

Nagelletsel

Saskia van Run, Joost Frenken

Met de vinger tussen de deur gekomen, met de hamer op de vinger geslagen of in het topje van de vinger gezaagd: nagelletsels zijn vaak het gevolg van alledaagse ongelukjes. Huisartsen verwijzen patiënten met traumatische wonden veelal naar de SEH of chirurgie wanneer ze vermoeden dat de patiënt letsel van pees, gewricht, zenuw of bot heeft. Bij nagelletsel bestaat meer twijfel. Kennis over nagelletsels kan het aantal verwijzingen en complicaties verminderen.

CASUS

Een 50-jarige man komt op het spreekuur omdat hij zojuist met een cirkelzaag in zijn middelvinger heeft gezaagd. Zijn huisarts ziet top- en nagelletsel [figuur 1]. Het DIP-gewricht is niet pijnlijk, flexie en extensie zijn ongestoord en de vingertop is neurovasculair intact. Zijn huisarts twijfelt over het beleid en verwijst meneer naar de SEH. Na verdoving en wondreiniging constateert de arts daar een laceratie van het nagelbed. De arts reconstrueert de nagelwal, verwijdert het gelacereerde distale deel van de nagel en approximeert het nagelbed met 1 hechting. Het herstel verloopt ongecompliceerd. Verwijzing was in dit geval prima, maar met de juiste kennis had de huisarts het letsel wellicht zelf willen behandelen.

Nagels groeien vanuit de nagelmatrix, die grotendeels onderhuids, proximaal van het nagelbed ligt [figuur 2].¹ Bij nagelletsel moet u altijd nagaan of de nagelmatrix en nagelriem intact zijn, en het nagelbed glad is.² Er kan sprake zijn van een intra-articulaire fractuur, peesletsel of avitaal weefsel van de vingertop.

In deze bijdrage komen de volgende nagelletsels aan bod: nagellaceratie, wond in het nagelbed, subunguaal hematoom en nagelluxatie. Omdat er weinig gecontroleerd of goed vergelijkbaar onderzoek is gedaan, is de behandeling van deze letsels grotendeels gebaseerd op ervaring, logisch redeneren en consensus.³ Het beleid bij kinderen is hetzelfde als bij volwassenen. Voor behandeling kunnen verschillende chirurgische handelingen nodig zijn. U zult zelf moeten bepalen of u zich bekwaam voelt om zo'n behandeling uit te voeren of dat u de patiënt doorstuurt. Onderliggende schade, zoals een intra-articulaire fractuur of peesletsel, moet in elk geval worden herkend en behandeld om complicaties te voorkomen, zoals het verlies van de nagel, misvorming, infecties en verminderde functie van de vinger.

Epidemiologische gegevens over nagelletsels en complicaties uit de eerste lijn ontbreken.^{2,4,5} Volgens schattingen zien huisartsen in een normpraktijk jaarlijks 2 tot 4 patiënten met een subunguaal hematoom.⁴

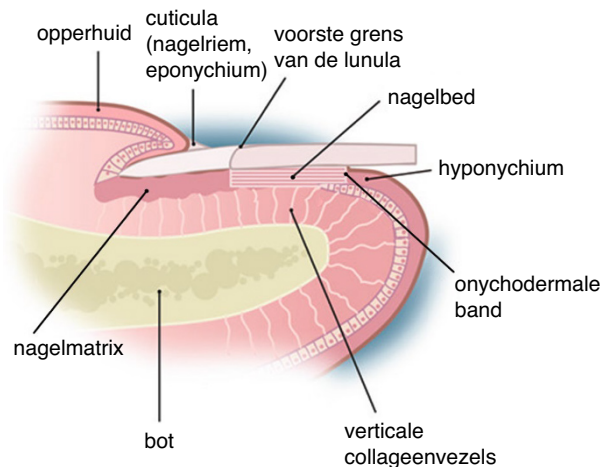
Figuur 1

Beschadigde vingertop met laceratie van de nagel.



Figuur 2

Schematische weergave van de structuur van het nagelapparaat: dwarsdoorsnede¹



LACERATIE VAN DE NAGEL

Bij topletsel zien we vaak een laceratie van de nagel, die de kans op schade aan het nagelbed vergroot. Knip daarom het distale deel van de gescheurde nagel af. Zo kunt u het nagelbed beter beoordelen en voorkomt u dat het gescheurde deel van de nagel ergens aan blijft haken en de wond nog meer beschadigd raakt. Bij een grote laceratie, *crush*, van het nagelbed of schade aan de nagelmatrix overlegt u met de tweede lijn, afhankelijk van lokale afspraken (SEH of (plastische) chirurgie). Het kan helpen om via een beveiligde verbinding foto's te delen, bijvoorbeeld via de Siilo-app.

Figuur 3

Traumatische nagelluxatie



WOND IN HET NAGELBED

Adequate beoordeling van een wond in het nagelbed is cruciaal: passende wondbehandeling vergroot de kans op een glad nagelbed, zodat de nagel goed adherent kan blijven. Vooral een dwars litteken in het nagelbed kan problemen met distale nageladherentie geven. Voor het herstellen van het nagelbed zijn er 2 opties: hechten en plakken.

