



Biopten uit het nagelcomplex

L. Plusjé

Het nagelcomplex is een bijzondere structuur, zowel in bouw als functie. Het complex is opgebouwd uit de volaire en dorsale nagelmatrix, het nagelbed en de onderliggende falanx. Vanuit de matrix wordt de nagel gevormd. De volaire matrix zorgt voor het merendeel van het volume van de nagel en de dorsale matrix voor een glad oppervlak. [1] Het nagelbed draagt nauwelijks bij aan het volume maar alleen voor adherentie. Het gehele complex is middels fibreuse ligamenten verankerd aan de onderliggende falanx waardoor de nagel zijn uiteindelijke vorm krijgt (figuur 1). Dit betekent dat het aspect van dystrofische nagelafwijkingen afhankelijk is van het aangetast deel van dit complex.

Het diagnosticeren van nagelafwijkingen kan veelal op basis van gedetailleerde anamnese en gedegen inspectie van alle nagels en zo nodig ook de huid en mucosa. Mocht echter geen eenduidige diagnose gesteld kunnen worden, kan aanvullend onderzoek in de vorm van histologie noodzakelijk zijn.

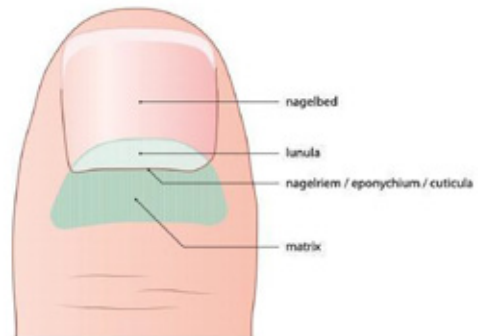
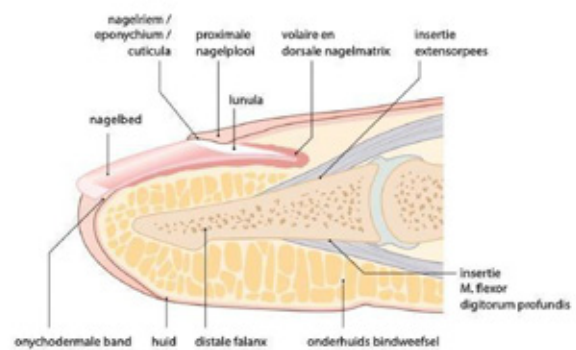
Het is goed om te bedenken dat de nagel een product is van de onderliggende weefsels. Dat betekent dat er een aantal overwegingen van belang zijn alvorens weefsel af te nemen:

- Welk deel van het nagelcomplex is aangedaan?
- Waar neem ik het biopt af: welke teen/vinger?
- Waar bevinden zich de klinisch meest suspecte afwijkingen?
- Welke techniek is het meest geschikt: punchbiopt, longitudinaal excisiebiopt of tangentieel excisiebiopt?
- Hoe kan ik blijvende schade aan het nagelcomplex zoveel mogelijk vermijden om functie en esthetisch aspect zoveel mogelijk te behouden?

Als al deze vragen beantwoord zijn, kan materiaal verkregen worden. Uiteraard dient dit onder Oberst anesthesie plaats te vinden. In nagenoeg alle situaties kan een lidocaine-adrenaline anestheticum gebruikt worden. Bloedleegte zorgt voor een overzichtelijk operatiegebied. [2]

PUNCH BIOPSIE

Een dubbel-punch biopt, 4mm door de nagel gevolgd door een 3 mm biopt voor het weefsel, is geschikt voor afwijkingen in het nagelbed. Een 3-mm defect in het nagelbed leidt niet tot functieverlies. Deze techniek is ook geschikt voor verwijdering van solitaire laesie in het nagelbed mits locatie overtuigend bepaald kan worden, zoals bij een glomustumor. Een bijzondere indicatie voor deze techniek is het aantonen van een klinisch suspecte onychomycose waarbij eerder onderzoek negatief voor mycose was. Met een 3 mm biopteur kan een klein deel uit de meer proximale nagelplaat verwijderd worden. Mits met beleid uitgevoerd is Oberst anesthesie niet noodzakelijk. Het verkregen materiaal kan voor kweek/KOH, PCR of PAS-kleuring (pathologie) ingestuurd worden (figuur 2).

