

Anwendungsbeispiele für den therapeutischen Erfolg
Exemples d'utilisation pour la réussite thérapeutique

Akutbehandlung des atopischen Ekzems im Kindesalter

Traitement aigu de la dermatite atopique dans l'enfance

Lisa Weibel, Martin Theiler, Anna-Barbara Schlüer, Zürich

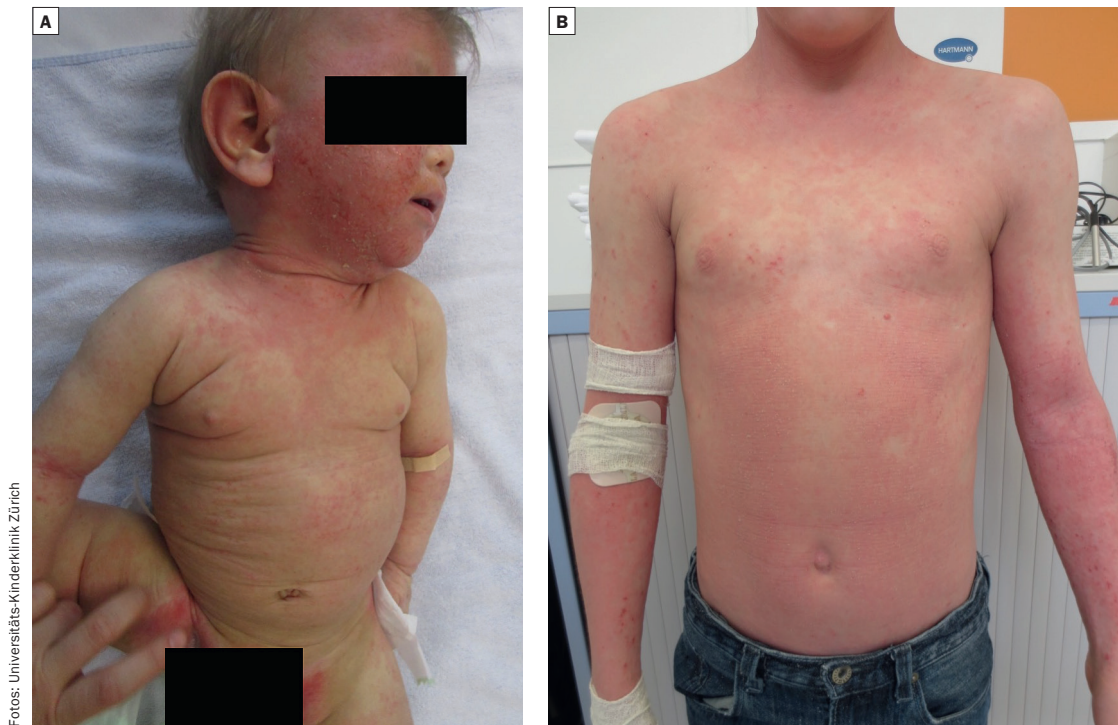
- Im klinischen Alltag ist man nebst leichten Formen regelmässig mit drei charakteristischen Ekzemsituationen konfrontiert: das exazerbierte (Ganzkörper-)Ekzem, das chronifizierte (Beugen-/Hand-)Ekzem und das nummuläre (superinfizierte) atopische Ekzem.
- Alle Ekzemsituationen verlangen eine individuell angepasste Therapiestrategie unter Berücksichtigung folgender Aspekte: Einsatz anti-entzündlicher Präparate von genügender Potenz, Menge und Anwendungsdauer; Einsatz einer (semi-)okklusiven Lokalthherapie mit spezieller Verbandsbekleidung/Verbandstechnik; regelmässige Reinigung der Haut mittels Bad/Dusche (evtl. mit Antiseptika), gefolgt von rückfettender Hautpflege; Patienten-/Elternschulung und -instruktion (ggf. Einsatz von Kinder-Spitem).
- Beim atopischen Ekzem bestehen vonseiten der Eltern oder der behandelnden Ärzte häufig Bedenken gegenüber einer topischen Kortikosteroidtherapie. Dies und die oftmals fehlenden Kenntnisse einer effizienten, aber sicheren Ekzembehandlung im Kindesalter stehen einer erfolgreichen Therapie nicht selten im Weg.
- *À côté des formes légères, la routine clinique est confrontée régulièrement à trois formes d'eczéma caractéristiques: l'eczéma exacerbé (corps entier), l'eczéma chronique (plis palmaires/mains) et l'eczéma atopique nummulaire (surinfecté).*
- *Toutes les formes d'eczéma demandent une stratégie thérapeutique adaptée individuellement en considérant les aspects suivants: L'utilisation de préparations anti-inflammatoires avec des puissances, quantités et durées d'utilisation suffisantes; l'utilisation d'un traitement local (semi-)occlusif avec pansements spéciaux/technique de pansement spéciale; nettoyage régulier de la peau avec des bains/douches (éventuellement avec antiseptiques), suivi des soins de la peau avec des relipidants, information des patients/parents et éducation thérapeutique (le cas échéant faire appel à KinderSpitem).*
- *Dans l'eczéma atopique il y a de la part des parents ou des médecins traitants des préjugés contre une corticothérapie topique. Cet état de fait et un certain manque de connaissances constituent souvent un frein à un traitement à la fois efficace et sûr de l'eczéma chez les enfants.*

