojena s atopickým ekzémem těžší formy a chronicity. Potravinové alergie jsou z celosvětového hlediska na vzestupu, jejich odhadovaná prevalence je 3–10 % dětí žijící ve vyspělých zemích. Je třeba také připomenout, že aeroalergeny, jako jsou roztoči a pyl, mohou být problematictější u starších dětí s atopickým ekzémem.

Potravinové alergie mají významný dopad na celkovou kvalitu života, ačkoliv mortalita spojená s potravinovou alergií je nízká. Potravinové alergie postihují obě pohlaví s mírnou převahou mužské populace. Je důležité mít na paměti, že nedostatek vyvážené výživy a potíže s růstem jsou u dětí s potravinovými alergiemi častější. Pokud má dítě v anamnéze typické příznaky akutního nástupu s podpůrným vyšetřením, je třeba zvážit možnou přítomnost potravinové alergie. Tyto děti se budou muset vyhýbat nevhodným pokrmům, časem však u nich může potravinová alergie odeznít. Děti se závažnými reakcemi a anafylaxií nebo ty, které bude třeba sledovat, aby se zjistilo, zda potravinová alergie u nich přetrvává či nikoliv, budou vyžadovat odeslání k pediatrovi s alergologickým zaměřením. Všechny rodiny a děti by měly být edukovány, jak rozpoznat příznaky alergické reakce, vždy by pro tento případ měly mít k dispozici antihistaminika. Zatímco děti mohou mít v anamnéze zhoršující se ekzém s určitými potravinami, diagnostická specifická této anamnézy je nízká. U dětí se středně těžkými až těžkými projevy atopického ekzému i přes optimální lokální léčbu lze zkusit diagnostickou eliminační dietu, pokud existuje silné podezření na opožděnou alergickou reakci. Eliminační dieta spočívá ve vyloučení potravin ze stravy na dobu 4–6 týdnů. Mezi nejčastější dráždivé potraviny patří mléko, vejce, pšenice a sója. Tam, kde nebyl identifikován žádný spouštěč, může být užitečný tzv. deník jídla. Pokud nedojde ke zlepšení atopického ekzému, vyloučená potravina pravděpodobně nebude spouštěčem a měla by být zařazena znovu do jídelníčku. Pokud se naopak kožní léze během diagnostické eliminační diety u dítětelepší, naznačuje to hypotézu, že by daná potravina mohla být dráždivým prvkem přispívajícím ke zhoršování atopického ekzému. Podezřelá potravina by měla být brzo po zkušební době znovu zavedena do jídelníčku, aby byla potvrzena diagnóza, protože jakákoliv zlepšení by mohla být náhodná. Potraviny by měly být znovu zaváděny individuálně s intervalem 4–7 dnů mezi jednotlivými potravinami, aby bylo možné posoudit jejich dopad na atopický ekzém dítěte. Při pokusu o diagnostickou eliminační dietu by měly být přísně dodržovány časové rámce pro znovuzavedení, aby se zabránilo riziku rozvoje okamžitých příznaků.

S eliminačními dietami by se mělo zacházet opatrně, aby se zabránilo vzniku nevhodných dietních omezení. U kojených dětí může být nutné vyloučit podezřelé potraviny ze stravy jejich matky, pokud se dostanou do mateřského mléka v množství, které u dítěte vyvolá

klinickou reakci. Důkazy naznačují, že vyhýbání se potravině po určitou dobu může vést ke ztrátě tolerance a zvýšenému riziku rozvoje alergie okamžitého typu, ba dokonce anafylaxe na potraviny, kterým se jedinec určitou dobu vyhýbal. S těmito důkazy je velmi důležité zajistit adekvátní dietní dohled a prodiskutovat tyto problémy s rodiči, aby během období dlouhodobého vyhýbání se potravinám spolupracovali s odborníky. Je podstatné rodinu edukovat o důležitosti compliance. Bylo prokázáno, že komplexní strukturované edukační programy snižují těžké projevy onemocnění a zlepšují kvalitu života (Cartledge, Chan, 2018, s. 171–177).

