

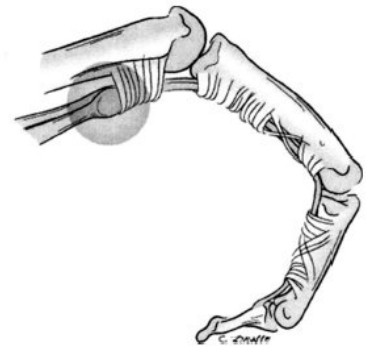
Trigger finger

Versie mei 2006

Ton AR Schreuders
Handen Team Zeeland

Introductie

Er zijn twee termen die veel gebruikt worden: tendovaginitis en tenosynovitis stenosans. Simpel gezegd past de pees niet meer door de peeskoker en loopt niet meer vloeiend onder de A1 pulley door. De patiënt ervaart in eerste instantie een klikkende beweging bij het buigen of strekken van de vinger, welke later pijnlijk kan zijn. Het zijn met name de ring vinger en de duim die vaak een *trigger finger* laten zien. Vaker bij vrouwen van middelbare leeftijd.



Het komt ook vaak voor bij RA en zou een mogelijke oorzaak kunnen zijn waarom patiënten meer vanuit het MCP gaan bewegen met minder PIP flexie (intrinsieke plus stand) (A. Hoeksma) Congenitale *trigger finger* van de duim wordt ook gezien bij kinderen. Bij diabetes worden *trigger fingers* ook frequent gezien en is gebleken dat het effect van conservatieve en injectie therapie niet groot is. *Trigger fingers* komen vaak samen met CTS voor.

Zelden zijn er *trigger fingers* thv PIP gewricht, ter hoogte van de A3 pulley. Er is dan pijn en zwelling thv PIP gewricht.

Bij een langer bestaande trigger finger kan er een verminderde flexie en/of extensie zijn van de aangedane vinger(s). Wanneer een *trigger finger* niet tijdig wordt behandeld kunnen er zelfs flexie contracturen ontstaan van het PIP gewricht.

Oorzaak

Het is niet altijd duidelijk waarom een trigger finger ontstaat. Een intensivering in gebruik van de hand bij een verhuizing, tuinieren wordt wel vaak genoemd in de anamnese.

Anatomie

De pulley is een strakke en stugge ring in de peeskoker, welke als functie heeft de pees zo dicht mogelijk langs het bot te voeren.

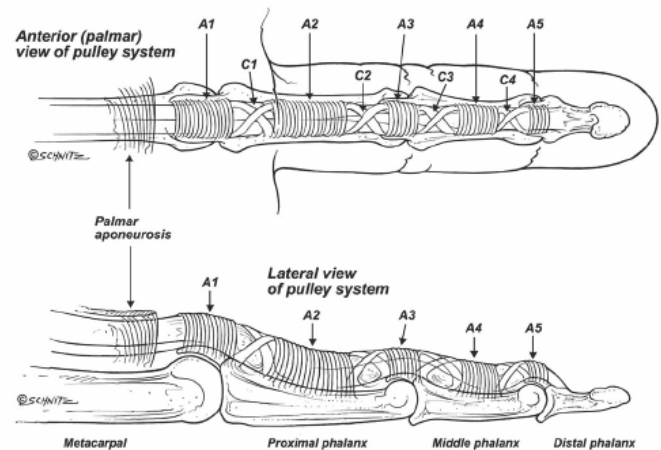


Figure 1. The digital pulley system of the fingers.

