

NHG-Standaard Hand- en polsklachten

Hoofd editor

Jacoba Greving; Aimee Kok

Publiceren en Versiegeschiedenis

v1.6 published on 02.03.2021



Nederlands Huisartsen Genootschap

Contact

Inhoud

Overzicht van de aanbevelingen	4
1 - Carpaletunnelsyndroom.....	6
1.1 - Carpaletunnelsyndroom: spalk behandeling vs corticosteroïd injectie.....	6
1.2 - Carpaletunnelsyndroom: Spalkbehandeling vs afwachtend beleid	11
1.3 - Carpaletunnelsyndroom: corticosteroïdinjectie vs placebo	15
1.4 - Carpaletunnelsyndroom: chirurgie	17
2 - Ganglion.....	25
2.1 - Ganglion: aspiratie met/zonder corticosteroïden vs afwachtend beleid.....	25
2.2 - Ganglion: open chirurgie vs aspiratie met/zonder corticosteroïden	27
3 - Handartrose: corticosteroïdinjectie vs afwachtend beleid	30
4 - Triggervinger: corticosteroïdinjectie vs open chirurgie.....	33
Referenties	37

Overzicht van de aanbevelingen

1 - Carpaletunnelsyndroom

1.1 - Carpaletunnelsyndroom: spalk behandeling vs corticosteroïd injectie



Een (nacht-)spalkbehandeling of een corticosteroïdinjectie lijken gelijkwaardige opties voor matige tot ernstige CTS-klachten. Bespreek de voor- en nadelen van de behandelopties en kom tot gezamenlijke besluitvorming.

1.2 - Carpaletunnelsyndroom: Spalkbehandeling vs afwachtend beleid



Zwakke aanbeveling

Overweeg een spalkbehandeling voor patiënten met milde tot matige CTS klachten die hiervoor gemotiveerd voor zijn. Bespreek de voor- en nadelen.

1.3 - Carpaletunnelsyndroom: corticosteroïdinjectie vs placebo



Zwakke aanbeveling

Overweeg een corticosteroïd injectie voor patiënten met milde tot matige CTS klachten die hiervoor gemotiveerd voor zijn. Bespreek de voor- en nadelen.

1.4 - Carpaletunnelsyndroom: chirurgie



Zwakke aanbeveling

Nieuw

Overweeg verwijzing bij een mogelijke indicatie voor operatie. De indicaties hiervoor zijn:

- matige tot ernstige pijnklachten en/of beperkingen van CTS
- atrofie van de duimmuis en/of spierzwakte van de thenar

2 - Ganglion

2.1 - Ganglion: aspiratie met/zonder corticosteroïden vs afwachtend beleid



Sterke aanbeveling tegen

We bevelen aspiratie niet aan, want dit is niet effectiever dan afwachtend beleid. Het achterlaten van corticosteroïden heeft geen toegevoegde waarde.

2.2 - Ganglion: open chirurgie vs aspiratie met/zonder corticosteroïden

 Zwakke aanbeveling

Overweeg bij patiënten met ernstige klachten van een symptomatisch ganglion en een (duidelijke) wens hebben tot behandeling een verwijzing voor excisie gezien de kleinere kans op recidief. Bespreek de voor- en nadelen en de onzekerheid over het postieve effect van de behandeling op de klachten.

3 - Handartrose: corticosteroidinjectie vs afwachtend beleid

 Zwakke aanbeveling tegen

Duimbasisartrose (CMC1 gewricht)

Wees terughoudend met het aanbieden van een corticosteroid injectie bij patiënten met CMC1 artrose. Bespreek de voor en nadelen.

4 - Triggervinger: corticosteroidinjectie vs open chirurgie

 Zwakke aanbeveling

Overweeg een corticosteroidinjectie in eerste instantie bij patiënten met een symptomatische triggervinger en wens tot behandeling. Wees terughoudend met doorverwijzing voor een chirurgische behandeling. Bespreek de voor en nadelen.

1 - Carpaletunnelsyndroom

1.1 - Carpaletunnelsyndroom: spalk behandeling vs corticosteroïd injectie

Een (nacht-)spalkbehandeling of een corticosteroïdinjectie lijken gelijkwaardige opties voor matige tot ernstige CTS-klachten. Bespreek de voor- en nadelen van de behandelopties en kom tot gezamenlijke besluitvorming.