Edukace pacientů v oblasti péči o kůži je klíčovou součástí poskytování efektivní péče (Maliyar et al., 2018, s. 543). Při koupání či sprchování je doporučeno mýt se vodou o teplotě 27–30 °C po dobu 5–10 minut (Kulthanan et al., 2021, s. 149). Voda připraví pokožku na trvalejší hydratační ošetření a napomáhá k odstranění šupin, krust, potu, dráždivých látek a alergenů. Pacienti by se měli vyvarovat perličkové koupele nebo koupele s vonnými přípravky. Doporučuje se používat nedráždivá mýdla s mírně kyselým pH. Naopak se důrazně nedoporučuje drhnutí kůže. Hydratační přípravky by měly být aplikovány do 3 minut po opuštění sprchy či vlažné koupele, protože bez následné hydratace po koupeli by se mohla stát pokožka velmi suchou (Maliyar et al., 2018, s. 543–544). Použití emoliencia dokáže udržet hydratovanou pokožku po dobu 2–6 hodin v závislosti na typu hydratačního přípravku. Emoliencia by neměla obsahovat žádné vonné či konzervační látky. Doporučuje se dvakrát denně používat obyčejná emoliencia, jako je cold cream, pleťový krém, krém s obsahem 3 až 10 % urey nebo vazelína. Pravidelná aplikace emoliencií může snížit používání TCS, a zabránit tak exacerbaci onemocnění. Pořadí aplikace emoliencií a lokálních léčiv závisí na faktorech, jako je stav pokožky, typ emoliencia, komfort pacienta a doporučení ošetřujícího lékaře. Obecně platí, že jako první by měla být aplikována emoliencia (v podobě krému či tělového mléka) a poté lokální léčiva na zanícenou kůži. Pokud je ale zvlhčovadlem mast, měla by být aplikována až po aplikaci lokálního léčiva. Mezi aplikacemi jednotlivých přípravků by měla uplynout určitá doba (Kulthanan et al., 2021, s. 150).

Autorka LeBovidge a kolektiv doporučují zapojení dítěte do aplikace emoliencií, aby si tuto činnost osvojilo. Pro lepší spolupráci dítěte doporučují formu hry. Uvádí intervence jako např. malování na pokožku emoliencii, aplikace hydratačního krému v co nejkratším časovém rekordu, modifikace hry „cukr, káva, limonáda“, aplikace emoliencia nejdříve na pokožku rodiče, poté na sebe. Během koupele doporučují poslech audioknihy pro distrakční účely. Zmiňují též následnou pochvalu dítěte za účast (LeBovidge et al., 2016, s. 330).

Nesnášenlivost vlny je již dlouho známým rysem onemocnění atopickým ekzémem. Bavlna se stala hlavním doporučovaným oděvním materiálem pro atopiky. Dále bylo prokázáno, že stříbrem potažené textilie mají antibakteriální účinek na zlatého stafylokoka, významného kolonizátora při onemocnění atopickým ekzémem, který může být důsledkem spouštění zánětlivého procesu. Randomizovaná dvojité zaslepená kontrolovaná studie, publikovaná autorkou Araújo v roce 2013, které se zúčastnilo 19 dětí s atopickým ekzémem, porovnávala placebo oblečení s textilií vyrobenou novou technologií z vláken stříbra, mořských řas a bavlny. Studie zjistila, že do 7. dne došlo v experimentální skupině významnému zlepšení SCORAD a do 90. dne experimentu došlo ke 45% snížení stupně SCORAD a zároveň ke zmírnění pruritu a zlepšení spánku. Ačkoliv je potřeba provést důkladnější studie zaměřených na tyto textilie, existují slibná data, že kromě pouhého vyhýbání se vlně by mohly být textilní materiály jako hedvábí a stříbrem impregnované oděvy potenciální inovací v léčbě atopického ekzému. K dispozici je již několik značek nabízejících postříbřená a hedvábná pyžama nebo kojenecká body, která jsou určena pro atopiky, ale jejich pořizovací cena je poměrně drahá. Lze je ale prát beze ztráty účinnosti mnohokrát (Lio, 2013, s. 528–529).

Nové oblečení obsahuje velké množství formaldehydu, který může také dráždit pokožku. Proto je vhodné vždy před prvním nošením oblečení vyprat. Prací prášky mohou být ovšem také zdrojem podráždění, zvláště když zůstávají na oděvu po vyprání. Doporučují se prací gely bez fosfátů a uplatnění více máchacích cyklů (Oszukowska et al., 2015, s. 414).

