

Partiell evulsio eller partiell evulsio med matrixektomi, vad är att föredra vid okomplicerade nageltrång i primärvården?



Författare:
Ebba Jaup, ST-läkare
Närhälsan Krokslätt vårdcentral

Rapport 2018:04

FoUU-centrum Fyrbodal

Rapport 2018:04

FoU i VGR: <https://www.researchweb.org/is/vgr/project/249591>

Utförd i kurs Vetenskapligt Förhållningssätt

FoUU-centrum Fyrbodal

Handledare:

Mattias Prytz, med.dr,

NU-sjukvården

Ninni Sernert, professor

FoU-enheten, NU-sjukvården

Sammanfattning

Denna litteraturstudie syftar till att ta reda på om det kan finnas evidens för att behandla enklare nageltrång, d.v.s utan komplicerande faktorer, med endast partiell evulsio.

Eftersom nageltrång är en åkomma som man lätt kan behandla inom primärvården var det intressant att ta reda på om en enklare kirurgisk behandlingsmetod kan användas för att minska trauma utan att öka recidivrisk patienten jämfört med operationsmetoder som innefattar matrixektomi. För att bli manuellt skicklig krävs det att man som behandlare regelbundet och ofta utför kirurgiska ingrepp varför det skulle kunna vara en fördel att man som allmänläkare använder sig av enklare kirurgiska metoder.

Efter genomgång av litteraturen och de artiklar jag inkluderat i mitt arbete kom jag fram till slutsatsen att enbart partiell evulsio sannolikt inte ger lika bra resultat eftersom risken för recidiv är signifikant högre om man inte också tar bort nagelanlaget. Detta talar för att man vid de mer avancerade formerna av nageltrång bör använda sig utav någon av metoderna som även innefattar matrixektomi.

Nyckelord

Ingrowing toenails, toenail surgery, onychocryptosis, partial nail evulsio, nail avulsio, onysectomy och matrixectomy.

Innehållsförteckning

Introduktion	1
Syfte	2
Metod	2
Resultat	3
Diskussion.....	5
Konklusion/slutsats.....	7
Referenser	8

Introduktion

Inom primärvården är det vanligt med patienter som söker för nageltrång. Det är dock inte så ofta som man behöver behandla kirurgiskt utan många mildare nageltrång svarar bra på konservativ behandling. Det finns olika typer av nageltrång med olika etiologi.

Man brukar klassificera nageltrång i 3 olika grupper enligt C.J. Heifetz (1):

1. Stadium I: Inflammation, svullnad och smärta
2. Stadium II: Inflammation, svullnad smärta, sår som inte läker, varbildning och granulationsvävnad
3. Stadium III: Som ovan men med kronisk inflammation och hypertrofi av nagelvallen

Stadium I behandlas med fördel konservativt, Stadium II-III kirurgiskt.

Ofta har nageltrångspatienter en trängre nagelbädd och en ganska så kurvig nagel där kanterna svänger djupt ner i nagelbäddskanten vilket anses vara vanliga predisponerande faktorer (2),(1). När man klipper en sådan nagel för djupt så kommer nagel kanten, när den växer ut igen, att gräva sig in i huden i den laterala nagelvallen. Det orsakar en främmandekroppsreaktion med inflammation, sekundär bakteriell kolonisering, infektion och slutligen bildande av granulationsvävnad (4, 5).

En stor patientgrupp utgörs utav tonåringar och yngre vuxna (5, 8) där orsaken till nageltrånget ofta är en för djupt nedklippt nagel i kombination med för trånga skor där foten andas dåligt, tigha sockar och hyperhidros. Andra orsaker kan vara diabetes mellitus, nagelmissbildningar, skelettmissbildningar, trauma, subunguala tumörer, övervikt eller dålig cirkulation orsakad av hjärt-kärlsjukdomar (7, 8). Det är oftast stortån som drabbas. Den vanligaste formen är den där själva nageltrånget sitter distalt lateralt (2).