■ Jedes fünfte bis sechste Kind in der westlichen Zivilisation ist heute vom atopischen Ekzem betroffen. Erkrankungsgipfel werden vor allem im Alter von fünf bis sechs Monaten, aber auch von zwei bis drei Jahren beobachtet. Ein (kleiner) Teil der Betroffenen erfährt erst anfangs Schulalter eine deutliche Verschlechterung. Die Symptome sind in den verschiedenen Altersgruppen jedoch ähnlich: rezidivierende Entzündung der Haut mit quälendem Juckreiz, Kratzen, chronifizierenden Ekzemstellen, konsekutiven Schlafstörungen und eingeschränkter Lebensqualität des betroffenen Kindes und dessen Familie. Wenn auch viele Kinder nur an einer leichten Form dieser Ekzemkrankheit leiden, sind wir im klinischen Alltag regelmässig mit drei charakteristischen, herausfordernden Ekzemsituationen konfrontiert:

1. **Das exazerbierte (Ganzkörper-)Ekzem:** Ganzkörperbefall, Erythrodermie, bakterielle Superinfektion, erosives-exkoriertes Ekzem, Gesicht oft stark betroffen. Typischerweise Säuglinge und Kleinkinder (**Abb. 1**).
2. **Das chronifizierte (Beugen-/Hand-)Ekzem:** trotz Therapie nicht vollständig oder anhaltend abheilende Beugen- und/oder Hand-/Fussekzeme, begleitet von starkem Juckreiz und Kratzen. Typischerweise Vorschul- und Schulalter (**Abb. 2**).
3. **Das nummuläre (superinfizierte) atopische Ekzem:** mit rezidivierender bakterieller Superinfektion (*S. aureus*) und Exkorationen, oft in Kombination mit dyshydrosiformem, erosiven Ekzemen der Hände und Füsse. Typischerweise Kleinkind- bis Schulalter (**Abb. 3**).