### 3 Význam a limitace dohledaných poznatků

Autorky van Os-Medendorp, Lockard a Schoessler se shodují v tom, že edukace je důležitou ošetrovatelskou intervencí v procesu léčby atopického ekzému u dětí. Dle vyhlášky č. 55/2011 Sb. je sestra kompetentní „*edukovat pacienty, případně jiné osoby v ošetrovatelských postupech, použití zdravotnických prostředků a připravovat pro ně informační materiály*“ (Česko, 2011). Výsledky studie provedené autorkou Johnson a kolektivem (2022) naznačují, že sestrou vedená edukace s individuálním plánem pro atopický ekzém poskytne pečovatelům lepší znalosti a jistotu týkající se plánu léčby atopického ekzému jejich dítěte. Při kontaktu s dítětem je důležité zohlednit jeho sníženou kvalitu života, může se jednat o nepozornost či podrážděnost způsobenou nedostatkem spánku. Starší děti mohou být ovlivňovány pocity méněcennosti nebo zkušeností se šikanou (Stingeni et al., 2021).

Z hlediska nefarmakologické léčby je stále významnou součástí doplňkové léčby balneoterapie (Geat et al., 2021), kde klinické výsledky zaznamenaly zlepšení projevů atopického ekzému zejména u dětí do 1 roku a u dětí s těžkou formou onemocnění. Významné výsledky též poskytla srovnávací studie autorky Maršákové a kolektivu (2020), která se zabývala účinky klimatoterapie u Mrtvého moře na atopický ekzém u dětí v porovnání s konvenční léčbou. Studii zaměřenou na vliv terapie humorem na stres u dětí s atopickým ekzémem se věnovala autorka Kim a kolektiv. Výsledky studie ukázaly, že tato terapie, ekonomicky výhodná a snadně dostupná, může výrazně redukovat stres u dětí s atopickým ekzémem. Autorky Cartledge a Chan (2020) uvádí, že při eliminaci potravin z důvodu zjištění potenciálních potravinových alergií je nutné postupovat zodpovědně. Výsledky studií ukazují, že dlouhodobá striktní omezování potravin v jídelníčku může vést k rozvoji alergie na danou potravinu, a dokonce až k anafylaktické reakci. Dohledané poznatky zaměřené na nefarmakologickou léčbu by mohly být využity v edukaci realizované všeobecnou sestrou.

V podkapitole zaměřené na edukaci dětí s atopickým ekzémem a jejich rodin bylo poukázáno na dosavadní absenci ošetrovatelského standardu pro konzultace sestry s pacientem (van Os-Medendorp et al., 2020), který by vymezoval postup a obsahoval klíčové prvky v ošetrovatelské péči o dítě s atopickým ekzémem. Jeho vytvoření a zavedení do praxe by zajistilo souvislý a celistvý přístup k monitoraci průběhu atopického ekzému a zároveň by přispělo k podpoře pacienta. Autorka Johnson a kolektiv (2022) ve své studii uvádí, že v současné době neexistují informace týkající se jednotných postupů v oblasti konkrétních doporučení a jejich implementaci pro edukaci dětských pacientů s atopickým ekzémem.

S výjimkou studie provedené autorkou Maršákovou a kolektivem z roku 2020, které se zúčastnily děti z České republiky, byly dohledané studie zahraniční. Článek zabývající se edukací v péči o děti s atopickým ekzémem publikovaný v České republice dohledán nebyl. Z tohoto důvodu nelze relevantně porovnat rozdíl v přístupu českých a zahraničních zemí. V budoucnu by se měli autoři studií více zaměřit na výzkum zaměřený na edukaci a nefarmakologické přístupy u českých dětí s atopickým ekzémem.



## Závěr

Pro tvorbu přehledové bakalářské práce bylo zvoleno téma edukace v péči o děti s atopickým ekzémem. Prevalence atopického ekzému je vysoká a má patrně spojitost s urbanizací obyvatelstva. S tímto onemocněním se setkává nově každoročně mnoho rodin a je pro ni zátěží v mnoha oblastech, diagnóza atopického ekzému významně ovlivňuje kvalitu života nejen samotného dítěte s onemocněním. Pacienti a jejich rodiny často nebývají dostatečně edukováni. Potřeby edukantů vyžadují individualizovaný přístup. Edukační obsah musí být edukantovi poskytnut tak, aby odpovídal jeho úrovni zdravotní gramotnosti a aktuální situaci.