I regel börjar man alltid att behandla konservativt med t.ex alsolspritomslag, fotbad och i vissa fall med peroral antibiotika om infektionen sprider sig. Om detta inte hjälper eller om man har många recidiv får man gå vidare med kirurgisk behandling där den vanligaste metoden inom primärvården är partiell evulsio enbart, enligt Ross (9), eller i kombination med matrixektomi d.v.s.Königs operation eller kemisk Königs, vilket innebär att man avlägsnar nagelanlaget kemiskt med fenol.

Andra vanligt förekommande operationsmetoder som framförallt används av specialister inom allmänkirurgi och ortopedi är Kilresektion (Wedge resection enl.

Winograd) där man förutom partiell evulsio även gör en kilformad resektion av nagelvallen för att skapa en bredare nagelbädd och minska trycket ifrån nagelvallen(10, 11) samt Zadic´s operation som innebär en total evulsio plus matrixektomi av hela nagelanlaget (12). Dessa båda metoderna innebär ett större kirurgiskt trauma för patienten.

Det finns alltså många olika metoder att operera nageltrång på men ingen riktig konsensus kring vilken metod som är den bästa(13, 6) .

Königs operation är operationstekniskt mer traumatiserande än enbart partiell evulsio och användande av fenol är inte helt okomplicerat eftersom det i del landsting finns krav på att det behöver installeras dragskåp för fullgod ventilation för att få arbeta med fenol samt att det är ett starkt frätande ämne vid spill.

Det finns flera randomiserade kontrollerade studier som jämför kemisk matrixektomi och kirurgisk matrixektomi. Tyvärr finns det inte alls lika många randomiserade kontrollerade studier som jämför enbart partiell evulsio med de metoder som även innefattar matrixektomi. Möjligen skulle anledningen kunna vara att de flesta författarna redan anser att endast partiell evulsio är otillräckligt och att man traditionellt på deras kliniker inte behandlar nageltrång med enbart partiell evulsio utan att ta bort nagelanlagen. En annan orsak skulle kunna vara att det finns etiska svårigheter med att kunna randomisera patienter till en redan känd sämre behandlingsmetod.

Syfte

Att ta reda på om det finns evidens för att enbart partiell evulsio kan ge ett lika bra resultat som partiell evulsio med matrixektomi vid okomplicerade nageltrång, d.v.s stadium I och II, där orsaken kan härledas till en för djupt nedklippt nagel av en till synes normal nagel utan defekt nagel anlag eller andra komplicerande faktorer som t.ex. diabetes och hjärt-kärl sjukdomar.

Metod

Jag gjorde en systematisk sökning i Pubmed samt genomgång av 2 st Cochrane analyser från 2003 och 2012. Sökorden som användes var ingrowing toenails, toenail surgery, onychocryptosis, partial nail evulsio, nail avulsio och matrixectomy. Sökningen gav 37 st artiklar där abstract lästes igenom. 15 st som verkade ha med de grupper jag ville titta närmare på beställdes och lästes igenom. Vid genomgång av referenslistorna till dessa artiklar inkl. Cochrane hittades ytterligare 6 st artiklar som verkade relevanta för frågeställningen som beställdes och lästes igenom. Utav dessa inkluderades 5 st i studien.

Resultat

Irshad Ali Khan

TREATMENT OF INGROWN TOE NAIL – COMPARISON OF PHENOLIZATION AFTER PARTIAL NAIL AVULSION AND PARTIAL NAIL AVULSION ALONE

Studien var randomiserad kontrollerad och genomfördes på en kirurgklinik i Pakistan och publicerades 2014. Syftet var att jämföra partiell evulsio med partiell evulsio med tillägg av fenol. Man inkluderade 100 patienter med nageltrång som lottades in i 2 grupper om 50 st. Medelåldern var 18 år. Den ena gruppen genomgick partiell evulsio med kemisk destruktion av nagelmatrix med fenol, s.k. kemisk

Königoperation. Den andra gruppen genomgick enbart partiell evulsio. Uppföljning efter 1 vecka visade en signifikant skillnad med mindre postoperativ smärta och infektion i fenolgruppen. Uppföljning efter 6 månader visade en signifikant minskad risk för både utväxt av nageltagg och recidiv av nageltrång i fenolgruppen med ett p-värde på 0,027. Enligt författarna visar studien att tillägg av fenol är bättre än enbart partiell evulsio (14).

Palmer BV

Ingrowing toenails: the results of treatment.