Belangrijke Info

Voor- en nadelen

Klein netto-voordeel, of niet of nauwelijks verschil tussen de interventies

Er is geen belangrijk verschil tussen beide behandelingen in effect op de subjectieve verbetering, ernst van de CTS-klachten, pijn, handfunctie of kans op recidief. De kans op bijwerkingen is klein bij beide behandelingen.

Kwaliteit van bewijs

Laag

De kwaliteit van het bewijs is redelijk tot laag. Er is afgewaardeerd in verband met risico op onnauwkeurigheid (bewijs gebaseerd op 1 onderzoek) en afwezigheid van blinding van patiënten.

Waarden en voorkeuren

Substantiële variatie verwacht of er is onzekerheid

De werkgroep verwacht substantiële variatie in hoe patiënten de voor- en nadelen van beide behandelingen afwegen. Mogelijk is er een lichte voorkeur bij patiënten voor een injectie in vergelijking met een spalk (25% vs. 13% van 234 patiënten; de overgebleven patiënten hadden geen duidelijke voorkeur). [Chesterton 2018]

Resources

Belangrijke issues of potentiële issues met de aanbevolen interventie

De kosten van een corticosteroïdinjectie zijn circa € 2-8 per injectie, afhankelijk van het gebruikte corticosteroïd (medicijnkosten.nl, geraadpleegd 10 januari 2021). De kosten van een spalk (enkele tientallen euro's) zijn hoger, zeker in het geval van een handgemaakte brace. Daarbij komen de kosten van een spalk doorgaans voor rekening van de patiënt.

Gelijkheid

Geen belangrijke issues met de aanbevolen interventie

Beide alternatieven zijn beschikbaar voor alle patiënten in de eerste lijn. Er is een kleine kans dat de eigen kosten van een spalk patiënten ervan zouden kunnen weerhouden deze behandeloptie te kiezen.

Aanvaardbaarheid

Belangrijke issues of potentiële issues met de aanbevolen interventie

- Patiënten kunnen een spalk als oncomfortabel ervaren. In dat geval kan eventueel nog overgegaan worden op een handgemaakte spalk. Voor sommige patiënten (die bijvoorbeeld werken met vloeistoffen) kan een spalk geen goede optie zijn, omdat deze niet gedragen zou kunnen worden tijdens de belastende activiteiten.
- Voor corticosteroïdinjecties geldt dat er ook patiënten zijn die een duidelijke voorkeur hebben voor (of weerstand tegen) een injectie.
- De werkgroep schat daarom in dat de voorkeur voor een behandeloptie voor patiënten afhankelijk is van de persoonlijke voorkeuren en omstandigheden van een patiënt.

Haalbaarheid

Geen belangrijke issues met de aanbevolen interventie

Beide interventies zijn reeds beschikbaar in de huidige praktijk. Eventueel zal verwezen moeten worden voor het aanmeten van een spalk, of het verrichten van de injectie indien de huisarts zich hiertoe niet bekwaam acht.

Rationale

De effectiviteit van een spalkbehandeling en een corticosteroïdinjectie lijkt na 6 weken gelijk. De werkgroep adviseert daarom een keuze te maken op basis van gezamenlijke besluitvorming (shared decision making), met aandacht voor:

- persoonlijke voorkeuren van de patiënt
- voor- en nadelen van beide behandelingen
- ervaring van de huisarts met injecties in de carpaal tunnel

Vraagstelling/PICO

Populatie: Patienten met carpaletunnelsyndroom
Interventie: Spalkbehandeling
Vergelijking (comparison): Corticosteroïdinjectie

