



Transversale (*true*) leukonychia

M.J. Schaap¹, M.C. Pasch²

Het is belangrijk om bij een leukonychia, ofwel een witverkleuring van de nagel, bedacht te zijn op onderliggende systeem-, huid- of gewrichtsaandoeningen. Een adequate beoordeling en classificatie van de leukonychia is essentieel om hiertussen te onderscheiden. In dit artikel presenteren wij een transversale *true* leukonychia van de vingernagel veroorzaakt door artritis in het DIP gewricht. Deze casus leert ons om bij een leukonychia verder te kijken dan de huid.

INTRODUCTIE

Leukonychia, ofwel een witverkleuring van de nagel, kan een belangrijke aanwijzing zijn voor een onderliggende systeem- of huidaandoening.[1] De witte verkleuring kan veroorzaakt worden door afwijkingen van de nagelmatrix waardoor de nagelplaat zelf wit verkleurt (*true* leukonychia), afwijkingen in het nagelbed waarbij afname van het normale erytheem van het nagelbed leidt tot witte nagels (*apparent* leukonychia), of door witte verkleuring enkel van de oppervlakkige nagelplaat (*pseudo* leukonychia).[2] Hiernaast kan een leukonychia in vier morfologische presentaties worden onderverdeeld: totalis, partialis, striata (transversaal of longitudinaal) en punctata. [3] Het is essentieel om tussen bovenstaande te differentiëren om tot een juiste onderliggende oorzaak te komen.



Figuur 1. Transversale *true* leukonychia.

CASUS

Een 57-jarige man presenteerde zich met een sinds twee jaar bestaande witverkleuring van de nagel van de linker wijsvinger. Hij bemerkte witte transversale lijnen die proximaal begonnen, maar zich geleidelijk naar distaal uitbreidden. Deze veranderingen gaven geen klachten zoals pijn, maar werden als cosmetisch storend ervaren. Patiënt had al jaren last van onychomycose van de teennagels, waarvoor hij gedurende drie maanden behandeld werd met orale antimycotica. Hierop herstelden de teennagels zich geheel, maar de witverkleuring van de vingernagel bleef bestaan. Bij navraag heeft hij sporadisch last gehad van pijnlijke en stijve gewrichten in de handen, maar nooit rode of gezwollen gewrichten gehad. Patiënt beet vroeger op zijn nagels, maar manipuleerde de nagels of nagelriemen al lange tijd niet meer. Er was geen overmatig contact met water, detergentia of chemische stoffen. Er waren geen overige uitlokkende factoren. De medische voorgeschiedenis van patiënt bestond uit astmatische bronchitis op de kinderleeftijd, hooikoorts en een urethrastrictuur waarvoor een operatieve ingreep. Hij gebruikte als medicatie alleen fluoxetine. Naast onychomycose kwamen er geen huid- of nagelafwijkingen in de familie voor.

Bij inspectie zagen wij ter plaatse van de nagel van digitus II van de linkerhand transversale leukonychia striata over de gehele nagelplaat (figuur 1). Hierbij was er sprake van een toename van de transversale curvatuur en van de dikte van de nagelplaat. Er was geen subunguale hyperkeratose. Er waren geen afwijkingen van de overige nagels, huid, haren of mucosa.

Een onychomycose werd zekerheidshalve uitgesloten middels een nagelkweek. Gezien de verdenking op een onderliggende oorzaak in de falanx of van het DIP-gewricht, werd een röntgenfoto van de vinger verricht. Deze liet een versmald en sclerotisch begrensd DIP-2 gewricht met een geringe subluxatie zien. Patiënt werd verwezen naar de reumatoloog voor nadere analyse. Aldaar werd patiënt initieel gediagnosticeerd met artrose. Enkele weken nadien bemerkte patiënt echter zwel-

¹ Aios dermatologie, afdeling Dermatologie, Radboudumc, Nijmegen

² Dermatoloog, afdeling Dermatologie, Radboudumc, Nijmegen

ling en roodheid van het DIP-2 gewricht links met pijnklachten. Deze artritis werd behandeld met een intra-articulaire methylprednisolon injectie. Vier maanden na deze injectie werd een normaal uitgroeiende nagel gezien (figuur 2). Een recidief van zowel de gewrichtsklachten als de leukonychia één jaar nadien reageerde wederom goed op een methylprednisolon injectie. Patiënt is inmiddels 3 jaar klachtenvrij.



