

Scabies – diagnostika, liečba ochorenia

Scabies – diagnosis, treatment of the disease

Vorčáková, K., Žingorová, Z., Gajdošová, A.

Dermatovenerologická klinika Jesseniovej lekárskej fakulty v Martine Univerzity Komenského v Bratislave a Univerzitná nemocnica Martin

korešpondencia: karolina.vorcakova@uniba.sk

Súhrn

Svrab (scabies) patrí medzi najčastejšie parazitárne ochorenia kože a naďalej predstavuje významný celosvetový zdravotnícky problém s vysokou prevalenciou, najmä v oblastiach s nízkym socioekonomickým štandardom. Ochorenie je spôsobené roztočom *Sarcoptes scabiei*, prenáša sa predovšetkým dlhodobým priamym kontaktom koža na kožu. Diagnostika je založená na dôkladnej anamnéze, charakteristickom klinickom obraze a potvrdením diagnózy pomocou dermatoskopie alebo pomocou mikroskopického vyšetrenia. Typickým prejavom klasického svrabu je intenzívny nočný pruritus a výskyt papulóznych lézií v predilekčných lokalizáciách. U detí pod 2 roky veku môže byť klinický obraz atypický s postihnutím hlavy, dlaní a chodidiel. Podľa aktuálnych európskych odporúčaní patrí medzi liečbu prvej voľby 5 % permetrínový krém, perorálny ivermektín a 25 % benzylbenzoát. V podmienkach Slovenskej republiky je štandardnou liečbou dostupný predovšetkým 5 % permetrínový krém.

Neoddeliteľnou súčasťou úspešnej terapie je súčasná liečba všetkých kontaktov, dodržiavanie hygienických a epidemiologických opatrení a správna posterapeutická starostlivosť o kožu. Včasná diagnostika, adekvátna liečba a dôsledná edukácia pacientov predstavujú základné predpoklady úspešnej kontroly šírenia svrabu a prevencie recidív.

Kľúčové slová: svrab, *Sarcoptes scabies*, dermatoskopia, permetrín, diagnostik, liečba

Abstract

Scabies is one of the most common parasitic skin diseases and remains a significant global public health problem, particularly in regions with low socioeconomic status. The disease is caused by the mite *Sarcoptes scabiei* and is transmitted primarily through prolonged direct skin-to-skin contact. Diagnosis is based on a thorough medical history, characteristic clinical manifestations, and confirmation by dermoscopy or microscopic examination. Classical scabies is characterized by intense nocturnal pruritus and papular lesions in typical predilection sites, whereas infants and young children may present with atypical manifestations involving the scalp, palms, and soles. According to current European guidelines, first-line treatment includes 5% permethrin cream, oral ivermectin, and 25% benzyl benzoate. In Slovakia, however, 5% permethrin cream remains the standard and most readily available therapeutic option. Successful management also requires simultaneous treatment of all close contacts, strict adherence to hygiene and epidemiological measures, and appropriate post-treatment skin care. Early diagnosis, appropriate therapy, and patient education are essential for limiting disease transmission, preventing reinfestation, and achieving effective control of scabies.

Key words: scabies, *Sarcoptes scabiei*, dermoscopy, permethrin, diagnosis, treatment

Úvod

Svrab je celosvetovým zdravotným problémom, ktorému sa nevenuje dostatočná pozornosť a ktorý má v mnohých častiach sveta neprijateľne vysokú prevalenciu. Celosvetovo postihuje približne 300 miliónov pacientov. Chudoba a preľudnenie sú sociálne faktory, ktoré prispievajú k vyššiemu riziku prenosu a zlyhaniu liečby. V niektorých prípadoch hrozia aj závažné život ohrozujúce komplikácie ochorenia, ako sú baktériové infekcie [1].

Svrab je parazitárne ochorenie kože spôsobené roztočom *Sarcoptes scabiei*. K prenosu dochádza predovšetkým pri dlhodobom priamom kontakte koža na kožu, vrátane sexuálneho styku. Menej často

sa infekcia šíri prostredníctvom kontaminovaných predmetov, ako sú odevy, posteľná bielizeň či uteráky a to z toho dôvodu, že zákožka prežíva mimo hostiteľa iba 24 – 36 hodín. Nezrelé vývojové štádiá môžu pretrvávajúť až jeden týždeň. Samička roztoča preniká do epidermy, kde vytvára chodbičky a kladie vajíčka, z ktorých sa v priebehu približne dvoch týždňov vyvíjajú dospelé jedince. Celý vývojový cyklus roztoča trvá približne 4 – 6 týždňov [2].

