





Hypertrophe Narben nach Fehlbehandlung von Mollusca contagiosa

Adamantia Milia-Argyti¹, Alexander Navarini², C. Bettina Rümmelein¹

Summary

Molluscum contagiosum is a relatively common viral infection of the skin, which occurs especially in children.

Despite the term water warts, M. contagiosa are not counted on warts (verrucae). Therefore, the use of local therapeutic agents against warts is no appropriate therapy. On the other hand, such medication can be dangerous especially for the sensitive skin of the children.

Here we report a paediatric patient with M. contagiosa on the flexural side of both elbows who was treated against »warts« by non-qualified personnel. As a result of this therapy, hypertrophic scars developed. We were able to treat these with the use of a fractionated ${\rm CO}_2$ laser and fractionated radiofrequency with a very nice result.

The right diagnosis of dermatological lesions is essential. Moreover, when treating paediatric patients, the challenge for the specialist is choosing the appropriate method that ideally should be painless and quickly effective.

Keywords

Warts, Molluscum contagiosum, hypertrophic scars, CO₂ fractional laser, fractional radiofrequency.

Zusammenfassung

Molluscum contagiosum ist eine relativ häufige Virusinfektion der Haut, die besonders bei Kindern vorkommt. Trotz der Bezeichnung Dellwarzen werden M. contagiosa nicht zu den Warzen (Verrucae) gezählt. Deswegen sind Lokaltherapeutika mit Zulassung für »Warzen« nicht für deren Therapie geeignet. Im Gegenteil können solche Präparate – insbesondere auf sensibler Kinderhaut – zu erheblichen Nebenwirkungen führen.

Hier berichten wir von einem Fall eines Kindes mit M. contagiosa in beiden Armbeugen, welche durch Laien mit einem lokalen Therapeutikum gegen »Warzen« behandelt wurden. Die durch diese Therapie induzierten hypertrophen Narben wurden mit der Hilfe eines fraktionierten CO₂-Lasers und fraktionierter Radiofrequenz mit sehr gutem Ansprechen behandelt.

Die richtige Diagnose ist für jeden Therapieerfolg zwingend. In der Kinderdermatologie spielt zusätzlich die Wahl eines angemessenen Therapieverfahrens eine wichtige Rolle, die – wenn möglich – schmerzarm und schnell effektiv ist.

Schlüsselwörter

Warzen, Molluscum contagiosum, hypertrophe Narben, fraktionierter CO₂-Laser, fraktionierte Radiofrequenz.

Einleitung

Mollusca contagiosa (Syn.: Dellwarzen, Epithelioma contagiosum) sind eine sehr verbreitete, lokalisierte und selbstlimitierende, hoch ansteckende Infektionskrankheit der Haut bei Kin-

dern und Jugendlichen, selten auch Erwachsenen. Molluscum-contagiosum-Viren (MCV) der Subtypen I–IV aus der Gruppe der Pockenviren sind für diese Erkrankung, die zu den häufigsten weltweit gehört, verantwortlich. Die Übertragung erfolgt von Mensch zu Mensch über kleine Epitheldefekte, entweder durch Schmierinfektion oder über Kleidung, Handtücher oder durch Geschlechtsverkehr. Patienten mit atopischem Ekzem haben eine beeinträchtigte kutane Barriere und sind vermehrt betroffen. Etwa 25 % dieser Patienten leiden daran. Beim atopischen Ekzem kann es sogar zur »miliaren Aussaat« kommen (Eczema molluscatum). Die Zahl der Läsionen kann von einzelnen bis hunderten variieren, das gesamte Integument oder selten auch die Schleimhäute bedecken. Die Infektion ist vor allem an dünner Haut (Hals, Axillenbereich, Leiste) lokalisiert. Das Gesicht (inkl. der Augenlider) und die Genitalien sind oft auch betroffen.

Das typische klinische Bild besteht aus verstreuten und regional begrenzt auftretenden, derben, zentral gedellten, wachsartigen, weißlichen Papeln mit einer Größe von 1–4 mm (nur selten größer als 6 mm). Die Einzelläsion besitzt eine glänzende Oberfläche und eine zentrale Delle beziehungsweise einen Krater. Nach Anritzen der Oberfläche ist eine weißliche, talgartige, dickflüssige Masse exprimierbar.