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil Corticosteroïdinjectie vs spalkbehandeling		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
Verwijzing voor chirurgie ¹ (6 maanden)	Odds ratio 0.6 (CI 95% 0.27 - 1.37) Gebaseerd op data van 234 patiënten in 1 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6 maanden (Chesterton, 2018).	190 per 1000	123 per 1000	Laag door zeer serieuze risico op bias ²	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in aantal verwijzingen voor chirurgie.
Ernst klachten (6 weken)	Gemeten met: BCTQ-SSS Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 234 patiënten in 1 onderzoeken. ³ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6 weken (Chesterton, 2018).	2.12 (Gemiddelde)	2.43 (Gemiddelde)	Redelijk door serieuze risico op bias ⁴	Er is waarschijnlijk niet of nauwelijks verschil in ernst symptomen op korte termijn.
Ernst klachten (6 maanden)	Gemeten met: BCTQ-SSS Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 234 patiënten in 1 onderzoeken. ⁵ (Gerandomiseerde	2.33 (Gemiddelde)	2.18 (Gemiddelde)	Laag door zeer serieuze risico op bias ⁶	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil op langere termijn.

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil Corticosteroidinjectie vs fysiotherapie		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
	gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6 maanden (Chesterton, 2018).				
Pijn (6 weken)	Gemeten met: Numerical Rating Scale Schaal: 0-10 Lager beter Gebaseerd op data van: 234 patiënten in 1 onderzoeken. ⁷ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6 weken (Chesterton, 2018).	3.42 (Gemiddelde)	4.28 (Gemiddelde)	Redelijk door serieuze risico op bias ⁸	Er is waarschijnlijk niet of nauwelijks verschil in pijn op de korte termijn.
8 Cruciaal		Difference: MD 0.97 hoger (CI 95% 0.3 hoger - 1.64 hoger)			
Pijn (6 maanden)	Gemeten met: Numerical Rating Scale Schaal: 0-10 Hoger beter Gebaseerd op data van: 234 patiënten in 1 onderzoeken. ⁹ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6 maanden (Chesterton, 2018).	4.32 (Gemiddelde)	3.46 (Gemiddelde)	Laag door zeer serieuze risico op bias ¹⁰	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in pijn op de langere termijn.
8 Cruciaal		Difference: MD 0.79 lager (CI 95% 1.59 lager - 0.02 hoger)			
Handfunctie (6 weken)	Gemeten met: BCTQ-FSS Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 234 patiënten in 1 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6 weken (Chesterton, 2018).	1.88 (Gemiddelde)	2.09 (Gemiddelde)	Redelijk door serieuze risico op bias ¹¹	Er is waarschijnlijk niet of nauwelijks verschil in handfunctie op korte termijn.
7 Cruciaal		Difference: MD 0.26 hoger (CI 95% 0.09 hoger - 0.43 hoger)			
Handfunctie (6 maanden)	Gemeten met: BCTQ-FSS Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 234 patiënten in 1 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie	1.91 (Gemiddelde)	1.89 (Gemiddelde)	Laag door zeer serieuze risico op bias ¹²	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in handfunctie op langere termijn.
7 Cruciaal		Difference: MD 0.01 hoger (CI 95% 0.17 lager - 0.18 hoger)			

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil Corticosteroidinjectie vs spalkbehandeling	Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
Handfunctie + ernst klachten (6 weken)	(Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6 maanden (Chesterton, 2018). Gemeten met: Boston Carpal Tunnel Questionnaire Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 234 patiënten in 1 onderzoeken. ¹³ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6 weken (Chesterton, 2018).	2.02 (Gemiddelde) 2.29 (Gemiddelde) Difference: MD 0.32 hoger (CI 95% 0.16 hoger - 0.48 hoger)	Redelijk door serieuze risico op bias ¹⁴	Er is waarschijnlijk niet of nauwelijks verschil in BCTQ score op korte termijn.
Handfunctie + ernst klachten (6 maanden)	Gemeten met: Boston Carpal Tunnel Questionnaire Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 234 patiënten in 1 onderzoeken. ¹⁵ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6 maanden (Chesterton, 2018).	2.15 (Gemiddelde) 2.06 (Gemiddelde) Difference: MD 0.06 lager (CI 95% 0.23 lager - 0.11 hoger)	Laag door zeer serieuze risico op bias ¹⁶	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in BCTQ score op langere termijn.
Bijwerkingen (6 maanden)	Gebaseerd op data van: 234 patiënten in 1 onderzoeken. ¹⁷ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6 maanden (Chesterton, 2018).	Er traden geen ernstige of onverwachte bijwerkingen op. In termen van verwachte bijwerkingen, binnen de corticosteroïde-injectiegroep, meldden vier (3%) deelnemers dunner, lichter of donker worden van de huid op de injectieplaats, 17 (15%) had opvliegers en 53 (46%) had een pijnlijke hand of pols na de injectie, van wie 18 (34%) aangaf dat de pijn langer dan 3 dagen duurde voordat deze begon te verlichten. In de spalkgroep konden zeven (6%) de spalken niet dragen zoals opgedragen, omdat de spalken oncomfortabel waren.	Redelijk Door serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid ¹⁸	Er is waarschijnlijk niet of nauwelijks verschil in de kans op bijwerkingen.
Werkhervatting				Er is niet gerapporteerd over de uitkomst werkhervatting.