Studien var en retrospektiv kohort studie och utfördes vid King's College Hospital 1978. Man inkluderade 208 patienter som hade genomgått 245 operationer för nageltrång mellan 1975-1977. Studien baserades på frågeformulär som dessa patienter fyllt i och lämnat in. 67% var män och 33% var kvinnor där medelåldern för män var ca 23 år och för kvinnor ca 32 år. 49 % av alla patienterna var under 20 år.

Patienterna hade behandlats med 4 olika operationsmetoder:

- partiell evulsio (29 st)
- Total evulsio (131 st)
- Kilresektion (38 st)
- total proximal matrixektomi (47 st)

I gruppen som genomgått partiell evulsio hade 83% fått recidiv, utav de som genomgått total evulsio hade 70 % fått recidiv, utav de som genomgått kilresektion hade 29% fått recidiv och slutligen gruppen som genomgått total proximal matrixektomi hade 28% fått recidiv.

Författarnas slutsats var att evulsio av nageln är snabbt och enkelt men att det har en oacceptabelt hög recidivrisk och bör därför inte användas vid nageltrång(15).

J. D. Grieg

THE SURGICAL TREATMENT OF INGROWING TOENAILS

Studien utfördes på Hairmyres Hospital i Glasgow och baserades på 2 st prospektiva randomiserade studier. I den första studien inkluderades 163 patienter som aldrig tidigare hade behandlats kirurgiskt för nageltrång. I den andra studien inkluderades 42 patienter där alla tidigare behandlats kirurgiskt för nageltrång.

Patienterna i studie 1 randomiserades till 3 olika behandlingsgrupper:

- Total evulsio (41 män, 18 kvinnor)
- partiell evulsio (33 män, 14 kvinnor)
- partiell evulsio med kemisk matrixektomi med fenol (39 män, 18 kvinnor)

Medelåldern i alla 3 grupperna låg mellan 26-28 år. Man fann att recidivrisk efter ca 4-5 månader var 73 % för gruppen som behandlades med total evulsio, 73 % för gruppen som behandlades med partiell evulsio och endast 9 % för dom som genomgick partiell evulsio med kemisk matrixektomi.

I studie 2 var 90 % av de 42 patienterna symptomfria efter 1 år. Författarna föreslår, baserat på sina resultat, att man behandlar alla nageltrång, där konservativ behandling inte haft någon effekt samt de som drabbats av recidiv efter tidigare kirurgisk behandling, med kemisk matrixektomi (16).

Légaré F

Recurrence and satisfaction levels following onysectomy with or without phenolization.

Studien utfördes på l'Unité de médecine familiale du Centre hospitalier universitaire de Quebec pavillon Saint-Francois d'Assise och var en retrospektiv kohort studie. Syftet med studien var att jämföra recidivrisk och nöjdheten hos en grupp patienter som genomgått partiell eller total evulsion (OS) med en grupp som genomgått partiell eller total evulsio plus kemisk matrixektomi med fenol(OP) i primärvården.

Man studerade 369 st journaler totalt och fann 35 st som behandlats med någon utan metoderna mellan september 1992 och maj 1993 samt mellan januari 1996 och februari 1997.

30 st intervjuades på telefon gällande recidiv och nöjdhet.

- I OS gruppen ingick 6 st patienten (3 män och 3 kvinnor)
- I OP gruppen ingick 24 st patienter (9 män och 15 kvinnor)

4 av de 6 patienterna (67 %) i OS gruppen fick recidiv efter mellan 4,6 och 6,7 månader. I OP gruppen var det 4 av de 24 patienterna (17 %) som fick recidiv efter mellan 10,9 och 11,8 månader.

Författarna förespråkar, baserat på resultaten i studien, nagel evulsio med kemisk matrixektomi som en metod att föredra framför enbart nagel evulsio inom primärvården (4).

P F Cameron.

Ingrowing toenails: an evaluation of two treatments

Studien var en kontrollerad icke randomiserad prospektiv studie som 1981 utfördes vid Accident and Emergency Department, Queen Alexandra Hospital, Portsmouth. Syftet med studien var att utvärdera två olika behandlingsmetoder: a) simple procedure (författarnas benämning på att ta bort en bit av nageln på liknande sätt som andra författare kallar partiell evulsio) och b) angular phenolisation (partiell evulsio med kemisk matrixektomi).