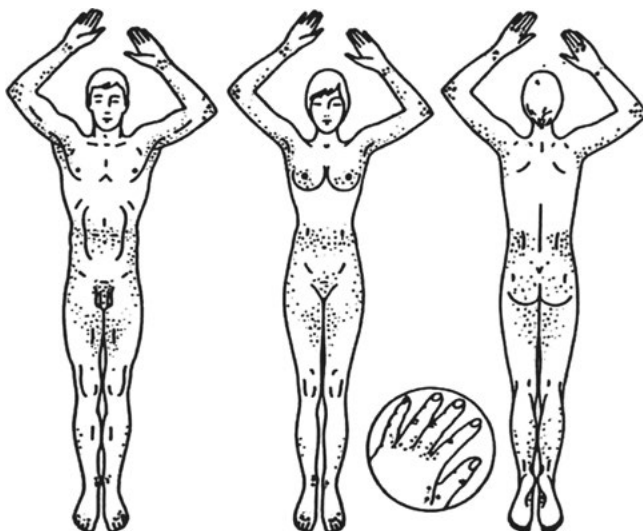
Klinické prejavy a diagnostika

Diagnostika svrabu je primárne založená na dôkladnej anamnéze a fyzikálnom vyšetrení. Dominantným symptómom je výrazné svrbenie, ktoré

sa typicky zintenzívňuje v nočných hodinách. Scabies v chronických a atypických formách môže maskovať paletu kožných ochorení.

Klasický svrab

Klasický svrab sa vyskytuje u pacientov s normálnou imunitnou odpoveďou. Jeho hlavným príznakom je intenzívne svrbenie, ktoré sa zhoršuje v noci. Kožné prejavy zahŕňajú erytematózne papuly, ktoré sú diseminované v oblastiach okolo pupka, pásu, genitálií, prsníkov, gluteálnej oblasti, v axilárnych záhyboch, na prstoch vrátane medziprstových priestorov, na zápästiach a extenzorových častiach končatín (Obr. 1, 2). U menších detí pod 2 roky veku môže byť klinická prezentácia menej typická. Lézie sa často nachádzajú aj na hlave, krku, dlaniach a chodidlách, pričom svrbenie môže byť menej výrazné. U dojčiat a novorodencov rozsah ochorenia môže byť generalizovaný na celú kožu a prejavy môžu byť prítomné vezikuly a pustuly [3] (Obr. 3).



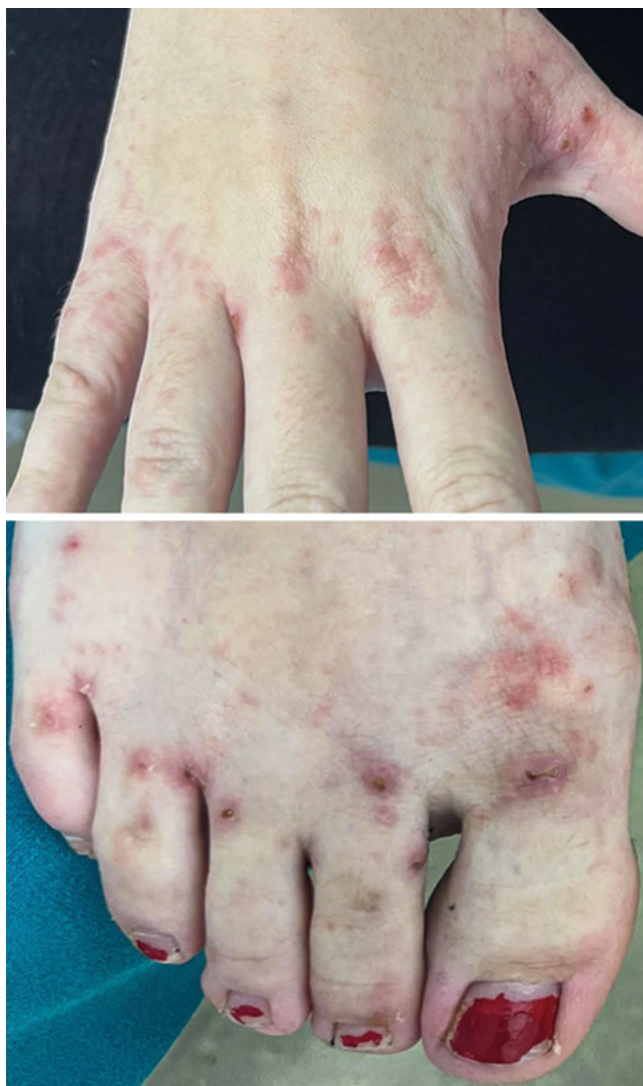
Obr. 1 • Lokalizácia prejavov svrabu (scabies) u dospelého pacienta