Figuur 2. Verbetering 4 maanden na een intra-articulaire methylprednisolon injectie. De transversale leukonychia striata groeit uit met de nagelplaat.

BESPREKING

Leukonychia kan een belangrijke aanwijzing zijn voor een onderliggende systeem-, huid- of, in dit geval, gewrichtsaandoening. Een leukonychia is echter vaak een onschuldig fenomeen. De meest voorkomende vorm van leukonychia is vermoedelijk de (veelal bij kinderen voorkomende) leukonychia punctata, meestal veroorzaakt door trauma. In zeldzamere gevallen kan een leukonychia echter ook wijzen op systemisch lijden, zoals bijvoorbeeld bij transversale *apparent* leukonychia, ofwel 'Muehrcke lines', wat onder andere gezien kan worden bij hypoalbuminemie of chronische nierinsufficiëntie en bij patiënten die dialyseren.[1] Een zorgvuldige beoordeling van de nagel en de patiënt als geheel is dus relevant bij leukonychia.

De eerste stap bij beoordeling van leukonychia is om de aard en de distributie van de leukonychia te beoordelen. De differentiatie tussen een *true* en een *apparent* leukonychia kan gemaakt worden door druk uit te oefenen op de nagelplaat. Bij een *true* leukonychia zal de witverkleuring aanwezig blij-

ven, terwijl de witverkleuring zal verdwijnen bij een *apparent* leukonychia. Bij een *pseudo* leukonychia zal de witverkleuring overigens ook blijven bestaan bij druk. Het substraat van deze witverkleuring kan echter verwijderd worden door over de nagel te schrapen, waarmee de *pseudo* leukonychia verdwijnt.

Bij deze casus was sprake van transversale *true* leukonychia. Bij een *true* leukonychia krijgt de nagelplaat zijn witte kleur door een abnormale keratinisatie in de distale nagelmatrix, wat onder andere resulteert in een persisterende parakeratose van de nagelplaat. [4,5] Dit zorgt voor een diffuse reflectie van licht, waardoor de nagelplaat wit oogt en het onderliggende erythemateuze nagelbed niet meer zichtbaar is. Deze keratinisatiestoornis kan uitgelokt worden door velerlei factoren die schade toebrengen aan de nagelmatrix. In 1919 bracht de Nederlandse psychiater Rudolf Mees transversale *true* leukonychia in verband met arsenicumintoxicatie. Er werden 1-2mm brede transversale witte verkleuringen gezien in de proximale nagelplaat, parallel aan de lunula. [6] Sindsdien wordt, gezien deze geschiedenis, regelmatig naar transversale *true* leukonychia gerefereerd als 'Mees' lines'. Er bestaan echter vele andere oorzaken naast arsenicumintoxicatie. Traumatische oorzaken zijn manicure, trauma aan de nagelmatrix door druk op te lange teennagels, cryotherapie van verrucae bij de proximale nagelwal of contact met chemicaliën. Huidaandoeningen, zoals psoriasis, acrodermatitis continua van Hallopeau of paronychia kunnen tevens een oorzaak zijn. Indien alle nagels zijn aangedaan, dus zowel teen- als vingernagels, dient een systemische oorzaak uitgesloten te worden. [1] Hierbij kan bij transversale *true* leukonychia gedacht worden aan toxische stoffen voor de nagelmatrix, zoals het eerder genoemde arsenicum, maar ook aan bijvoorbeeld chemotherapie. [7] Ook onderliggende systemische aandoeningen, waaronder systemische lupus erythematoses [8], hematologisch lijden [9], hartfalen [10] of chronische nierinsufficiëntie [11] kunnen een oorzaak zijn. Tot slot zijn 'Mees' lines' ten gevolge van infectie of hypoxemie beschreven. [1] Zodra de uitlokkende factor (indien mogelijk) verholpen wordt, zal de witverkleuring met de nagel uitgroeien.