Cílem práce bylo sumarizovat dohledané poznatky o edukaci v péči o děti s atopickým ekzémem. Byly též stanoveny dva dílčí cíle. Prvním dílčím cílem bylo dohledat aktuální poznatky o atopickém ekzému u dětí a nefarmakologické terapii, které mohou posloužit k edukaci. Druhý dílčí cíl byl sumarizovat možnosti využití trendů v edukaci v péči o děti s atopickým ekzémem. Byly popsány zásady koupání a aplikaci emoliencií a lokálních léčiv. Dále byly popsány techniky přispívající k zapojení dítěte k péči o atopickou pokožku. Další vhodnou intervencí je také edukace rodiny zaměřená na distrakční techniky, jejichž úkolem je zvládat návaly pruritu. Významnou roli má sestra ve školním zařízení, jejíž důležitou intervencí je mimo jiné nápomoc k porozumění atopickému ekzému v okruhu učitelů a spolužáků dítěte atopika.

Dohledané informace a jejich sumarizace by mohly být využity jako podklad k vypracování edukačních materiálů pro sestry, které pracují na pediatrických nebo dermatologických pracovištích. Dále by mohly být publikovány v periodiku zabývajícím se moderním ošetřovatelstvím. V neposlední řadě by mohly sloužit jako podklad pro další studie a výzkumy, které se zabývají edukací v ošetřování dětí s atopickým ekzémem.

## Referenční seznam

ANDERSSON, A. M., A. S. HALLING, N. LOFT, L. SKOV, A. KOCH, E. GUTTMAN-YASSKY a J. P. THYSSEN. Atopic dermatitis among children and adolescents in the Arctic region - a systematic review and meta-analysis. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* [online]. 2021, 35(8), 1642-1654 [cit. 2022-01-26]. Dostupné z: doi:10.1111/jdv.17276

ČAPKOVÁ, Štěpánka. *Atopický ekzém*. Páté, přepracované a doplněné vydání. Praha: Galén, [2017]. 12–18 s. ISBN 978-80-7492-300-5.

CARTLEDGE, N. a S. CHAN. Atopic Dermatitis and Food Allergy: A Paediatric Approach. *Current Pediatric Reviews* [online]. 2018, 14(3), 171-179 [cit. 2022-03-03]. ISSN 18756336. Dostupné z: doi:10.2174/1573396314666180613083616

ČESKO. Vyhláška č. 55/2011 Sb. ze dne 1. března 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 20, s. 484. ISSN 1211-1244. Dostupné také z: <https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=5886>

EL HACHEM, M., A. DIOCIAIUTI, L. GIRALDI, et al. Topical corticosteroid phobia in parents of pediatric patients with atopic dermatitis: a multicentre survey. *Italian Journal of Pediatrics* [online]. 2017, 43(1), 1-6 [cit. 2022-01-26]. ISSN 18247288. Dostupné z: doi:10.1186/s13052-017-0330-7

EL HACHEM, May, Giuseppe DI MAURO, Roberta ROTUNNO, Simona GIANCRISTOFORO, Cristiana DE RANIERI, Carla Maria CARLEVARIS, Maria Carmen VERGA a Iride DELLO IACONO. Pruritus in pediatric patients with atopic dermatitis: a multidisciplinary approach - summary document from an Italian expert group. *Italian Journal of Pediatrics* [online]. 2020, 46(1), 1-9 [cit. 2022-01-29]. ISSN 18247288. Dostupné z: doi:10.1186/s13052-020-0777-9

GEAT, Davide, Mattia GIOVANNINI, Ezio Gabriele BARLOCCO, et al. Characteristics associated with clinical response to Comano thermal spring water balneotherapy in pediatric patients with atopic dermatitis. *Italian Journal of Pediatrics* [online]. 2021, 47(1), 1-8 [cit. 2022-01-26]. ISSN 18247288. Dostupné z: doi:10.1186/s13052-021-00971-3