Die Probleme der Behandlung in Fällen von Mollusca contagiosa sind die meist hohe Zahl der Läsionen, das junge Alter der Patienten (in der Regel Klein- oder Schulkinder) und schließlich die hohe Rezidivneigung. Die Pflege der Haut spielt eine Rolle (rückfettende Hautpflege mit Lotionen oder eventuell Antiseptika), die Kooperation des Kindes ist natürlich von ent-

¹ Dr. Rümmelein AG – House of Skin & Laser Medicine, Kilchberg/Zürich, Schweiz

² Dermatologie und Allergologie, Universitätsspital Basel, Schweiz





Abb. 1: Hypertrophe Narben an beiden Armbeugen



Abb. 2: Befund bei Erstkonsultation – multiple hypertrophe Narben ohne Wucherungstendenz

scheidender Bedeutung. Besonders bei schlechter Kooperation des Kindes wird die chemische Destruktion mit 10 % Kaliumhydroxid-haltiger Lösung empfohlen, bis eine Entzündungsreaktion auftritt. Bei begrenztem Befall und isolierten Mollusca contagiosa kann ein Versuch mit einer Vitamin-A-Säure-Creme eine Alternative darstellen.

Eine beliebte (Off-Label) Therapie ist auch die topische Applikation von Cantharidin, welches in der pädiatrischen Dermatologie in der Schweiz regelmäßig eingesetzt wird. Der Vorteil des Cantharidins ist das Ausbleiben von sofortigen Schmerzen. Von Immunaktivatoren wie Imiquimod mit Induktion von Pruritus und Schmerzen sollte man bei Kindern eher Abstand nehmen. Die Therapie der Wahl ist besonders bei isolierten Fällen (ca. weniger als 30 Molluscen), die Kürettage unter Lokalanästhesie (oder die Kryotherapie), das Exprimieren oder die Entfernung mit einer Spitzpinzette oder dem scharfen Löffel.

Bei der Therapie von Mollusca contagiosa besonders bei kleinen Kindern sollte berücksichtigt werden, dass die Überdosierung bei der Anwendung von Lokaltherapeutika oder das zu tiefe Abtragen Narben verursachen können. In der Folge stellen wir einen Fall von Narbenbildung nach der Off-Label-Anwendung eines Produkts mit Salizylund Milchsäure vor, welches zur Behandlung von Warzen zugelassen ist.

Kasuistik

Anamnese

Ein 13-jähriges Mädchen stellte sich mit hypertrophen Narben in beiden Armbeugen vor. Vorausgegangen war eine auf Anraten des Apothekers durch die Mutter durchgeführte Lokaltherapie mit einem lokalen Warzentherapeutikum (Warz-ab®: Salizyl- und Milchsäure-Lösung). Diese wurde genau entsprechend der Anwendungsanweisung (s. Compendium) durchgeführt, allerdings ist das Präparat für Verrucae bestimmt. Bereits nach einmaliger Anwendung war es zu einer starken Entzündungsreaktion mit konsekutiver Narbenbildung gekommen. Der daraufhin aufgesuchte betreuende Hautarzt hatte nach primärer Wundbehandlung eine Narbentherapie mit Kortisonunterspritzung unter Lokalanästhesie versucht. Eine wesentliche Besserung konnte auch nach vier Anwendungen nicht erreicht werden und die obendrein schmerzhafte Behandlung wurde abgebrochen. Daraufhin erfolgte eine Zuweisung in unsere Praxis (Abb. 1).

Befund

An beiden Armbeugen zeigten sich multiple, bis 6 mm durchmessende, erythematöse, wulstartig erhabene, derbe Läsionen (Abb. 2) im Sinne von hypertrophen Narben.

Therapie und Verlauf

Wir begannen eine Behandlung mit fraktioniertem CO₂-Laser (eCO₂, Lu-



tronic, 120 µm Handstück, 30 W, 40 mJ, Dichte 100 %). Die fand insgesamt dreimal alle vier Wochen statt. Danach haben wir mit fraktionierter Radiofrequenz (eMatrix, Syneron, 35 mJ/pin) 10-mal in einem Abstand von vier bis sechs Wochen behandelt.

Diskussion

Da es sich bei Mollusca contagiosa in der Regel um einen selbstlimitierenden Verlauf handelt, sollte auf aggressive Therapieverfahren verzichtet werden. Bei wenigen Dellwarzen ist die Therapie der Wahl Kürettage unter Lokalanästhesie oder als Alternative das Anritzen mit der Hilfe einer Kanüle. Die lokale Destruktion mit 10 % Kaliumhydroxid (KOH) hat keine höhere Erfolgsrate (bis 40 % nach 12-wöchiger Anwendung). Die Off-Label-Anwendung von Imiquimod sollte nur in Einzelfällen und nicht bei Kindern versucht werden.