Bij een wijkende wond kunt u het nagelbed hechten met een dunne draad (5.0, eventueel nog dunner). Is verdoving gewenst, dan kan dat met een volair blok, wat even effectief is als oberstanesthesie.⁶ Eventueel kunt u, zoals in de casus, bij een kleine wond door de nagel heen hechten. Eén insteek gaat dan door de nagel en 1 insteek gaat door de huid, dan wel het nagelbed. De nagel hoeft u dan niet helemaal te verwijderen. Deze groeit langzaam genoeg om de wond te laten genezen. Plakken is een simpel en snel alternatief, vooral bij kinderen. Approximeer de wondranden en breng wondlijm aan.^{7,8} Wanneer de wond hiervoor te veel bloedt, kunt u proberen bloedleegte te krijgen door de vinger of teen te eleveren en/of tijdelijk een schlauch aan te brengen.

SUBUNGUAAAL HEMATOOM

Bij een wond in het nagelbed kan een subunguaal hematoom ontstaan, dat druk op het nagelbed uitoefent. Kleine en niet pijnlijke hematomen hebben geen behandeling nodig. Bij pijnlijke hematomen met een oppervlak > 25% van de nagelplaat moet u het nagelbed ontlasten door 1 of 2 gaatjes in de nagel te maken, ook wel trepanatie genoemd. Dit kunt u zonder verdoving met een verwarmde paperclip, een injectienaald of een boortje doen. Een uitgebreide beschrijving van de techniek van trepanatie is onder andere te vinden in het *Handboek verrichtingen in de huisartsenpraktijk*.⁹ Trepanatie is alleen zinvol bij verse hematomen, omdat u gestold bloed onder de nagel op deze manier niet kunt verwijderen.

Hoewel over subunguale hematomen van > 50% enige controverse bestaat, blijkt trepanatie ook bij grotere subunguale

hematomen een goede behandeling met een acceptabel herstel van de nagel, zowel bij volwassenen als bij kinderen.^{10,11} Er is geen bewijs dat het complexe alternatief beter is: het verwijderen van de nagel voor inspectie, zo nodig reparatie van het nagelbed en terugplaatsen van de nagel.

Bij een traumatisch subunguaal hematoom kan ook sprake zijn van een begeleidende fractuur van de eindfalax. Alleen een intra-articulaire fractuur heeft behandelconsequenties, namelijk spalken of een operatie. Wanneer u vermoedt dat daarvan sprake is, is een röntgenfoto van de vinger aangewezen.

NAGELLUXATIE

Wees bedacht op een luxatie als de nagel een hoek vormt met het nagelbed en/of de nagelriem niet meer over de nagel loopt [figuur 3]. Verwijder dan de nagel na verdoving. Wanneer de nagel nog niet los van het nagelbed is gekomen, maakt u deze los. Dit doet u op dezelfde manier als bij een wigexcisie of partiële nageextractie bij een ingegroeide teennagel.⁹ U steekt dan bijvoorbeeld een anatomische pincet onder de nagel door aanhoudende druk uit te oefenen en de nagel daarna los te 'raspen'. Als er ook een wond in de vingertop is, houdt u deze goed gefixeerd. Zo voorkomt u dat deze uitscheurt. Wanneer u de nagel hebt verwijderd, inspecteert u de nagelmatrix en het nagelbed op beschadiging.

NAGEL TERUGPLAATSEN OF NIET?

Er is discussie over het wel of niet terugplaatsen van de nagel na eventuele behandeling van het nagelbed. Eerder onderzoek in de tweede lijn liet zien dat er in beide gevallen een lage kans op complicaties is, zonder verschil in cosmetisch resultaat.^{12,13} In de huidige praktijk wordt de nagel ter bescherming van het nagelbed vaak teruggeplaatst, om de ruimte tussen nagelriem en -matrix open te houden of als spalkfunctie [figuur 4].^{3,14}

Figuur 4

Direct resultaat na behandeling van de nagelluxatie van figuur 3: huid en nagelbed zijn gehecht en de nagel is teruggeplaatst.



Uit onderzoek bij kinderen bleek echter dat er meer wondinfecties ontstonden wanneer de nagel werd teruggeplaatst.^{15,16} Uit lopend onderzoek bij kinderen moet blijken of terugplaatsten nodig is of dat de nagel juist beter verwijderd kan blijven.¹⁷ Bij volwassenen is hier geen goed onderzoek naar gedaan. Wanneer u de nagel terugplaatst, maakt u deze eerst goed schoon. Wanneer de originele nagel niet bruikbaar is, kunt u een alternatieve nagel maken van bij voorkeur vetgaas. Ook de verpakking van hechtmateriaal of een stukje plastic is geschikt. Plaats de (alternatieve) nagel onder de nagelriem en fixeer deze. Vaak geven steristrips voldoende fixatie. Hecht anders de nagel losjes vast aan de huid.