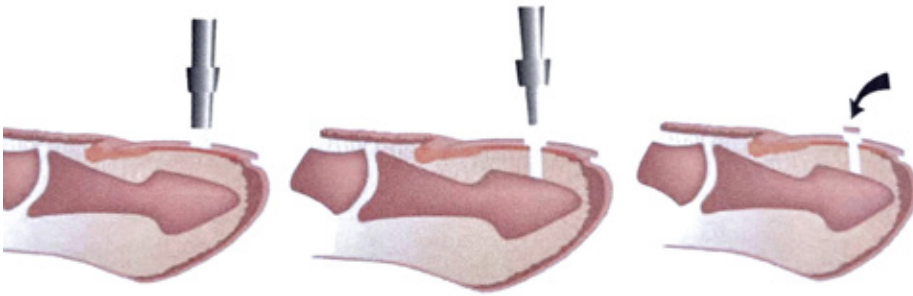


Figuur 1: anatomie van het nagelcomplex.

LONGITUDINAAL EXCISIEBIOPSIE

Bij dystrofie vanuit de matrix heeft een excisiebiopt de voorkeur. Deze dient afgenomen te worden aan de laterale zijde van het complex daar anders een gespleten nagel of een pyterigium ontstaat. De techniek is vergelijkbaar met correctie van een ingegroeide teennagel: na longitudinaal inknippen van de nagel tot in de cul du sac, dient een V-vormige excisie van het weefsel tot op de falanx plaats te vinden van distaal naar proximaal en dient de gehele matrixhoorn meegenomen te worden. [3,4]

Dermatoloog, Erasmus MC, Rotterdam



Figuur 2. Dubbel-punch biopsie nagelbed met 4mm en 3mm.

TANGENTIEEL EXCISIEBIOPSIE

Wanneer de laesie gelegen is centraal in de matrix, dient meer omzichtig gehandeld te worden. Schade aan de matrix zal leiden tot een pterygium of een verzwakte nagel met longitudinale splijting. De meest voorkomende indicatie is een longitudinale melanonychia met verdenking op melanoom. Essentieel hierbij is de laesie volledig à vue te brengen. Daartoe dient het proximale deel van de nagel geheel of gedeeltelijk verwijderd te worden. Daarna dient de pigmentatie, met 1 mm marge, rondom ingekerfd te worden, gevolgd door een oppervlakkige excisie evenwijdig (tangenteel) aan de matrix. Hierbij moet het mes net door het weefsel zichtbaar zijn. Zodoende wordt voldoende materiaal voor histologie verkregen en blijft vitaal matrix weefsel achter waaruit een nieuwe gezonde nagel kan ontstaan. [1,3,4]

NAZORG

Het nagelcomplex is sterk gevasculariseerd en sensitief. Adequate postoperatieve pijnstilling is wenselijk. Aanvullend gebruik van ropivacaïne 2mg/ml of bupivacaïne 2,5mg/ml, beide langwerkende amidetype lokale anesthetica, is zeer

effectief. Middels een distaal wing-block wordt hoogstens 1-2cc geïnjecteerd ter hoogte van het DIP/IP gewricht. Orale pijnstilling gebeurt met paracetamol 4dd1000mg, eventueel in combinatie met NSAID's en in uitzonderlijke gevallen oxycodon.

LITERATUUR

1. Haneke E. Anatomy of the nail and the nail biopsy. *Semin Cutan Med Surg.* 2015 Jun;34(2):95-100.
2. Jellinek NJ, Vélez NF. Nail surgery: best way to obtain effective anesthesia. *Dermatol Clin.* 2015 Apr;33(2):265-71. doi: 10.1016/j.det.2014.12.007. Epub 2015 Jan 29.
3. Baran & Dawber. *Diseases of the nails and their management.* Wiley Blackwell, fifth edition:838-843.
4. Sher RK, Daniel III CR. *Nails, diagnosis, therapy, surgery.* Third edition, Elsevier Saunders:274-284.

CORRESPONDENTIEADRES

Leon Plusjé

E-mail: l.plusje@erasmusmc.nl