HORINO, Satoshi, Kei UNEOKA, Ayafumi OZAKI, Haruka AKI a Katsushi MIURA. Use of a home-visit nursing service to manage severe atopic dermatitis in a child with difficult family

environment. *Pediatric Dermatology* [online]. 2021, 38(4), 958-959 [cit. 2022-02-17]. ISSN 15251470. Dostupné z: doi:10.1111/pde.14615

HUANG, E. a P. Y. ONG. Severe Atopic Dermatitis in Children. *Current Allergy and Asthma Reports* [online]. 2018, 18(6), 35 [cit. 2022-02-03]. ISSN 15346315. Dostupné z: doi:10.1007/s11882-018-0788-4

JOHNSON, Jamie K., Brandi DUNCAN, Melinda LY a Katie BUYS. Pediatric Atopic Dermatitis. *Journal of the Dermatology Nurses' Association* [online]. 2022, 14(1), 50-55 [cit. 2022-03-14]. ISSN 1945-7618. Dostupné z: doi:10.1097/JDN.0000000000000665

KIM, Sanghee, Shin-jeong KIM, Jung DUKYOO a Hyunjoo OH. The Effects of a Humor Intervention on the Physiological, Physical, and Psychological Responses of School-aged Children With Atopic Dermatitis in South Korea: A Pilot Study. *Journal of Pediatric Nursing* [online]. 2018, 1-9 [cit. 2022-02-17]. ISSN 08825963. Dostupné z: doi: 10.1016/j.pedn.2018.01.001

KIMLER, Katelin A., Danielle MCDONALD a Pooja B. SHAH. Treatment of Atopic Dermatitis in Pediatric Patients: Nursing Implications. *Pediatric Nursing* [online]. 2019, 45(5), 215-224 [cit. 2022-03-17]. ISSN 00979805. Dostupné z: <https://www.proquest.com/docview/2312461465/fulltextPDF/A56363A5B6B24D87PQ/1?accountid=16730>

KULTHANAN, Kanokvalai, Papapit TUCHINDA, Rattanavalai NITIYAROM, et al. Clinical practice guidelines for the diagnosis and management of atopic dermatitis. *Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology* [online]. 2021, 39(3), 145-155 [cit. 2022-03-23]. ISSN 0125877X. Dostupné z: doi:10.12932/AP-010221-1050

LEBOVIDGE, Jennifer S., Wendy ELVERSON, Karol G. TIMMONS, Elena B. HAWRYLUK, Corinna REA, Margaret LEE a Lynda C. SCHNEIDER. Multidisciplinary interventions in the management of atopic dermatitis. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology* [online]. 2016, 138(2), 325-334 [cit. 2022-01-29]. ISSN 00916749. Dostupné z: doi: 10.1016/j.jaci.2016.04.003

LEE, Hyejung a Gwang Suk KIM. Geographical and Sociodemographic Risk Factors for Allergic Diseases in Korean Children. *Asian Nursing Research* [online]. 2011, 5(1), 1-10 [cit. 2022-01-26]. ISSN 19761317. Dostupné z: doi:10.1016/S1976-1317(11)60008-X