Wir haben in unserer Praxis, besonders bei zahlreichen Mollusken, gute Erfahrungen mit dem Exprimieren des Molluskainhalts mit einer Splitterpinzette gemacht. Die Anwendung von Lokalanästhesie als Creme (z.B. Anesderm®) eine Stunde vor dem Eingriff ist bei Kindern zu empfehlen.

Das oben genannte verwendete Medikament (Warz-ab®) enthält 10 % Salizyl- plus 11 % Milchsäure und ist bei Verrucae vulgares mit einer Dosis von zweimal täglich für die ersten vier bis fünf Tage zugelassen. Daher ist es nicht verwunderlich, dass die Anwendung dieser starken Säure in der Armbeuge eines Kindes zu solch einer starken Entzündung mit Narbenbildung geführt hat. Es ist uns ein weiterer gleichartiger Fall bekannt, wo multiple Narben im Gesicht aufgetreten sind.

Die klinische Verbesserung hypertropher Narben und Keloide gestaltet sich meist schwierig und langwierig. Es gibt verschiedene Möglichkeiten (z.B. Silikongele, selbstklebende Gelpads mit Silikon oder Zwiebelextrakt, Kryochi-



Abb. 3: Nach zwei Behandlungen mit fraktioniertem CO₂-Laser sind die Narben deutlich flacher und sanfter. Die initialen Wundränder sind gleich, aber die Narbe nicht mehr knotig und erhaben



Abb. 4: Ergebnis nach 10 Behandlungen mit fraktionierter Radiofrequenz, reife Narben

rurgie, Glukokortikoide). In manchen Fällen sind Kompressionsmaßnahmen erforderlich. In der Regel verlangt die Behandlung Geduld und dauert Wochen bis Monate (1).

Die intraläsionale Unterspritzung mit Steroiden ist zwar als erfolgreiche und wirksame Methode etabliert, die Überdosierung des Medikaments oder eine zu tiefe Injektion müssen aber vermieden werden, damit es nicht zu Nebenwirkungen, wie zum Beispiel Lipatrophie kommt. Heutzutage ist die Anwendung von Lasern wie »Pulsed Dye«, Nd:YAG, Erbium und CO₂-Laser mit verschiedenen Ansprechraten allgemein anerkannt und erfolgversprechend (1). Bei einer fraktionierten Lasertherapie dringen die Laserstrah-



len bis in die Lederhaut ein und bilden tausende mikroskopische Licht-Säulen, die thermische Veränderungen verursachen. Zwischen den »geschädigten« Arealen bleiben intakte Epithelbrücken, was zu einer schnelleren Heilung mit weniger Nebenwirkungen, deutlich kürzeren Ausfallzeiten und geringeren Schmerzen führt (2).

Das so genannte »laser-assisted delivery«, das heißt die Einbringung des Medikaments über die thermisch induzierten Kanäle in die Lederhaut, ist eine sanfte, fast schmerzfreie und effiziente Methode zur Behandlung hypertropher Narben. Die Narbe wird aufnahmefähiger für den Wirkstoff, weil die Penetration des Medikaments mit dieser Methode verbessert wird (3). Demzufolge könnte »laser-assisted delivery« besonders bei kleinen Kindern sehr hilfreich sein, weil man die schmerzhafte Unterspritzung umgehen kann.

Fraktionierte Radiofrequenz stellt eine weitere Therapieoption dar. Sie unterscheidet sich vom Laser, weil bei dieser Methode keine Licht- sondern elektrische Energie verwendet wird. Die Energie wird mithilfe von Applikatoren in die Haut eingebracht, verteilt und führt über Wärme zu einer Homogenisierung der Epidermis.

In unserem Fall haben wir einen fraktionierten CO₂-Laser verwendet, der die Narbenqualität und die Textur schon deutlich verbessert hat (Abb. 3). Auf die erneute Anwendung von Triamcinolon acetonide haben wir verzichtet, da die Patientin in unbekannter Dosis schon beim Hausarzt damit behandelt wurde. Nach einer dreimaligen Anwendung des fraktionierten CO₂-Lasers haben wir einen Behandlungsversuch mit fraktionierter Radiofrequenz unternommen.

