3 Fälle Subepidermal kalzifizierender Knötchen

T. Sonnenschein[1], L. M. Prien[1], L. Erpenbeck[1], D. Metze[1], S. A. Braun[1]

[1] Klinik für Hautkrankheiten, Universitätsklinikum Münster

Hintergrund

Kleine, derbe, hautfarbene bis weißlich-gelbliche Papeln im Kindesalter können Ausdruck verschiedener Erkrankungen sein. Differenzialdiagnostisch kommen unter anderem Pilomatrixome, Epidermalzysten, Mollusca contagiosa, Verrucae vulgares und adnexielle Tumoren infrage[1,3]. Eine seltene, klinisch wenig bekannte Differenzialdiagnose ist das subepidermal kalzifizierende Knötchen (SCN). In der Fallserie von Evans et al.[1] wurde in keinem der 21 Fälle die korrekte klinische Diagnose gestellt. Wir stellen drei Fälle dieser Entität vor.

Fallbericht

Wir berichten über drei Kinder mit subepidermal kalzifizierenden Knötchen. Bei Fall 1, einem 8-jährigen Mädchen, zeigte sich am rechten Knie ein derber, hautfarbener Knoten, der klinisch als Naevus sebaceus eingeschätzt wurde. Fall 2 war ein gleichaltriger Junge mit einer kleinen Läsion am linken Augeninnenwinkel (Abb. 1), die klinisch zunächst als Talgdrüsenhyperplasie bzw. Pilomatrixom gedeutet wurde. Bei Fall 3, einem Mädchen desselben Jahrgangs, bestand ein Knoten in der linken Unterlidfalte nahe des medialen Augenwinkels, der mit der Verdachtsdiagnose eines Trichoepithelioms exzidiert wurde. In allen Fällen zeigten sich histologisch gut umschriebene, subepidermale Kalziumablagerungen, vereinbar mit der Diagnose eines subepidermal kalzifizierenden Knötchens (Abb. 2a-c).

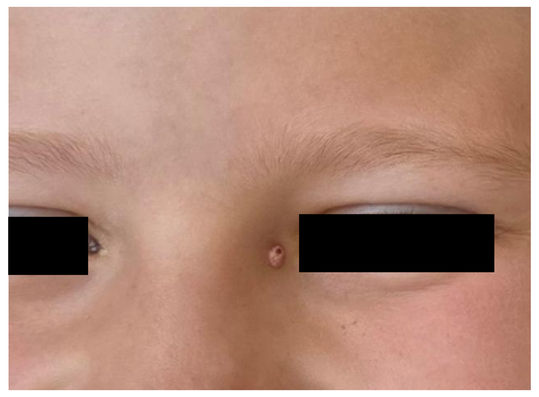


Abb. 1: Klinischer Befund von Fall 2. Scharf begrenzte, hautfarbene Papel am linken Augeninnenwinkel.

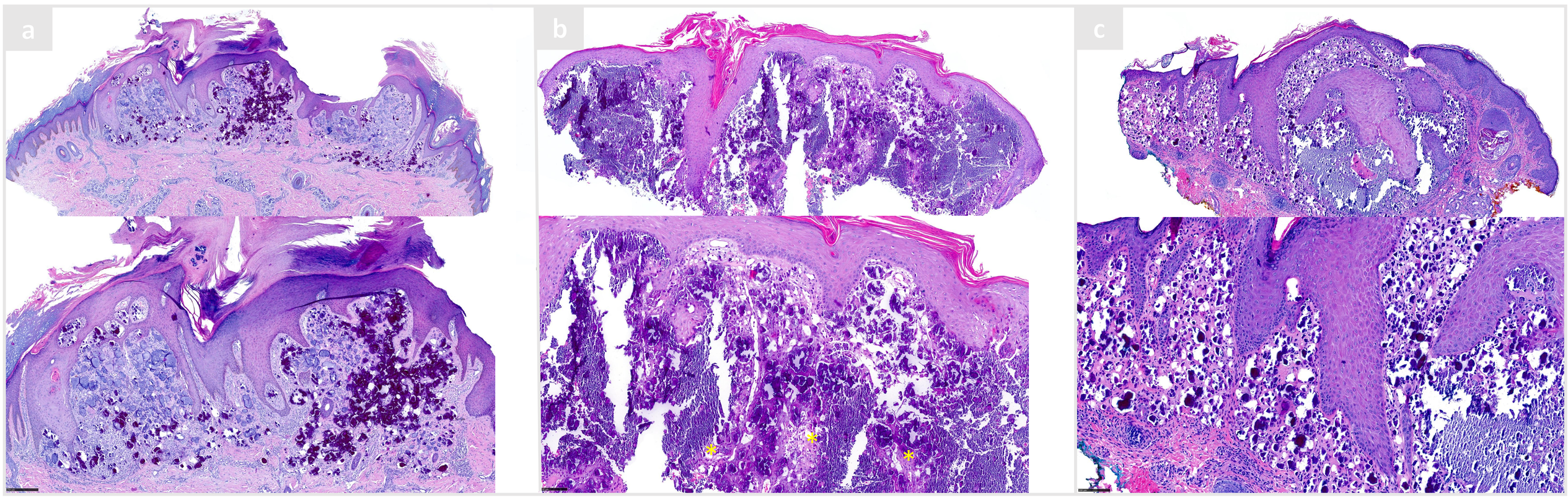


Abb. 2a-c. Histopathologische Befunde der drei SCN (HE-Färbung). In der Übersicht zeigen sich Akanthose und Hyperkeratose der Epidermis sowie gut umschriebene, überwiegend in der oberen Dermis gelegene basophile Kalziumablagerungen. In höherer Vergrößerung werden teils grobschollige, teils kleinere Kalziumablagerungen mit begleitender granulomatöser Entzündungsreaktion und mehrkernigen Riesenzellen deutlich (Asterisk).