Gerade die beim atopischen Ekzem vorherrschenden Bedenken gegenüber einer topischen Kortikosteroidtherapie – sei es vonseiten der Eltern oder der behandelnden Ärzte – und die oftmals fehlenden Kenntnisse einer effizienten, aber sicheren Ekzembehandlung im Kindesalter verhindern bei diesen Manifestationsformen eine erfolgreiche Therapie und mittelfristige Abheilung der Erkrankung. Alle Ekzemsituationen haben gemeinsam, dass nur eine individuell angepasste Therapiestrategie unter Berücksichtigung folgender Aspekte zu einem Behandlungserfolg führt [1,2]:

- Einsatz anti-entzündlicher Präparate von genügender Potenz, Menge und Anwendungsdauer



Fotos: Universitäts-Kinderklinik Zürich

Abb. 1: Das exazerbierte (Ganzkörper-)Ekzem: Generalisiertes atopisches Ekzem mit (Sub-)Erythrodermie. **A)** Beim Säugling besteht zudem ein erosives, bakteriell superinfiziertes Ekzem im Kopfbereich sowie an Händen und Beugen, **B)** Der Knabe im Schulalter hat zudem multiple Exkorationen vor allem an den Extremitäten und grossflächig lichenifizierte Areale

- Einsatz einer (semi-)okklusiven Lokalthherapie mit spezieller Verbandsbekleidung/Verbandstechnik
- Häufige Reinigung der Haut mittels Bad/Dusche (evtl. mit Antiseptika), gefolgt von rückfettender Hautpflege
- Patienten-/Elternschulung und -instruktion durch Fachpflegepersonal, ggf. Einsatz von Kinder-Spitex (Kispex).

In der Folge fassen wir unsere Therapieempfehlungen für die oben genannten drei Situationen zusammen und beschreiben die praktische Anwendung der dabei verwendeten Techniken. Die erwähnten Markennamen entsprechen einer subjektiven, limitierten Auswahl – sie können selbstverständlich durch gleichwertige andere Präparate ersetzt werden.

Behandlungsmethoden

Baden/Duschen: Regelmässige Hautreinigung durch häufiges (tägliches) lauwarmes Baden – alternativ Duschen – von max. 10 min Zeitdauer ist von grosser Bedeutung. Das Baden entfernt Schuppen, Krusten, Salbenrückstände, Irritanzen sowie Allergene und wirkt somit einer ungünstigen mikrobiellen Besiedlung der Haut entgegen. Mit dem korrekten Baden wird die Haut befeuchtet und die Penetration von Emollienzien/Topika verbessert, wenn diese innert max. 10 Minuten nach dem Bad aufgetragen werden. Diese «soak and smear»-Technik verhindert auch einen erhöhten transepidermalen Wasserverlust, welcher ansonsten durch das Verdunsten von Wasser auf der Haut provoziert wird [1–3]. Nicht zuletzt macht



Abb. 2: Das chronifizierte (Beugen-/Hand-)Ekzem. Patient mit hoch-chronischem atopischem Ekzem vorwiegend der Extremitäten mit multiplen Exkorationen und ausgeprägter Lichenifikation



Abb. 3: Das nummuläre (superinfizierte) atopische Ekzem. Zwei Patienten mit lang bestehendem, hartnäckigem, nummulärem, superinfiziertem Ekzem mit ausgeprägten erosiven Plaques

Fotos: Universitäts-Kinderklinik Zürich

das Baden vielen Kindern auch Spass und hilft ihnen als tägliche Routine, danach einzuschlafen. Bei Neigung zu bakterieller Superinfektion ist zusätzlich die Verwendung einer antiseptischen hautfreundlichen Waschlotion (z.B. Triclosan) oder ein sog. «bleach bath» – d.h. ein verdünntes Javelwasserbad – ein- bis zweimal wöchentlich sinnvoll. Mit verdünnten Javelwasserbädern machen wir, analog zu amerikanischen Ekzemexperten, zunehmend sehr gute Erfahrungen; eine Anleitung zur praktischen Anwendung haben wir in einem Elternmerkblatt zusammengefasst (erhältlich auf Anfrage bei den Autoren).