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil Corticosteroidinjectie Spalkbehandeling	Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
5 Belangrijk				

1. Verwijzing voor chirurgie is gebruikt als proxy voor de uitkomstmaat recidief, omdat recidief niet bepaald is en verwijzing voor chirurgie er het dichtst bij kwam.
2. **Risico op bias: Zeer ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars. Loss-to-follow-up groot (17%).. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen.** Slechts data van een studie, Laag aantal patiënten (<100)/ Gemiddeld aantal patiënten (100-300). **Publicatie bias: Geen.**
3. Hoofdstudie. **Baseline/vergelijking (controle):** Hoofdstudie. **Supporting references:** [1],
4. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen.** Data van slechts 1 studie. Al afgewaardeerd voor risico op bias. **Publicatie bias: Geen.**
5. Hoofdstudie. **Baseline/vergelijking (controle):** Hoofdstudie. **Supporting references:** [1],
6. **Risico op bias: Zeer ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars. Loss-to-follow-up groot (17%).. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen.** Data van slechts 1 studie.. **Publicatie bias: Geen.**
7. Hoofdstudie. **Baseline/vergelijking (controle):** Controle-arm van de referentie gebruikt voor de interventie. **Supporting references:** [1],
8. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars. . **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen.** Slechts data van een studie. **Publicatie bias: Geen.**
9. Hoofdstudie. **Baseline/vergelijking (controle):** Controle-arm van de referentie gebruikt voor de interventie. **Supporting references:** [1],
10. **Risico op bias: Zeer ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars. Loss-to-follow-up groot (17%).. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen.** Slechts data van een studie. **Publicatie bias: Geen.**
11. **Risico op bias: Ernstig.** **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen.** DSlechts data van een studie. **Publicatie bias: Geen.**
12. **Risico op bias: Zeer ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars. Loss-to-follow-up groot (17%).. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen.** Slechts data van een studie. **Publicatie bias: Geen.**
13. Hoofdstudie. **Baseline/vergelijking (controle):** Hoofdstudie. **Supporting references:** [1],
14. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen.** Data van slechts 1 studie. Al afgewaardeerd voor risico op bias. **Publicatie bias: Geen.**
15. Hoofdstudie. **Baseline/vergelijking (controle):** Hoofdstudie. **Supporting references:** [1],
16. **Risico op bias: Zeer ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars. Loss-to-follow-up groot (17%).. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen.** Data van slechts 1 studie.. **Publicatie bias: Geen.**
17. Systematische review **Supporting references:** [1],
18. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars. . **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen.** Data van slechts 1 studie.. **Publicatie bias: Geen.**

1.2 - Carpaletunnelsyndroom: Spalkbehandeling vs afwachtend beleid

Zwakke aanbeveling

Overweeg een spalkbehandeling voor patiënten met milde tot matige CTS klachten die hiervoor gemotiveerd voor zijn. Bespreek de voor- en nadelen.

Praktisch Advies

- De onderzoeken naar verschillende typen spalken zijn zeer heterogeen [Page 2012]. Hierdoor is het op basis van deze literatuur niet mogelijk om een duidelijke uitspraak te doen met betrekking tot het soort spalk.
- Er is ook onvoldoende bewijs met betrekking tot het effect van continu dragen dan wel alleen in de nacht dragen [Page 2012]. Aangezien er geen duidelijk voordeel lijkt te zijn voor continu dragen lijkt het advies om de spalk 's nachts te dragen afdoende. Eventueel kan de patiënt ervoor kiezen de spalk ook te dragen bij activiteiten die de klachten uitlokken (autorijden, werkzaamheden).