Als de nagelmatrix intact is, is de prognose van een traumatische nagelluxatie goed. Wanneer u twijfelt over de toestand van de nagelmatrix, overlegt u met de tweede lijn over verder beleid. Gebruik eventueel een foto.

AANDACHTSPUNTEN BIJ NAZORG

Na trepanatie bij een subunguaal hematoom is in principe geen controle nodig. Dat geldt niet voor laceraties of luxaties. Controleer bij deze letsels eerst op wondgenezing en infectie. Regelmatig verband wisselen verkleint de infectiekans. Plan de eerste controle een dag of 3 na het trauma en een tweede controle na 7 tot 10 dagen. Bij het tweede controlemoment kunt u hechtingen en een teruggeplaatste nagel verwijderen. Overweeg, conform het advies van de Nederlandse Vereniging voor Traumachirurgie, controle na 4 weken om eventueel gestoorde wondgenezing van het nagelbed alsnog te kunnen corrigeren.¹⁴ Na 2 tot 3 weken moet er een begin van een nieuwe nagel te zien zijn. De volledige nagel zal in 4 tot 5 maanden zijn uitgegroeid.² ■

LITERATUUR

1. Toonstra J. Anatomie en fysiologie van het nagelapparaat. In: Toonstra J, De Groot AC, redactie. Voeten en nagels. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2017.
2. Van der Spruit, R. Traumatische nagelluxatie. In: Eekhof J, Knuistingh Neven A, Bruggink S, Scherptong-Engbers M, Kruis A, Bonten T, redactie. Kleine kwalen in de huisartsenpraktijk. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2018.
3. Fehrenbacher V, Blackburn E. Nail bed injury. *J Hand Surg Am* 2015;40:581-2.
4. Voorn T. Blauwe nagel/subunguaal hematoom. Eekhof J, Knuistingh Neven A, Bruggink S, Scherptong-Engbers M, Kruis A, Bonten T, redactie. Kleine kwalen in de huisartsenpraktijk. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2018.
5. Ruitenbergh Q. Topletsels van de vinger. Eekhof J, Knuistingh Neven A, Bruggink S, Scherptong-Engbers M, Kruis A, Bonten T, redactie. Kleine kwalen in de huisartsenpraktijk. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2018.
6. Spijker E, Bruggink S. Volair blok als alternatief voor Oberst bij verdoving vinger. *Huisarts Wet* 2016;59:374.
7. Yam A, Tan SH, Tan AB. A novel method of rapid nail bed repair using 2-octyl cyanoacrylate (Dermabond). *Plast Reconstr Surg* 2008;121:148e-9e.
8. Strauss EJ, Weil WM, Jordan C, Paksimasima N. A prospective, randomized, controlled trial of 2-octylcyanoacrylate versus suture repair for nail bed injuries. *J Hand Surg Am* 2008;33:250-3.
9. Goudswaard L, In 't Veld CJ, Kramer W, redactie. Handboek verrichtingen in de huisartsenpraktijk. Houten: Nederlands Huisartsen Genootschap en Prelum Uitgevers, 2018.
10. Dean B, Becker G, Little C. The management of the acute traumatic subungual haematoma: a systematic review. *Hand Surg* 2012;17:151-4.
11. Roser SE, Gellman H. Comparison of nail bed repair versus nail trephination for subungual hematomas in children. *J Hand Surg Am* 1999;24:1166-70.
12. Zook EG, Guy RJ, Russell RC. A study of nail bed injuries: causes, treatment, and prognosis. *J Hand Surg Am* 1984;9:247-52.
13. O'Shaughnessy M, McCann J, O'Connor TP, Condon KC. Nail re-growth in fingertip injuries. *Ir Med J* 1990;83:136-7.
14. Traumaregio West. Richtlijnen voor behandeling van letsels van het steun- en bewegingsapparaat. Leiden: Traumacentrum West, 2013. www.lumc.nl, geraadpleegd in januari 2021.
15. Miranda BH, Vokshi I, Milroy CJ. Pediatric nailbed repair study: nail replacement increases morbidity. *Plast Reconstr Surg* 2012;129:394e-6e.
16. Greig A, Gardiner MD, Sierakowski A, Zweifel CJ, Pinder RM, Furniss D, et al. Randomized feasibility trial of replacing or discarding the nail plate after nail-bed repair in children. *BJS* 2017;104:1634-9.
17. Jain A, Jones A, Gardiner MD, Cooper C, Sierakowski A, Dritsaki M, et al. NINJA trail: should the nail plate be replaced or discarded after nail bed repair in children? Protocol for a multi-centre randomized control trial. *BMJ Open* 2019;9:e031552.

Van Run SAC, Frenken JGM. Nagelletsel. *Huisarts Wet* 2021;64:
DOI:10.1007/s12445-021-1204-1.
Máxima Medisch Centrum, SEH, Veldhoven: S.A.C. van Run, anios
SEH. Elkerliek Ziekenhuis, SEH, Helmond: J.G.M. Frenken, SEH-arts,
jfrenken@elkerliek.nl.
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.