Patienterna behandlades på en särskild tånagel klinik och delades in i de olika grupperna utefter allvarlighetsgraden, durationen och tidigare recidiv av nageltrånget.

Patienter som bedömdes ha okomplicerade nageltrång fick "simple treatment" och alla andra behandlades med partiell evulsio och kemisk matrixektomi med fenol. Av 100 patienter som fick "simple treatment" var det 39 % som drabbades av recidiv efter 6 månader.

Utav de 280 patienterna som behandlades med Fenol i tillägg var det bara 8 st (3 %) som fick recidiv efter 6 månader.

Författarens slutsats är att "simple treatment" ändå är att föredra på okomplicerade nageltrång som ett första steg där han framhåller fördelen med ringa trauma, enkelt att lära sig och utföra inom primärvården och dessutom är kostnadseffektivt. Han menar vidare att tillägg av kemisk matrixektomi med fenol är vad man bör välja vid mer komplicerade nageltrång där endast 3 % fick recidiv efter 6 månader (2).

Diskussion

När man går igenom litteraturen så verkar det som om kirurgisk matrixektomi är förenat med ett större trauma och därmed i allmänhet ger en längre konvalescens period, längre läkningstid och något ökad infektionsrisk än om man endast utför

partiell evulsio men att det ger en signifikant mindre risk för recidiv(14, 17, 16, 4, 2, 8).

Det finns stora skillnader mellan studierna vad gäller vid vilken tidpunkt man följt upp resultaten post operativt, antal patienter som inkluderats i de olika grupperna ålder, kön, etnicitet och geografiska skillnader. Det kan möjligtvis även finnas vissa kulturella skillnader i populationerna som man studerat som kan spela roll för inklusionskriterier, hur man upplever postoperativa besvär som smärta och kosmetiska resultat ffa i de retrospektiva studierna som baserats på frågeformulär, journalstudier och intervjuer. Ett par studier är väldigt gamla (17, 2) och kanske inte riktigt längre speglar hur det ser ut idag gällande t.ex. patientmaterial, samhället i allmänhet, levnadsvanor och doktors tillgänglighet, erfarenhet och material/utrustning. Ingen utav studierna är genomförd i en svensk population. En är utförd i Pakistan, en i Canada och tre st i Storbritannien. Utifrån alla dessa aspekter kan egentligen ingen utav studierna anses ha någon hög grad av evidens men samtliga studier har trots allt ändå signifikanta skillnader vad gäller recidivrisken i dom enskilda materialen.

En utav de viktigaste slutsatserna i min studie var att det inte finns tillräckligt med randomiserade kontrollerade studier (RCT) som enbart jämför partiell evulsio med partiell evulsio plus matrixektomi och att det krävs fler RCT för att besvara min frågeställning evidensbaserat. Jag fann ingen studie där man hade designat den för att endast specifikt inkludera patienter med det jag i min fråga menar med okomplicerade nageltrång d.v.s stadium I och II där orsaken tolkas vara en för djupt nedklippt nagel utan andra komplicerande faktorer som defekt nagel anlag, skelettmissbildningar, dålig cirkulation orsakade av hjärt-kärlsjukdomar eller diabetes. Det närmaste man kan komma är den Pakistanska studien (14) där det dock inte står nämnt om man har inkluderat patienterna enligt C.J. Heifetz (1) stadiumindelning, man talar bara rent generellt om att man inkluderat patienter med nageltrång vilket sannolikt innebär att man även inkluderat III-gradiga nageltrång.

Anledningen till det kan vara att det är svårt och tidskrävande att göra en sådan bedömning. Det kan även vara svårt att etiskt försvara att dela in patienter i en kontrollgrupp där man kommer att använda en behandlingsmetod som anses vara signifikant sämre för utfallet med hänvisning till de 2 senaste Cochrane rapporterna som båda refererar till en 70 %-ig recidivrisk med enbart partiell evulsio. Det verkar sedan 70-talet vara konsensus bland författarna att enbart partiell evulsio utan matrixektomi inte är att rekommendera eftersom man redan då refererade till recidivrisiker så höga som uppåt 70 % och mer (5, 12, 13, 18) och som då möjligen skulle kunna bidra till att man valt att inte designa studierna enligt min frågeställning. Dock finns det studier som förespråkar metoden som dränerande och effektiv vid nagelbandsinfektioner med abscessbildning (paronychi) eftersom man lättar på trycket, dränerar abscessen och då får en symtomlindring (19).