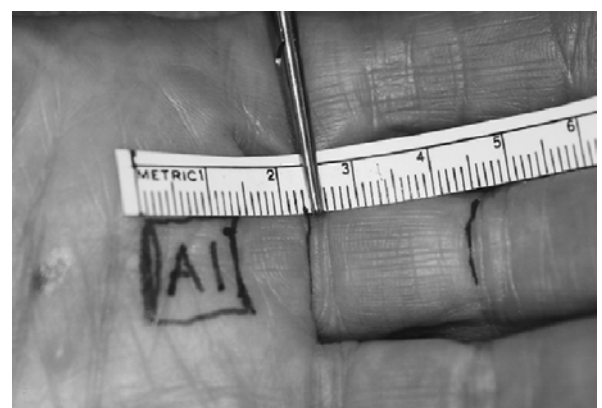
Bij het knijpen komen er hoge angulaire krachten op de distale rand van de A-1 pulley. Chronische repeterende frictie tussen de flexor pees en de peesschede veroorzaakt het ontstaan van een intratendineus knobbeltje. (1).

De A-1 pulley kan tot drie keer zijn normale dikte worden en de binnenlaag kan van structuur en cel vorm (chondrocyten) veranderen.

De gemiddelde lengte van de A-1 pulley is 1,17 cm. (2, 3) en bevindt zich de proximale rand 2,45 cm (+/- 0,03) van de palmaire digitale plooi (PDC).

Therapie

Indien er milde klachten zijn welke niet langer dan 6 maanden, dan kan een rust spalk worden geprobeerd met



de MCP in 10- 15° flexie en de PIPs vrij. Er wordt aanbevolen om deze continu te dragen voor 6 weken.(1). In een studie werd bij 70% van de patiënten een goed resultaat gehaald(4).

Het is van belang om de oorzaak op te sporen van de *trigger finger* en te zien of een analyse van de ergonomie van het handgebruik zal leiden naar adviezen over aanpassingen van bv huishoudelijke apparaten en gereedschappen om verdere irritatie te voorkomen.

Medicijnen zoals pijn en ontstekingsremmers (NSAIDS) hebben ook een plaats hebben in de behandeling van *trigger fingers*.

Injectie

In de literatuur wordt meestal bij klachten die langer dan 6 maanden bestaan overgegaan op de injecties met corticosteroiden. Deze injecties helpen soms niet goed bij diabetes(5) maar in alle andere gevallen in 60-92% effectief na 1-3 injecties.(1, 6)

In theorie moet de injectie in de peesschede worden geïnjecteerd, maar dat is niet eenvoudig. Een onderzoek laat ook zien dat het mogelijk niet veel uitmaakt.(7)

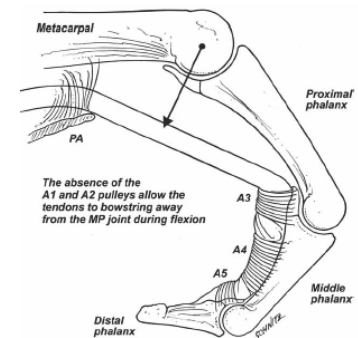
Na een injectie wordt de patiënt wordt geadviseerd voorzichtige onbelaste oefeningen te doen; dwz elke 3-4 uur 5x een vuist maken en strekken zonder weerstand voor 2 weken. Ook wordt patiënt geadviseerd om zwaar werk te vermijden.

Chirurgie

Als injecties niet werken en ook wanneer er meerdere vingers zijn aangedaan of de duim wordt een chirurgische behandeling de eerste keus. Bij deze betrekkelijk eenvoudige ingreep wordt de A1 pulley in zijn geheel of gedeeltelijk vanaf proximaal doorgesneden.

De nabehandeling van een *trigger finger release*. Drukverband voor 1° dag, waarna er een verband is dat de flexie van de hand niet belemmerd. Elke 3 uur (= 5-6x per dag) 5-10 keer de vingers langzaam buigen en strekken zonder weerstand. Elevatie wordt gestimuleerd en gebruik van Coban overwogen bij veel zwelling. Patiënt krijgt advies om de eerste maand geen zwaar werk te doen.

Complicaties van de operatieve ingreep zien we mn bij verkeerde techniek en mn wanneer de A2 wordt doorgesneden. Dan ontstaat er *bow stringing* van de flexor pezen (zie figuur). Het gevolg van *bow stringing* is een verminderde excursie van de flexorpezen waardoor er een verminderde flexie van het DIP gewricht is bij de vuistgreep.