Krustózný svrab

Krustózný svrab (označenie nórske svrab sa už neodporúča používať) sa vyskytuje najmä u pacientov s výrazne oslabenou imunitou v dôsledku ochorenia (napr. AIDS, infekcia HTLV-1, zhubné nádory alebo lepra) alebo imunosupresívnej liečby vrátane biologických liekov. Môže sa objaviť aj u pacientov s neurologickými ochoreniami, ktoré znižujú citlivosť kože, u imobilných pacientov s obmedzenou schopnosťou škriabať sa, alebo u geneticky predisponovaných jedincov. Svrbenie býva mierne alebo môže úplne chýbať. Typickým prejavom sú rozsiahle, neostro ohraničené začervenanie ložiská s prasklinami, pokryté hrubými šupinami a krustami. Na kostných výčnelkoch, ako sú kĺby prstov, lakťe alebo bedrové hrebene, majú ložiská hrubý žltohnedý bradavičnatý vzhľad. U niektorých pacientov sa môže vyskytnúť aj difúzna forma svrabu bez tvorby krúst s postihnutím chrbta. Častou komplikáciou je sekundárna bakteriálna infekcia, ktorá spôsobuje nepríjemný zápach kožných lézií [2].

Diagnostika

Tabuľka č. 1 uvádza diagnostické kritériá svrabu, ktoré vypracovala v roku 2020 International Alliance for the Control of Scabies (IACS) [5]. Uvedené kritériá presne definujú diagnostiku scabies, kedy sa stav hodnotí ako klinický scabies a kedy je iba podozrenie na toto ochorenie. Za kľúčové sa považujú typické lézie, typická lokalizácia, pozitívne anamnestické údaje [5]. Pri podozrení na infekciu scabies by mal dermatológ alebo pediater zahájiť liečbu čo najskôr, aby sa predišlo šíreniu infekcie. Potvrdenie diagnózy je možné pomocou mikroskopie kožných prejavov, kde sa môžu vizualizovať roztoče, vajíčka alebo ich trus (Obr. 4). V posledných rokoch sa však dáva veľký význam na dermatoskopické vyšetrenie, ktoré je dostupné a neinvazívne.



Obr. 2 • Dospelá pacientka s typickou lokalizáciou prejavov svrabu



Obr. 3 • Dieťa s generalizovanými prejavmi svrabu

Dermatoskopické znaky

Najvýraznejším znakom svrabu pri dermoskopickom vyšetrení je chodbička (tunel), ktorá predstavuje trasu pohybu roztoča v rohovitej vrstve kože pacientov. Vchod do tunela sa zvyčajne nachádza v mieste, kde sú viditeľné šupiny (začiatok sarkoptickej krivky). Na konci tunela je tmavá rovnostranná trojuholníková štruktúra, zodpovedajúca pigmentovanej hlave a predným nohám zákožky. Tunel a tmavá trojuholníková štruktúra sú často označované ako obraz stíhačky alebo konfety [4] (Obr. 5).

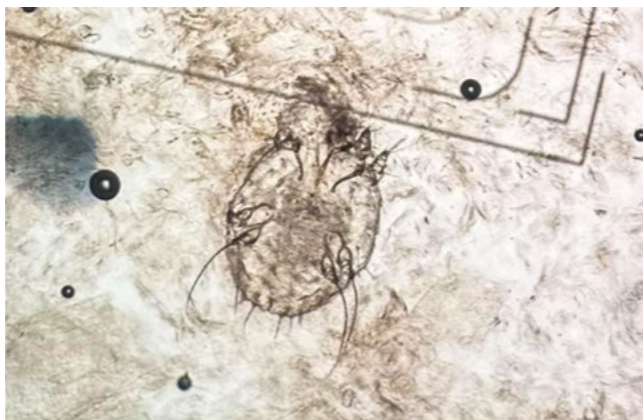
Podobný obraz je možný vidieť aj lupou. Pri vyšetrení dospelého pacienta ale aj dieťaťa je dôležité, v ktorej časti tela zákožku hľadáme. Podľa literárnych údajov sa u detí za zásadné považuje aj vyšetřovaná oblasť v oblasti trupu. Záchyt zákožky je len 12 %, pričom oblasť genitálu je 90 % a medziprstové priestory 82 % [4].