Belangrijke Info

Voor- en nadelen

Klein netto-voordeel, of niet of nauwelijks verschil tussen de interventies

Er is teveel onzekerheid in het bewijs over de voor- en nadelen om te bepalen of de voordelen opwegen tegen de nadelen van een spalk. Mogelijk is er een verbetering van het door de patiënt ervaren herstel en de ernst van de CTS-klachten na 4 en 12 weken. Dit voordeel lijkt na 6 maanden niet meer te bestaan. Er is ook veel onzekerheid in het bewijs voor aanvullende ergotherapie en zelfmanagementadviezen bij spalkbehandeling.

Kwaliteit van bewijs

Zeer laag

Er was zeer veel onzekerheid (de kwaliteit van het bewijs was zeer laag). Er werd onder andere afgewaardeerd voor risico op vertekening en onnauwkeurigheid van de effecten.

Waarden en voorkeuren

Substantiële variatie verwacht of er is onzekerheid

De werkgroep schat in dat er variatie bestaat in hoe patiënten de mogelijke voor- en nadelen van een spalk afwegen. Hierbij speelt naast door individuele voorkeuren ook mee dat de oorzaak van de klachten verschilt tussen patiënten (bijvoorbeeld zwangerschap).

Resources

Belangrijke issues of potentiële issues met de aanbevolen interventie

De kosten van een spalk zijn enkele tientallen euro's, een handgemaakte brace is duurder. De kosten van een spalk komen doorgaans voor rekening van de patiënt.

Aanvaardbaarheid

Belangrijke issues of potentiële issues met de aanbevolen interventie

Voor een minderheid van de patiënten zal een spalk minder aanvaardbaar zijn. Sommige patiënten zullen een spalk oncomfortabel vinden maar het percentage waarbij het dragen hierdoor onmogelijk wordt is klein. Een handgemaakte spalk kan een comfortabeler alternatief zijn. Sommige patiënten vinden de kosten van een spalk niet aanvaardbaar.

Haalbaarheid

Geen belangrijke issues met de aanbevolen interventie

Beide behandelingen worden ingezet in de huidige praktijk en zijn haalbaar. Voor het eventueel aanmeten van een spalk is een verwijzing nodig.

Rationale

De kwaliteit van het bewijs voor de vergelijking tussen spalkbehandeling en afwachtend beleid is zeer laag. Daarnaast kunnen de klachten ook spontaan (zonder behandeling) verbeteren. Indirect is er echter wel bewijs van betere kwaliteit dat spalkbehandeling en een corticosteroïdinjectie vergelijkbare effectiviteit hebben (zie Detail 40 Spalkbehandeling of corticosteroïdinjectie). Hiermee lijkt het waarschijnlijker dat de voordelen van een spalk opwegen tegen de nadelen. Daarom geven we een zwakke aanbeveling voor het gebruik van een spalk, waarbij het advies is de onzekerheid in bewijs met de patiënt te bespreken.

Vraagstelling/PICO

Populatie:	Patiënten met carpaletunnelsyndroom
Interventie:	Spalkbehandeling
Vergelijking (comparison):	Afwachtend beleid

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
		Afwachtend beleid	Spalkbehandeling		
Ervaren verbetering (korte termijn) ¹	Relatief risico 3.86 (CI 95% 2.29 - 6.51) Gebaseerd op data van 83 patiënten in 1 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 4 weken (Manente, 2001).	250 per 1000	1,000 per 1000	Zeer laag door zeer serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid ²	We zijn onzeker of spalkbehandeling een verbetering van CTS symptomen op de korte termijn geeft.
Ernst klachten (4 weken)	Gemeten met: BCTQ-SSS Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 83 patiënten in 1 onderzoeken. ³ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 4 weken (Manente, 2001).	2.61 (Gemiddelde)	1.54 (Gemiddelde)	Zeer laag door zeer serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid ⁴	We zijn onzeker of spalkbehandeling klachten vermindert op de korte termijn.
Ernst klachten (12 weken)	Gemeten met: BCTQ-SSS Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 50 patiënten in 1 onderzoeken. ⁵ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 12 weken (Premoselli, 2006).	2.57 (Gemiddelde)	1.63 (Gemiddelde)	Zeer laag door zeer serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid ⁶	We zijn onzeker of spalkbehandeling klachten vermindert op de middellange termijn.