Ook kan er bij de operatie een zenuwletsel van een of meer digitale zenuwen optreden.

Alternatieve methodes

- Pulley release dmv percutane release met een naald
Grootste bezwaar is de vergrote kans op een digitale zenuw beschadiging
- ulnaire slip van FDS resectie
- flexor pees reductie

Codering en registratie

Deze aandoening valt onder de specifieke diagnoses van het CANS model.(8)

Volgens de ICD/10 versie 2006 van de WHO codering heeft een *trigger finger* de code M 65.3; *Soft tissue disorders (M60-M79) Disorders of synovium and tendon (M65-M68) M65 Synovitis and tenosynovitis*, met name de M65.3 = *Trigger finger (Nodular tendinous disease)*.(9)

Registreren

Aan het einde van de behandeling:

- Volledige ROM in flexie en extensie: ja/nee
- Klik aanwezig: ja/nee
- Pijn: VAS schaal
- Tevredenheid

Referenties

1. Ryzewicz M, Wolf JM. Trigger digits: principles, management, and complications. *J Hand Surg [Am]* 2006;31(1):135-46.
2. Wilhelmi BJ, Mowlavi A, Neumeister MW, Bueno R, Lee WP. Safe treatment of trigger finger with longitudinal and transverse landmarks: an anatomic study of the border fingers for percutaneous release. *Plast Reconstr Surg* 2003;112(4):993-9.
3. Wilhelmi BJ, Snyder Nt, Verbesev JE, Ganchi PA, Lee WP. Trigger finger release with hand surface landmark ratios: an anatomic and clinical study. *Plast Reconstr Surg* 2001;108(4):908-15.
4. Patel MR, Moradia VJ. Percutaneous release of trigger digit with and without cortisone injection. *J Hand Surg [Am]* 1997;22(1):150-5.
5. Nimigan AS, Ross DC, Gan BS. Steroid injections in the management of trigger fingers. *Am J Phys Med Rehabil* 2006;85(1):36-43.
6. Freiberg A, Mulholland RS, Levine R. Nonoperative treatment of trigger fingers and thumbs. *J Hand Surg [Am]* 1989;14(3):553-8.
7. Taras JS, Raphael JS, Pan WT, Movagharnia F, Sotereanos DG. Corticosteroid injections for trigger digits: is intrasheath injection necessary? *J Hand Surg [Am]* 1998;23(4):717-22.
8. CANS model. Rotterdam: Nederlands Kenniscentrum Arbeid en Klachten Bewegingsapparaat; 2004.
9. WHO. ICD-10 (zie ook: www3.who.int/icd/currentversion/fr-icd.htm). 2006.

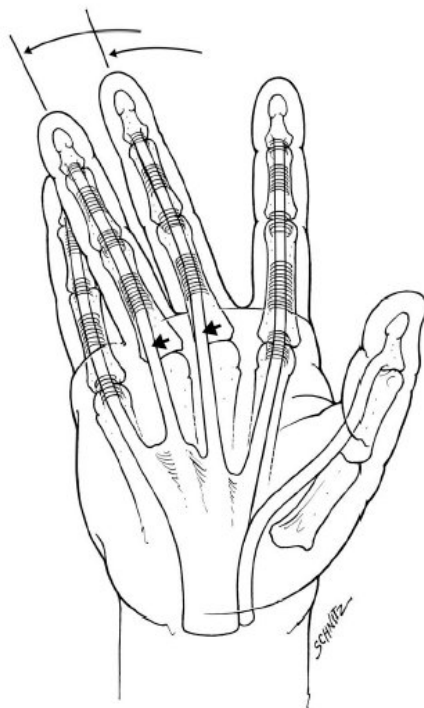


Figure 7. The tendency toward ulnar drift of the flexor tendons after the A-1 pulley of the middle and ring fingers is shown.