Liečba svrabu

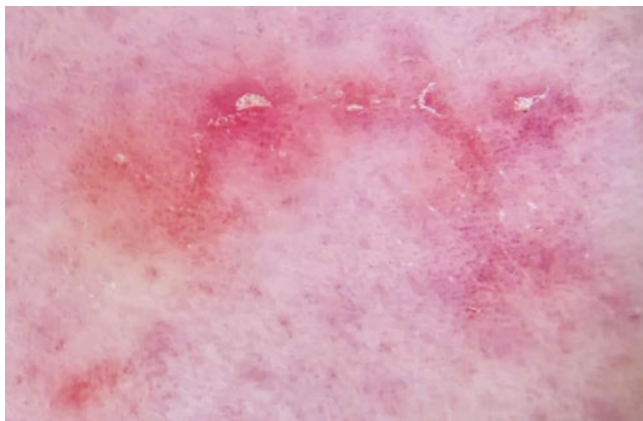
Podľa Európskych usmernení pre manažment svrabu (Tabuľka č. 2) sú prvou voľbou liečby 5 % permetrínový krém, perorálny ivermektín v dávke 200 µg/kg a 25 % benzylbenzoát. Je dôležité upozorniť, že v podmienkach Slovenska nemáme dostupný benzylbenzoát ani ivermektín, ktorý bol limitovaný na mimoridany dovoz v obmedzenom množstve. Pre uvedené je liekom voľby permetrín krém 5 % [2].

Tabuľka č. 1 • Diagnostické kritériá svrabu (upravené podľa [5])

Kategória	Kritérium	Popis
A. Potvrdený svrab	A1	Roztoče, vajíčka alebo výkaly zistené pri svetelnej mikroskopii kožných vzoriek
	A2	Roztoče, vajíčka alebo výkaly vizualizované u osoby pomocou zobrazovacieho zariadenia s vysokým zväčšením
	A3	Roztoč vizualizovaný u osoby pomocou dermatoskopie
B. Klinický svrab	B1	Chodbičky svrabu
	B2	Typické lézie postihujúce mužské genitálie
	B3	Typické lézie v typickej distribúcii a dva anamnestické príznaky
C. Podozrenie na svrab	C1	Typické lézie v typickej distribúcii a jeden anamnestický príznak
	C2	Atypické lézie alebo atypická distribúcia a dva anamnestické príznaky
Anamnestické príznaky	H1	Svrbenie
	H2	Pozitívna kontaktná anamnéza (kontakt s infikovanou osobou)



Obr. 4 • Mikroskopický nález *Sarcoptes scabiei* (zdroj Dermatovenerologická klinika UNM a JLF UK)



Obr. 5 • Dermatoskopický obraz zákožky, viditeľná chodbička

Tabuľka č. 2 • Odporúčania spracované na základe Európskych usmernení liečby scabies (1)