Die Wet-Wrap-Therapie: Die sog. Wet-Wrap-Therapie (WWT) ist eine Behandlungsmethode, welche ein schweres Ekzem – sei es akut oder chronisch – rasch zur Abheilung bringt. Der WWT liegt eine jahrzehntelange bewährte Tradition verschiedener internationaler Behandlungszentren für das kindliche Ekzem zugrunde. Sie kommt bei uns am Kinderspital Zürich seit 2009 regelmässig erfolgreich zum Einsatz. Es wird dabei nach dem Baden ein stark verdünntes topisches Kortikosteroid grossflächig unter feuchten Schlauchverbänden (erste Lage feucht, zweite Lage trocken) angewendet (**Abb. 4**). Zahlreiche (auch kontrollierte) Studien belegen die Effektivität und Sicherheit der WWT [1, 4–6]. Nebst dem Kortikosteroid wirkt die Evaporation antientzündlich. Die semi-okklusive Anwendung des Kortikosteroids ermöglicht eine erhöhte Penetranz in die Haut, gleichzeitig verbessert sich die Hydrierung der Haut und durch die mechanische Barriere wird ungünstiges Kratzen verhindert. Im Vergleich zu einer peroralen Steroid-Stosstherapie bleibt nach einer WWT ein Rebound-Effekt aus und die systemische Steroidwirkung ist bei korrekter Durchführung (max. 14 Tage am Stück) vernachlässigbar [5,6]. Die Verwendung der sog. Tubifast® Garments (Mölnlycke Health Care) in Form von grössenadaptierter elastischer Baumwollbekleidung vereinfacht die Therapie deutlich und erleichtert die Compliance [5]. Gelegentlich muss der Baumwollstoff

an den Handgelenken oder Sprunggelenken zur anhaltenden Bedeckung der Haut mit selbsthaftendem Verband fixiert werden. Je nach Ekzembefall der Hände/Finger werden diese mit den integrierten Fausthandschuhen (bis 24 Monate) oder mit den zusätzlichen Tubifast® Handschuhen mit eingebunden. Bei Bedarf können Daumen oder andere Fingerkuppen für das Spielen tagsüber freigeschnitten werden.

Die WWT kann ambulant unter Instruktion durch Fachpflegepersonal oder stationär durchgeführt werden. In der Regel wird die WWT mit vorgängigem Bad einmal täglich angewendet, die feuchte Verbandslage jedoch zusätzlich ein- bis zweimal täglich neu befeuchtet. In schweren Ekzemfällen führen wir die WWT (inklusive Auftragen des topischen Kortikosteroids) zweimal täglich durch, davon nur einmal mit Bad. Die korrekte Durchführung zur Vermeidung einer systemischen Steroidwirkung beinhaltet die Verwendung eines 5-fach (oder bei jungen Säuglingen bis 10-fach) verdünnten potenten Kortikosteroids der Klasse III. Wir verwenden am Kinderspital Zürich Elocom® (Mometason) Creme 1:5 in Softsalbe KA, mit einer Mengenanwendung gemäss Finger-Tip-Unit (FTU)-Prinzip (**Abb. 5**).

Eine mögliche Komplikation unter WWT ist das Auftreten einer Follikulitis (*S. aureus*), begünstigt durch die fett-feuchte semi-okklusive Verbandstherapie. In Fällen von stark superinfizierten Ekzemen bewährt sich somit präemptiv eine orale antibiotische Therapie (Amoxicillin-Clavulansäure) mit Beginn zwei Tage vor der WWT. Allerdings heilt eine leichte Follikulitis auch unter fortgesetzter antiseptischer und antientzündlicher Lokalthherapie (mit Kortikosteroiden) meist ab.