Diskussion

Das SCN ist eine benigne Variante der idiopathischen Calcinosis cutis und eine histologisch klar definierte, klinisch jedoch häufig nicht erkannte Entität[1,2]. Auch in unserer Fallreihe wurden initial unterschiedliche Differenzialdiagnosen erwogen. Dies verdeutlicht die Schwierigkeit, das SCN allein anhand seines klinischen Erscheinungsbildes zu erkennen. Eine Literaturübersicht über 109 Fälle zeigte eine deutliche Prädilektion für Augenlider, Gesicht und Ohren; auch akrale Lokalisationen wurden beschrieben[2]. Insbesondere bei derben, hautfarbenen bis weißlich-gelblichen Papeln oder Knötchen im Kopf-Hals-Bereich sollte das SCN daher im Kindesalter differenzialdiagnostisch berücksichtigt werden. Bei entsprechender Morphologie ist auch an selteneren Lokalisationen, etwa akral, an diese Diagnose zu denken[2,5]. Die Diagnose wird histologisch anhand umschriebener Kalziumablagerungen in der oberen Dermis gestellt. Häufig findet sich begleitend eine granulomatöse Fremdkörperreaktion mit mehrkernigen Riesenzellen[1,2,4]. Das histologische Bild kann in Abhängigkeit vom Alter der Läsion variieren: Frühstadien zeigen große, amorphe Kalziumablagerungen, teilweise mit transepidermaler Ausschleusung, während ältere Läsionen kleinere Kalziumglobuli aufweisen[1]. Die Ätiopathogenese ist bislang nicht vollständig geklärt. Diskutiert werden eine dystrophe Kalzifikation infolge lokaler Gewebeschädigung sowie Schweißdrüsenstrukturen als möglicher Ausgangspunkt[1,4]. Einzelne Berichte legen zudem nahe, dass SCN kalzifizierte Residuen regressiver Warzen darstellen könnten[1]. Andere Autoren gehen von einer spontanen, idiopathischen Kalziumablagerung in der Dermis aus. Hierzu passt, dass in den untersuchten Fällen keine systemischen Störungen des Kalzium- oder Phosphatstoffwechsels nachgewiesen wurden[2,6]. Die vollständige Exzision ist in der Regel kurativ; Rezidive sind selten[1,2]. Alternative Verfahren wie der CO_2-Laser wurden in Einzelfällen eingesetzt, haben jedoch bislang keinen etablierten Stellenwert[7]. Medikamentöse Therapieansätze, die bei anderen Formen der Calcinosis cutis Anwendung finden, spielen beim solitären SCN keine Rolle[2]. Unsere Fälle zeigen, dass das SCN das differenzialdiagnostische Spektrum derber, heller Papeln und Knötchen im Kindesalter ergänzt. Eine größere Vertrautheit mit dieser seltenen Entität und ihren charakteristischen histologischen Befunden könnte die diagnostische Einordnung erleichtern und eine gezielte Planung des weiteren Vorgehens unterstützen.

Literatur

1. Evans MJ, Blessing K, Gray ES. Subepidermal calcified nodule in children: A clinicopathologic study of 21 cases. Pediatr Dermatol. 1995;12(4):307–310.
2. Patel AD, Bellet JS. That’s not molluscum! A literature review of 109 cases of subepidermal calcified nodules. Pediatr Dermatol. 2021;38(4):759–763.
3. Brown RB, Beatty CJ, Choudhary S, et al. Subepidermal calcified nodule presenting as a cutaneous horn: Two cases and a review of the literature. Dermatol Online J. 2023;29(4).
4. Nico MMS, Bergonse FN. Subepidermal calcified nodule: Report of two cases and review of the literature. Pediatr Dermatol. 2001;18(3):227–229.
5. Mansur AT, Küllü S. A solitary lesion of idiopathic calcinosis cutis in an infant: Subepidermal nodular calcinosis or milia-like idiopathic calcinosis cutis? Dermatol Online J. 2021;27(5).
6. AlWadani S, Suarez MJ, Kass JJ, et al. Subepidermal calcified nodules of the eyelid differ in children and adults. Ophthalmic Plast Reconstr Surg. 2017;33(4):304–306.
7. Weig EA, Roth GM, Ferguson NN. Subepidermal calcified nodule on the periungual finger successfully treated with ablative carbon dioxide laser. Pediatr Dermatol. 2019;36(2):262–264.