Odporúčaná (štandardná) liečba			
Liek	Forma	Dávkovanie / aplikácia	Opakovanie / poznámka
Permetrín	5 % krém	Aplikovať na celé telo počas noci	Opakovať po 7 – 14 dňoch
Ivermektín	p. o.	200 µg/kg	Opakovať po 7 dňoch / vhodný aj pri hromadnej liečbe
Benzylbenzoát	10 – 25 % lotion	Aplikovať 2 po sebe nasledujúce dni	Opakovať po 7 dňoch / vhodný
Alternatívna liečba			
Liek	Forma	Spôsob použitia	Poznámka
Malation	0,5 % vodná emulzia	Lokálna aplikácia	Alternatíva
Ivermektín	1 % lotion	Lokálna aplikácia	Alternatíva
Síra	6 – 33 % krém/masť/lotion	Aplikovať 3 po sebe nasledujúce dni	Alternatíva
Synergizované pyretíny	Pena	Lokálna aplikácia	Alternatíva
Krustózný scabies – kombinovaná liečba			
Liek	Typ liečby	Dávkovanie / aplikácia	Poznámka
Skabacid	Lokálna	Denne 7 dní, potom 2x týždenne	Až do vyliečenia
Ivermektín p. o.	Systémová	200 µg/kg v dňoch 1, 2, 8	Ťažké prípady 1, 2, 8, 9, 15 ± 22, 29
Všeobecné opatrenia			
Oblasť	Odporúčanie		
Aplikácia lokálnej liečby	Na celé telo večer, nechať pôsobiť 8 – 12 hodín		
Oblečenie a bielizeň	Prať v práčke, chemicky čistiť, alebo uzavrieť do plastového vrečka na 7 dní		
Kontrolné vyšetrenie	2 týždne po ukončení liečby, mikroskopické potvrdenie vyliečenia		

Permetrín krém

Permetrín je syntetický pyretroid registrovaný ako scabacídum. V klinickej praxi sa používa vo forme 5 % krému určeného na lokálnu terapiu svrabu. Krém sa nanáša od krku až po chodidlá, vrátane interdigitálnych priestorov, genitálií a pod nechtové okolie; necháva sa pôsobiť 8 – 12 hodín a následne sa zmyje, pričom druhá aplikácia sa odporúča po 7. dňoch kvôli prerušeniu životného cyklu roztoča. U detí a imunokompromitovaných pacientov sa aplikuje krém aj na oblasť hlavy. Štúdia dermálnej absorpcie ukázala, že systémové vstrebávanie je minimálne (~ 0,5 % dávky) a eliminuje sa takmer úplne do jedného týždňa, čo vysvetľuje dobrý bezpečnostný profil aj u detí od 2 mesiacov a v gravidite (kategória B). Aplikované množstvo permetrínového krému sa prispôbuje veku pacienta. U dospelých a detí starších ako 12 rokov sa odporúča maximálne 30 gramov krému na jednu aplikáciu, u detí vo veku 6 až 12 rokov je maximálna dávka 15 gramov krému na jednu aplikáciu. Najnižšie dávkovanie platí pre deti vo veku od 2 mesiacov do 5 rokov, kde sa odporúča maximálne 7,5 gramu krému.

Alternatívne sa môžu použiť 0,5 % vodný malathion, 1 % topický ivermektín či sírové prípravky v koncentrácii 6 – 33 % vo forme krému, masti alebo roztoku. Krustózný svrab vyžaduje kombináciu lokálneho akaricidu a opakovaných dávok perorálneho ivermektínu. Pri hromadnom ošetrovaní populácií v endemických oblastiach stačí jednorazová perorálna

dávka ivermektínu 200 µg/kg telesnej hmotnosti. Manažment kontaktov zahŕňa sledovanie partnerov dva mesiace dozadu, skrining ďalších STI, simultánnu liečbu a abstinenciu od sexuálneho styku až do ukončenia terapie pri dôslednom dodržiavaní hygieny [2].

Opatrenia

Dôležité opatrenia úspešnej liečby svrabu si nevyžadujú len adekvátnu farmakoterapiu, ale aj dôsledné hygienické a epidemiologické opatrenia, ktoré majú za cieľ zabrániť reinfekcii a šíreniu nákazy medzi blízkymi kontaktmi a v komunitách. Odporúča sa, aby všetky predmety, ktoré mohli prísť do kontaktu s pokožkou pacienta v posledných 72 hodinách boli vypraté v horúcej vode (minimálne 50 °C) a vysušené pri vysokej teplote. Veci, ktoré nie je možné oparať, sa majú uložiť do plastových vriec alebo nepoužívať minimálne 72 hodín (optimálne 5 – 7 dní), čo zabezpečí vymretie roztočov mimo hostiteľa. Alternatívne je možné použiť insekticídny sprej určený na ošetrovanie textílií a povrchov, ktoré nie je možné prať, pričom je potrebné dodržať pokyny výrobcu. Kľúčovým opatrením je súbežná liečba všetkých blízkych kontaktov pacienta, členov domácnosti, sexuálnych partnerov, zdravotníckych pracovníkov a ďalších osôb, ktoré mali opakovaný fyzický kontakt s postihnutým, bez ohľadu na to, či majú klinické prejavy. Liečba kontaktov by mala prebiehať v ten istý deň, aby sa predišlo vzájomnému opätovnému prenosu infekcie [6, 7, 8].