In der Regel führen wir die WWT über total fünf bis sieben Tage durch und wechseln dann auf eine Intervall-Therapie der Kortikosteroid-Anwendung (z.B. drei Tage nacheinander pro Woche) ohne feuchte doppellagige Verbandsbekleidung. Das fortgesetzte Tragen einer trockenen Tubifast®-Garment-



Abb. 4: Darstellung der Wet-Wrap-Therapie (WWT). **A)** Material für Wet-Wrap-Anwendung bei Kindern: Waschlotion, verdünntes Kortikosteroid, evtl. Hautpflegecreme, Tubifast® Garments je einmal trocken und einmal nasse Garnitur, nach Bedarf zusätzlich selbsthaftende Binde zur Fixation über Gelenke, Schere; **B)** Tägliches Baden (alternativ Duschen) von max. 10 min Dauer, nicht zu heiss; **C)** Grossflächiges und grosszügiges Eincremen mit dem verdünnten Kortikosteroid unmittelbar nach dem Bad; **D)** Direkt nach dem Eincremen eine Lage der Tubifast® Garments feucht und eine Lage trocken anziehen. Jeweils zuerst Oberkörper, Arme anziehen und Beine zugedeckt lassen, ansonsten kühlt insbesondere der Säugling/das Kleinkind aus; **E)** Im Bereich der Handgelenke kann die Kleidung durch eine selbsthaftende elastische Binde noch zusätzlich gesichert werden. Das Kratzen wird durch das Tragen der Handschuhe aber auch durch die doppellagige enganliegende Kleidung am ganzen Körper stark minimiert.

Fotos: Universitäts-Kinderklinik Zürich

Lage nachts (nach Applikation der abendlichen rückfettenden Pflegecreme und/oder des topischen Steroids) für einige Wochen im Anschluss an die WWT hat sich jedoch bewährt und wird von Patienten wie Familien als angenehm erlebt.

Zinkleimverbände: Der Zinkleimverband (ZLV) besteht aus Mullbinden, die mit einer Zinkpaste getränkt sind. Das längs- und querelastische Trägergewebe mit zweidimensionaler Verformbarkeit ermög-

licht eine exakte Bindenföhrung ohne Einschneiden und Abschneiden auch an schwierigen anatomischen Übergängen. Die im Handel erhältlichen gebrauchsfertigen Zinkleimbinden (meist 7–10 cm breit) sind sehr gut hautverträglich, wirken antientzündlich und ermöglichen eine effiziente okklusive Lokalthherapie [7]. In unserer Erfahrung bewährt sich der Einsatz von ZLV im Kindesalter insbesondere bei hartnäckig-chronischem Ekzem an den Extremitäten wie

Abbildung: Universitäts-Kinderklinik Zürich

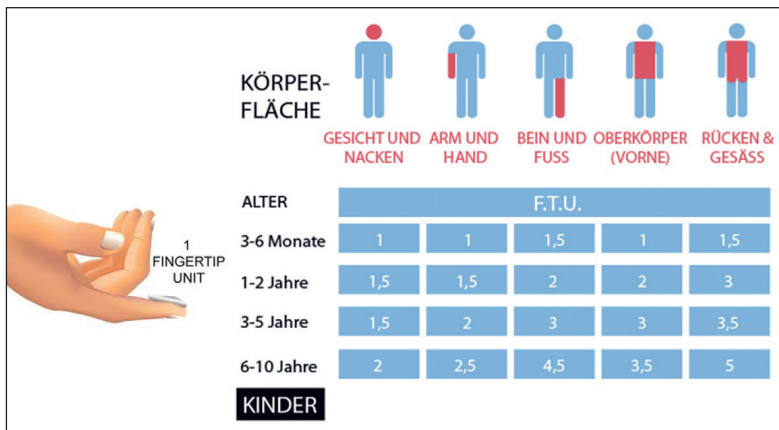


Abb. 5: Schematische Abbildung für die Mengenanwendung von topischen Kortikosteroiden nach dem Finger-Tip-Unit (FTU)-Prinzip