- LEE, Yunmi a Jina OH. Educational Programs for the Management of Childhood Atopic Dermatitis: An Integrative Review. *Asian Nursing Research* [online]. 2015, 9(3), 185-193 [cit. 2022-03-02]. ISSN 19761317. Dostupné z: doi: 10.1016/j.anr.2015.06.002
- LIO, Peter A. Non-Pharmacologic Therapies for Atopic Dermatitis. *Current Allergy and Asthma Reports* [online]. 2013, 13(5), 528-538 [cit. 2022-01-26]. ISSN 15297322. Dostupné z: doi:10.1007/s11882-013-0371-y
- LOCKARD, Nina. Scratching the Surface of Eczema Education. *Pediatric Nursing* [online]. 2021, 47(2), 67-69 [cit. 2022-01-29]. ISSN 00979805. Dostupné z: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=e5b85da3-d9c0-4e3e-a546-544fd6b418ab%40redis>
- MALIYAR, K., C. SIBBALD, E. POPE a R. GARY SIBBALD. Diagnosis and Management of Atopic Dermatitis: A Review. *Advances in Skin and Wound Care* [online]. 2018, 31(12), 538-550 [cit. 2022-01-29]. ISSN 15388654. Dostupné z: doi: 10.1097/01.ASW.0000547414.38888.8d
- MARŠÁKOVÁ, A., A. KUDISH, S. GKALPAKIOTIS, I. JAHN, P. ARENBERGER a M. HARARI. Dead Sea climatotherapy versus topical steroid treatment for atopic dermatitis children: long-term follow-up study. *Journal of Dermatological Treatment* [online]. 2020, 31(7), 711-715 [cit. 2022-01-29]. ISSN 14711753. Dostupné z: doi:10.1080/09546634.2019.1605138
- NEVORALOVÁ, Z. Atopický ekzém – teorie i praktické rady. *Pediatric pro Praxi* [online]. 2015, 16(2), 89-95 [cit. 2022-02-23]. ISSN 18035264. Dostupné z: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2015/02/05.pdf>
- NICOL, Noreen Heer, Mark BOGUNIEWICZ, Matthew STRAND a Mary D. KLINNERT. Wet Wrap Therapy in Children with Moderate to Severe Atopic Dermatitis in a Multidisciplinary Treatment Program. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice* [online]. 2014, 2(4), 400-406 [cit. 2022-01-26]. ISSN 22132198. Dostupné z: doi: 10.1016/j.jaip.2014.04.009
- OSZUKOWSKA, Magdalena, Iwonna MICHALAK, Katarzyna GUTFREUND, Wojciech BIENIAS, Marta MATYCH, Anna SZEWCZYK a Andrzej KASZUBA. Role of primary and secondary prevention in atopic dermatitis. *Postępy Dermatologii i Alergologii* [online]. 2015, 32(6), 409-420 [cit. 2022-01-29]. ISSN 1642395X. Dostupné z: doi:10.5114/pdia.2014.44017

PENZER, Rebecca. Prescribing for children with atopic eczema in primary care. *Nurse Prescribing* [online]. 2015, 13(7), 326-334 [cit. 2022-01-27]. ISSN 14799189. Dostupné z: doi:10.12968/npre.2015.13.7.326

ROBINSON, J. Assessment and management of atopic eczema in children. *Nursing Standard* [online]. 2011, 26(1), 48-56; quiz 58, 60. ISSN 00296570. Dostupné z: doi:10.7748/ns2011.09.26.1.48.c8691

SCHOESSLER, S. Atopic Dermatitis: Management in the School Setting. *NASN School Nurse* [online]. 2019, 34(6), 324-328 [cit. 2022-01-29]. ISSN 19426038. Dostupné z: doi:10.1177/1942602X19856873

STINGENI, L., I. BAIARDINI, K. HANSEL, D. MORETTI a F. CIPRIANI. Atopic Dermatitis and Patient Perspectives: Insights of Bullying at School and Career Discrimination at Work. *Journal of Asthma and Allergy* [online]. 2021, 14(-), 919-928 [cit. 2022-01-27]. ISSN 11786965. Dostupné z: 10.2147/JAA.S317009

ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY. *Zdravotnická ročenka České republiky*. [Praha]: ÚZIS ČR, 2012. 72 s. ISBN 978-80-7472-024-6. Dostupné také z: [https://www.uzis.cz/sites/default/files/knihovna/zdrroccz2011\\_0.pdf](https://www.uzis.cz/sites/default/files/knihovna/zdrroccz2011_0.pdf)

ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY. *Zdravotnická ročenka České republiky*. [Praha]: ÚZIS ČR, 2019. 59 s. ISSN 1210-9991. Dostupné také z: <https://www.uzis.cz/res/f/008280/zdrroccz-2018.pdf>

VAN OS-MEDENDORP, Harmieke, Elfie DEPREZ, Nele MAES, et al. The role of the nurse in the care and management of patients with atopic dermatitis. *BMC Nursing* [online]. 2020, 19(1), 1-10 [cit. 2022-03-02]. ISSN 14726955. Dostupné z: doi:10.1186/s12912-020-00494-y

## Seznam zkratk

5-D Itch Scale	škála hodnotící svědění (položky: degree, duration, direction, disability, distribution)
DMZ	Deutsches Medizinisches Zentrum
IgA	imunoglobulin A
POEM	Patient–Oriented Eczema Measure
SCORAD	The Scoring of Atopic Dermatitis
TCS	topické kortikosteroidy
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
VAS	Visual Analogue Scale