Posterapeutická starostlivosť

Po liečbe svrabu je veľmi dôležité pokračovať v starostlivosti o pokožku, pretože svrbenie (tzv. post-terapeutický pruritus) môže pretrvávať ešte niekoľko týždňov (najčastejšie 2 až 6). Tento stav je normálnou súčasťou rekonvalescencie a neznamená, že liečba zlyhala, alebo že infekcia stále pretrváva. Veľmi dôležitá je starostlivosť o kožu, aplikácia emolencií 2-krát denne po dobu 3 mesiacov [2, 9].

Záver

Svrab predstavuje závažný a aktuálny zdravotnícky problém, ktorý si vyžaduje promptnú diagnostiku a účinný terapeutický zásah. Včasná identifikácia charakteristických klinických prejavov a okamžité začatie liečby sú zásadné pre prevenciu ďalšieho šírenia infekcie, najmä v domácych kolektívach

a zariadeniach s vyššou koncentráciou osôb. Úspešnosť liečby je významne ovplyvnená skorým začatím terapie, predovšetkým pri prítomnosti pruritu a typických kožných lézií lokalizovaných v predilekčných oblastiach. Prvolíniová terapia 5 % krémom s permetrínom je voľne dostupná bez preskripčných obmedzení a pri správnej aplikácii je pacient považovaný za preliečeného už po 8 – 12 hodinách. Neoddeliteľnou súčasťou manažmentu je zároveň dôsledná informovanosť pacienta o potrebe opakovanej aplikácie liečby, ako aj o následnej starostlivosti o kožu po jej ukončení. Efektívna kontrola svrabu nespočíva výlučne v liečbe samotného pacienta, ale zahŕňa aj komplexnú edukáciu o mechanizmoch prenosu ochorenia, dodržiavanie hygienických opatrení a nevyhnutnosti súčasného ošetrovania všetkých úzkych kontaktov. Zvýšená obozretnosť v rizikovom prostredí je kľúčová pre prevenciu recidív a zabezpečenie dlhodobej kontroly šírenia tohto ochorenia.

Literatúra

1. Chiriac A, Diaconeasa A, Miulescu R, Chiriac AE, Wollina U. Scabies in infants and children – a narrative review. *Eur J Pediatr*. 2024 Jun;183(6):2527-2536. doi: 10.1007/s00431-024-05535-1. Epub 2024 Mar 27. Erratum in: *Eur J Pediatr*. 2024 Jun; 183(6):2537. doi: 10.1007/s00431-024-05563-x. PMID: 38536458.
2. Salavastru CM, Chosidow O, Boffa, MJ, Janier M, Tiplica GS. European guideline for the management of scabies. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2017 Aug; 31(8): 1248- 1253. doi: 10.1111/jdv.1435. Epub 2017 Jun 22. PMID: 28639722.
3. Mounsey KE, et al. Scabies: Burden of Disease and Current Treatment Options. *Clin Infect Dis*. 2016.
4. Nie YL, Yi H, Xie XY, Fu GL, Zheng YQ. Dermoscopic features of children scabies. *Front Med (Lausanne)*. 2023 Feb 21; 10:1097999. doi: 10.3389/fmed.2023.1097999. PMID: 36895725; PMCID: PMC9988913.
5. Engelman D, et al.. The 2020 International Alliance for the Control of Scabies Consensus Criteria for the diagnosis of Scabies. *Br J Dermatol* 183: 808-820. <https://doi.org/10.1111/bjd.18943>
6. Heukelbach J, et al. Scabies – a Neglected Skin Disease. *PLoS Negl Trop Dis*. 2020;14(1): e0007680. PMID: 32073395.
7. Chosidow, O. Scabies. *N Engl J Med*. 2006; 354(16):1718–1727. PMID: 16418468
8. Strong M, Johnstone P. Interventions for treating scabies. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010; (3): CD000320. PMID: 20157154.
9. Damiani G, Carioti G, Ledonne N, Onsea A. Post-scabetic itch management: a real-world 10-years retrospective study. In: *Proceedings of the EADV Symposium*; 22-24 May 2025; Prague, Czech Republic. Abstract No. 1821.