z.B. an Ellbeugen, Handgelenken/Händen, Kniebeugen und Unterschenkeln/Sprunggelenken. Wir verwenden ZLV zusammen mit meist mittelstarken bis potenten Kortikosteroiden (Klasse III; ggf. Klasse III-Steroid 1:1 verdünnt mit Pflegecreme). Nach dem Baden/Duschen wird die Kortikosteroidsalbe eher kleinflächig auf die betroffenen Ekzemstellen aufgetragen (evtl. ergänzt durch eine Pflegecreme für nicht betroffene Areale). Anschliessend wird darüber die Zinkleimbinde angelegt und mit Tubifast® Schlauchverband oder alternativ Tubegaze® Schlauchverband zugedeckt (**Abb. 6**). Wenn auch ZLV prinzipiell für zwei bis drei Tage belassen werden können, ist im Kindesalter und praktischen Alltag ein täglicher Wechsel zu bevorzugen, in Kombination mit vorgängiger Hautreinigung (Bad/Dusche). Wir verwenden ZLV über topischem Kortikosteroid zu Beginn gelegentlich über fünf bis sieben Tage (ganztags oder nur über Nacht), dann aber mehrheitlich in Form einer antientzündlichen Intervalltherapie während z.B. drei aufeinanderfolgenden Nächten pro Woche. Es gilt zu beachten, dass an Arealen dünnerer Haut wie Ellbeugen oder Kniekehlen unter zu langer täglicher okklusiver Steroidapplikation mit ZLV durchaus eine Steroidatrophie der Haut provoziert werden kann (gut sichtbar am Auftreten von Striae).

Praktische Behandlungsbeispiele

Das exazerbierte (Ganzkörper-)Ekzem (Abb. 1): Bei beiden abgebildeten Patienten zeigt sich ein sehr ausgedehntes atopisches Ekzem mit Befall des gesamten Integuments mit (Sub-)Erythrodermie. Beim Säugling besteht ein erosives, bakteriell superinfiziertes Ekzem im Kopfbereich sowie an Händen und Beugen. Der Knabe im Schulalter hat zudem multiple Exkorationen vor allem an den Extremitäten und grossflächig lichenifizierte Areale. Beide Kinder sind auch nachts von starkem Juckreiz geplagt. Folgender Behandlungsplan wurde hier in der Akutphase eingesetzt, täglich ambulant durch unser Hautpflegeteam durchgeführt und ärztlich begleitet:

- Wet-Wrap-Therapie (**Abb. 4**) am ganzen Körper mit Elocom® (Mometason) Creme 1:5 in Softsalbe KA

für sieben Tage; beim Säugling mit versuchsweise Gesichtsvorverband über Nacht

- In Kombination mit täglichem Bad, lauwarm, max. 10 min, mit etwas Ölzusatz (z.B. Balmed Hermal Plus® oder Antidry Badeöl® oder Xeracalm Badeöl®) und antiseptischer Hautwäsche am Schluss des Bades (z.B. mit Procutol® Waschlotion)
- Beim Säugling aufgrund der ausgeprägten bakteriellen Superinfektion (Abstrich: S. aureus) während der WWT orale Antibiotikagabe (Amoxicillin-Clavulansäure, 40 mg/kg 2x/d)
- Fixe Antihistaminikagabe während der WWT (beim Säugling Feniallerg® Tropfen, beim Schulkind tagsüber Xyzal® Tabletten, abends Atarax® Tabletten). Nach Abschluss der WWT fand ein Wechsel auf folgendes Schema für weitere vier Wochen statt (ggf. mit Kispex-Unterstützung – dies ist individuell festzulegen):
- Morgens: Den ganzen Körper eincremen mit rückfettender Pflegecreme
- Abends: Tägliches Bad, lauwarm, max. 10 min, alternativ Duschen
- Direkt anschliessend Elocom® Creme 1:1 in Dexteryl® Creme KA, Dispenser à 200 g, grosszügig auf stark betroffene Stellen an drei aufeinanderfolgenden Tagen pro Woche auftragen. Für übrige, nicht betroffene Hautflächen sowie an den Kortisonfreien Tagen für den ganzen Körper rückfettende Pflegecreme anwenden
- Nach Anwendung der abendlichen Cremes Tubifast® Garments über Nacht tragen
- Im Gesicht täglich abends Anwendung von Protopic® Salbe 0,1%
- Antihistaminika nur gemäss Bedarf.