Da diese Therapie von dem Kind sehr gut toleriert wurde und schnelle Erfolge zeigte, sind wir bei dieser Methode geblieben. Wir haben insgesamt 10 Behandlungen durchgeführt, da von Seiten der Mutter und des Kindes ein optimales Ergebnis angestrebt wurde. Die vorher narbigen Areale waren nach einem Jahr wieder hell und flach (Abb. 4).

Laut unserer Erfahrung ist die Anwendung von Radiofrequenz besonders bei kleinen Kindern von Vorteil. Einerseits ist keine Betäubung vor der Therapie erforderlich, andererseits verlangt sie weder Augenschutz noch Absaugung. Sie könnte also eine gute, schnelle und einfache Alternative darstellen mit exzellenter Compliance.

Schlussbemerkung

Wir haben anhand dieses Falls das grundsätzliche Risiko von Narbenbildung bei einer Fehlbehandlung von Mollusca contagiosa illustrieren können. Die Indikation und richtige Dosierung jedes Medikaments sollte besonders bei Kindern beachtet werden. Wir weisen somit aufgrund unserer Beobachtung darauf hin, dass das hochaktive Topikum Warz-ab® bei inkorrekter Anwendung teils schwere Vernarbungen auslösen kann. Die Fachinformation gibt als Indikation »Warzen« an. Als Kontraindikation werden hingegen der »Gesichtsbereich, Genitalbereich, Nävus (Muttermale) und behaarte Warzen sowie Alter unter 3 Jahren« angegeben. Aber auch bei anderen Mitteln, mit denen wir eigene Erfahrung aufweisen wie zum Beispiel End-Warts® (Ameisensäure), kann es bei falscher Anwendung zu Vernarbungen kommen.

Für einen Facharzt für Dermatologie ist die diagnostische Unterscheidung der verschiedenen »Warzenarten« meist einfach, für andere Fachrichtungen und vielmehr noch für einen Laien ist eine Unterscheidung schwierig. Fehlbehandlungen sind somit leicht möglich und können fatale Folgen haben.

Ist der Schaden eingetreten, kommen Fragen zur Haftpflicht auf. Lassen sich die eingetretenen Schäden nicht mit klassisch-dermatologischen Maßnahmen wieder beseitigen, können signifikante Kosten für etwaige Lasertherapien oder eben Radiofrequenz wie in unserem Fall anfallen. Bei der vorgestellten Patientin wurden die Kosten von der Mutter des Kindes übernommen.

Ist einmal eine hypertrophe Narbenbildung passiert, so kann aktiv mit einer Reihe von Therapieoptionen eingegriffen werden. Nicht alle bei Erwachsenen verwendete Strategien lassen sich aber in der Kinderdermatologie einsetzen: Bei Kindern sollten schmerzarme Therapien bevorzugt werden, da ansonsten Narkosen eingesetzt werden müssen. Bei unserer Patientin zeigte sich, dass die Radiofrequenzbehandlung eine sehr gute Behandlung darstellte. Hierbei handelt es sich jedoch um eine Selbstzahlerleistung.

Obwohl wir es also grundsätzlich begrüßen, dass Konsumenten effektive Mittel zur Verfügung haben, sind diese teils mit äußerster Vorsicht anzuwenden. Dazu kommt die Möglichkeit der Fehldiagnose durch Laien mit nachfolgender Fehlbehandlung. Hier könnte eine niederschwellige teledermatologische Konsultation Abhilfe schaffen.

Literatur

- 1. Poetschke J, Gauglitz GG (2016): Current options for the treatment of pathological scarring. J Dtsch Dermatol Ges 14 (5), 467–477
- Gauglitz GG (2016): Aktuelle Strategien zur Behandlung von atrophen Narben, hypertrophen Narben und Keloiden. Haut, Ästhetik 05, 232–235
- 3. Waibel JS, Wulkan AJ, Shumaker PR (2013): Treatment of Hypertrophic Scars Using Laser and Laser Assisted Corticosteroid Delivery, Lasers Surg Med 45 (3), 135–140

Anschrift für die Verfasser
Adamantia Milia-Argyti
Assistenzärztin im Team
Dr. Rümmelein AG –
House of Skin & Laser Medicine
Grütstrasse 55
8802 Kilchberg
Bürglistrasse 11
8002 Enge/Zürich
Schweiz
E-Mail milia@
dr-ruemmelein.ch