Transversale *true* leukonychia door osteoartritis in het DIP-gewricht is eerder vermeld in de literatuur. [12] In de beschreven casus kan de *true* leukonychia ontstaan zijn doordat de inflammatie van het DIP-gewricht geleid heeft tot gestoorde uitrijping van de onychocyten met als gevolg afname van de transparantie van de nagelplaat door parakeratose.

CONCLUSIE

De mogelijke oorzaken van leukonychia zijn breed, maar een correcte classificatie geeft richting naar een onderliggende oorzaak. Hierbij is het belangrijk om verder te kijken dan de nagel zelf. Niet alleen huidaandoeningen, maar ook systemische ziekten of gewrichtsaandoeningen kunnen leiden tot leukonychia.

LITERATUUR

1. Iorizzo M, Starace M, Pasch MC. Leukonychia: what can white nails tell us? *Am J Clin Dermatol.* 2022;23(2):177-93.

LEERPUNTEN

- Een leukonychia is vaak een onschuldige fenomeen, maar kan een belangrijke aanwijzing zijn voor een onderliggende systeem-, huid- of gewrichtsaandoening.
- Een zorgvuldige beoordeling van de nagel en de patiënt als geheel is essentieel om de onderliggende oorzaak van leukonychia te achterhalen.
- Een *true* leukonychia is van een *apparent* leukonychia te onderscheiden door druk uit te oefenen op de nagelplaat; bij een *true* leukonychia zal de witverkleuring aanwezig blijven bij druk.

TREFWOORDEN

Leukonychia – witverkleuring – nagel – artritis - transversaal

BELANGENVERSTRENGELING

De auteurs hebben geen (financiële) belangenverstrengeling.

2. Grossman M, Scher RK. Leukonychia: review and classification. *Int J Dermatol.* 1990;29(8):535-41.
3. Weber FP. Some pathologic conditions of the nails. *Int Clin.* 1899;28:108-30.
4. Thomson MS. Leukonychia. *Proc R Soc Med.* 1936;29(5):456-7.
5. Baran R, Perrin C. Transverse leukonychia of toenails due to repeated microtrauma. *Br J Dermatol.* 1995;133(2):267-9.
6. Mees RA. Een verschijnsel bij polyneuritis arsenicosa. *Ned Tijdschr Geneeskd.* 1919;63:391-6.
7. Kinjo T, Shibahara D, Higa F, Fujita J. Beau's lines and Mees' lines formations after chemotherapy. *Intern Med.* 2015;54(17):2281.
8. Jarek MJ, Finger DR, Gillil WR, Giandoni MB. Periorbital edema and mees' lines in systemic lupus erythematosus. *J Clin Rheumatol.* 1996;2(3):156-9.
9. Anoun S, Qachouh M, Lamchahab M, Quessar A, Benchekroun S. Mees' lines in an acute myeloid leukemia patient. *Turk J Haematol.* 2013;30(3):340.
10. Lee SH, Kim WH. Mees' lines associated with heart failure. *QJM.* 2019;112(3):223.
11. Udayakumar P, Balasubramanian S, Ramalingam KS, Lakshmi C, Srinivas CR, Mathew AC. Cutaneous manifestations in patients with chronic renal failure on hemodialysis. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2006;72(2):119-25.
12. Cutolo M, Cimmino MA, Accardo S. Nail involvement in osteoarthritis. *Clin Rheumatol.* 1990;9(2):242-5.

CORRESPONDENTIEADRES

Mirjam Schaap

E-mail: mirjam.schaap@radboudumc.nl