Die weitere Therapie wird dann anlässlich der Verlaufskontrolle nach vier Wochen festgelegt (z.B. Kortikosteroid-Anwendung weiter reduzieren auf zwei aufeinanderfolgende Tage pro Woche und auf kleinere Flächen).

Das chronifizierte (Beugen-/Hand-)Ekzem (Abb. 2): Der abgebildete Patient zeigt ein hoch-chronisches atopisches Ekzem vorwiegend der Extremitäten mit multiplen Exkorationen und ausgeprägter Lichenifikation, begleitet von starkem Juckreiz und nächtlichem Kratzen. Topische Kortikosteroide werden bereits (zurückhaltend) eingesetzt.

Folgender Behandlungsplan wurde hier für die ersten vier Wochen empfohlen und durch unser Hautpflegeteam instruiert:

- Morgens: Den ganzen Körper eincremen mit rückfettender Pflegecreme
- Abends: Tägliches Bad, lauwarm, max. 10 min, alternativ Duschen
- Direkt anschliessend Anwendung von Elocom® Salbe grosszügig auf betroffene Stellen (Hände, Unterarme inkl. Ellbogen) unter Zinkleimverband (Zinkleimbinde Kendall®), von Fingerbasis bis über Ellbogen reichend (**Abb. 6**) – dies an vier aufeinanderfolgenden Tagen pro Woche
- An den Kortison-freien Tagen am ganzen Körper rückfettende Pflegecreme anwenden, bei noch vorhandenem Juckreiz ggf. Tubifast® Schlauchverband darüber an den Armen (oder Tubifast® Garments für ganzen Oberkörper)



Abb. 6: Darstellung der Anwendung von Zinkleimverbänden.

A) Material für die Anwendung von Zinkleimverbänden: gewähltes Kortikosteroid, Zinkleimbandage (z.B. Zinkleimbinde Kendall®), Tubifast® Schlauchverbände, elastische selbsthaftende Binde, Schere; **B)** Eincremen der betroffenen Körperstelle mit gewünschtem Produkt (topisches Kortikosteroid); **C)** Sattes doppellagiges Anlegen der Zinkleimbandage; **D)** Fixation mit doppellagiger Tubifast® Schlauchbandage, zusätzliche Sicherung/Fixation mit elastischer selbsthaftender Binde unter der ersten Lage des Schlauchverbands, damit Verrutschen und Manipulationen am Verband minimiert werden; **E)** Zinkleimbandage am Unterschenkel in situ; **F)** Beispielhafte Anwendung übers Handgelenk und Handrücken; **G)** Zinkleimverband Hand/Handgelenk in situ

– Antihistaminika gemäss Bedarf.

Nach vier Wochen wird die Situation evaluiert und bei gutem Verlauf die Kortikosteroidapplikation auf zwei bis drei aufeinanderfolgende Tage pro Woche reduziert, je nach Hautbild noch mit oder ohne ZLV. Gegen hartnäckige Ekzemstellen (z.B. Hände, Ellbeugen) kann an den Kortison-freien Tagen ggf. ein Calcineurininhibitor (Protopic® Salbe 0,1% oder Elidel® Creme) angewendet werden.

Das nummuläre (superinfizierte) atopische Ekzem

(Abb. 3): Diese beiden Patienten haben – trotz laufender Therapie – ein bereits lang bestehendes hartnäckiges nummuläres superinfiziertes Ekzem mit ausgeprägten erosiven Plaques. Nach Entnahme von bakteriologischen Abstrichen verwendeten wir hier folgendes Behandlungsschema (täglich ambulant durch unser Hautpflegeteam durchgeführt und ärztlich begleitet):