Övervägande delen av alla studier jag fann jämför olika kirurgiska metoder som inkluderar matrixektomi i någon form eller kirurgisk behandling med konservativ icke kirurgisk behandling och kunde därför inte inkluderas i min litteraturstudie.

Konklusion/slutsats

Resultaten i min litteraturstudie talar för att enbart partiell evulsio inte är en lämplig behandlingsmetod för II och III gradiga nageltrång p.g.a. den höga recidivrisken men att den fortfarande kan ha sin plats i tryckavlastande och dränerande syfte vid abscessbildande nageltrång.

Referenser

1. Rounding C Bloofield S Surgical treatments for ingrowing toenails. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 1. Art. No.: CD001541. DOI: 10.1002/14651858.CD001541.pub2.
2. P F Cameron. British Medical Journal. Volume 283, 26 september 1981
3. Heidelbaugh J.J. Management of the ingrown toenail. American Family Physician 2009; 79(4) 303-8.
4. LégaréF, Dubé S, Naud A, Laperrière L, Turcot L. Recurrence and satisfaction levels following onysectomy with or without phenolization. Can Fam Physician 1999;45: 926-31. PMID:10216791
5. E. Haneke, Controversies in the Treatment of Ingrowing Nails. Dermatology Research and Practice, Volume 2012, Article ID 783924, 12 pages doi:10.1155/2012/783924.
6. W. R. Murray, "Onychocryptosis: principles of non-operative and operative care," Clinical Orthopaedics and Related Research, no. 142, pp.96-102, 1979.
7. E. Haneke, "Surgical treatment of ingrowing toenails," Cutis, vol. 37, no. 4, pp. 251-256, 1986.
8. DeLauro NM. Onychocryptosis. Clinics in podiatric medicine and surgery 2004; 21(4):617-30 7.
9. Arie C. Van Der Ham. Cornelis A. H. Hackeng: J Bone Joint Surg (Br) 1990; 72-B: 507-9.
10. Park DH, Singh D. The management of ingrowing toenails. BMJ 2012;344:e2089.
11. Laxton C. Clinical audit of forefoot surgery performed by registered medical practitioners and podiatrists. J Public Health Med 1995; 17:311-7.
12. Van DER HAM A.C. The treatment of ingrowing toenails. The journal of bone and joint surgery 1990; 72-B: 507-9.
13. Eekhof JAH, Interventions for ingrowing toenails. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 4. Art. No.: CD001541. DOI: 10.1002/14651858.CD001541.pub3.
14. Irshad Ali Kahn, Syed Fahd Shah, Shahzad Hussain Waqar, Muhammad Tariq Abdullah, Zafar Malik, Muhammad Abdul Zahid. Treatment of ingrown toenail-comparison of phenolization after partial nail avulsion and partial nail avulsion alone. J Ayub Med Coll Abbottabad 2014;26(4).
15. Palmer BV, Jones A: Ingrowing toenails: the results of treatment. Br J Surg 66: 575, 1979
16. J.D Greig, J.H. Anderson, A.J.Ireland, J.R. Anderson. The surgical treatment of ingrowing toenails. J Bone Joint Surg (Br) 1991; 73-B: 131-3.
17. Berdard V. Palmer and Angela Jones. Ingrowing toenails: the results of treatment. Br. J. Surg.Vol. 66 (1979) 575-576.

18. AB Aksakal, P Oztas, C Atahan and MA Gurur. Journal of Dermatological Treatment (2004) 15, 108-111.
19. Adam Lomax, James Thornton, Dishan Singh. Foot and ankle surgery 22(2016) 219-223.

Närhälsan



FoUU-centrum Fyrbodal, Vänerparken 15, 462 35 Vänersborg
Hemsida: www.narhalsan.se/fou-fyrbodal