- Wet-Wrap-Therapie (Abb. 4) mit Elocom® (Mometason) Creme 1:5 in Softsalbe KA grossflächig an den Extremitäten für sieben Tage (für die am stärksten betroffenen umschriebenen Plaques ggf. Anwendung von Elocom® Salbe unverdünnt)
- In Kombination mit einem täglichen Bad, lauwarm, max. 10 min, mit etwas Ölzusatz (z.B. Balmed Hermal Plus® oder Antidry Badeöl® oder Xeracalm Badeöl®) und antiseptischer Hautwäsche am Schluss des Bades (z.B. mit Procutol® Waschlotion)
- Aufgrund der ausgeprägten bakteriellen Superinfektion (Abstrich: *S. aureus*) während der WWT orale Antibiotikagabe (Amoxicillin-Clavulansäure, 40 mg/kg 2×/d)
- Fixe Antihistaminikagabe während der WWT (tagsüber Xyzal® Tropfen, abends Atarax® Tropfen).

Nach Abschluss der WWT wird topisches Kortikosteroid unter Zinkleimverbänden (Abb. 6) an den Extremitäten an z.B. drei aufeinanderfolgenden Tagen pro Woche (ggf. mit Kispex-Unterstützung) bis zur nächsten Evaluation nach vier Wochen angewendet.

Instruktion und Beratung

Im klinischen Alltag zeigt sich, dass Familien von Kindern mit atopischem Ekzem insbesondere initial ein sehr grosses Beratungsbedürfnis haben. Für die Wirksamkeit und den Erfolg der Therapie ist es von zentraler Bedeutung, die Umsetzung des Behandlungsplans mit der Familie und dem Patienten mehrfach und detailliert zu besprechen. Nicht unbedeutend sind dabei objektive und subjektive Erklärungsansätze der jeweiligen Familie und daraus resultierend entsprechend eingesetzte zusätzliche (oftmals nicht deklarierte) Behandlungsansätze. Am Kinderspital Zürich wie auch in anderen Behandlungsinstitutionen für das kindliche Ekzem besteht dieses Beratungsangebot durch spezialisiertes Fachpersonal. Eine für alle Betroffenen direkt zugängliche Beratungsstelle für atopische Dermatitis wird im Auftrag von aha! (Allergiezentrum Schweiz) in Zusammenarbeit mit CK-Care und dem Kinderspital Zürich angeboten. Diese Beratungsstelle sichert die interprofessionelle Betreuung und steht allen betroffenen Patienten und ihren Familien kostenlos zur Verfügung. Erreichbarkeit: Montag bis Freitag unter 044 266 84 35 oder unter www.aha.ch.



Dr. med. Lisa Weibel

Leitende Ärztin

Abteilung für pädiatrische Dermatologie

Universitäts-Kinderklinik Zürich

Steinwiesstrasse 75

8032 Zürich

lisa.weibel@kispi.uzh.ch

Literatur:

1. Eichenfield LF, et al.: Guidelines of care for the management of atopic dermatitis. *J Am Acad Dermatol* 2014; 71(1): 116–132.
2. Atopic eczema in children: Management of atopic eczema in children from birth up to the age of 12 years. NICE Clinical Guidelines 2007.
3. Gutman AB, et al.: Soak and smear: a standard technique revisited. *Arch Dermatol* 2005; 141: 1556–1559.
4. Janmohamed SR, et al.: The proactive wet-wrap method with diluted corticosteroids versus emollients in children with atopic dermatitis: A prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *J Am Acad Dermatol* 2014; 70: 1076–1082.
5. Devillers ACA, Oranje AP: Wet-Wrap treatment in children with atopic dermatitis: a practical guideline. *Pediatr Dermatol* 2012; 29: 24–27.
6. Goodyear HM, Spowart K, Harper JI: 'Wet-wrap' dressings for the treatment of atopic eczema in children. *Br J Dermatol* 1991; 125: 604.
7. Parboteeah S, Brown A: Managing chronic venous leg ulcers with zinc oxide paste bandages. *Br J Nurs* 2008; 17(6): 30, 32, 34–36.