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
		Afwachtend beleid	Spalkbehandeling		
Ernst klachten (6 maanden)	Gemeten met: BCTQ-SSS Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 50 patiënten in 1 onderzoeken. ⁷ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6 maanden (Premoselli, 2006).	2.38 (Gemiddelde)	1.48 (Gemiddelde)	Zeer laag door zeer serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid ⁸	We zijn onzeker of spalkbehandeling klachten vermindert op de langere termijn.
8 Cruciaal		Difference: MD 0.9 lager (CI 95% 1.11 lager - 0.69 lager)			
Handfunctie (4 weken)	Gemeten met: BCTQ-FSS Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 83 patiënten in 1 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 4 weken (Manente, 2001).	2.03 (Gemiddelde)	1.48 (Gemiddelde)	Zeer laag door zeer serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid ⁹	We zijn onzeker of spalkbehandeling de handfunctie verbetert op de korte termijn.
7 Cruciaal		Difference: MD 0.55 lager (CI 95% 0.82 lager - 0.28 lager)			
Handfunctie (12 weken)	Gemeten met: BCTQ-FSS Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 50 patiënten in 1 onderzoeken. ¹⁰ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 12 weken (Premoselli, 2006).	1.96 (Gemiddelde)	1.74 (Gemiddelde)	Zeer laag door zeer serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid ¹¹	We zijn onzeker of spalkbehandeling de handfunctie verbetert op de middellange termijn.
7 Cruciaal		Difference: MD 0.22 lager (CI 95% 0.4 lager - 0.04 lager)			
Handfunctie (6 maanden)	Gemeten met: BCTQ-FSS Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 50 patiënten in 1 onderzoeken. ¹² (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6 maanden (Premoselli, 2006).	1.77 (Gemiddelde)	1.52 (Gemiddelde)	Zeer laag door zeer serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid ¹³	We zijn onzeker of spalkbehandeling de handfunctie verbetert op de langere termijn.
7 Cruciaal		Difference: MD 0.25 lager (CI 95% 0.68 lager - 0.18 hoger)			
Recidief					Er is niet gerapporteerd over de uitkomst recidief.
6 Belangrijk					

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
		Afwachtend beleid	Spalkbehandeling		
Bijwerkingen (spalk) (4 weken) 6 Belangrijk	Gebaseerd op data van: 40 patiënten in 1 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 4 weken (Manente, 2001).	Manente, 2001 (n=40): de spalk werd goed verdragen; slechts 3 patiënten meldden enige moeilijkheden bij het in slaap vallen en 4 patiënten melden voorbijgaande paresthesieën (tintelingen, jeuk) nadat de spalk werd verwijderd.		Zeer laag door zeer serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid 14	We zijn onzeker over hoe goed een spalkbehandeling door patiënten wordt verdragen.
Werkhervatting 5 Belangrijk					Er is niet gerapporteerd over de uitkomst werkhervatting.

- Subjects' Global Impression of Change Questionnaire (SGICQ)
- Risico op bias: Zeer ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars. Onduidelijk risico voor adequate randomisatie. Experimentele brace gebruikt, die ze zelf ontworpen hebben.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Laag aantal patiënten (<100).. **Publicatie bias: Geen.**
- Systematische review. **Baseline/vergelijking (controle):** Controle-arm van de referentie gebruikt voor de interventie. **Supporting references:** [3], [4],
- Risico op bias: Zeer ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars. Onduidelijk risico voor adequate randomisatie.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Slechts data van 1 kleine studie (n=83), het betrouwbaarheidsinterval overschrijdt het decision threshold van 1.27 ($=2.76 \cdot 0.46$).. **Publicatie bias: Geen.**
- Systematische review. **Baseline/vergelijking (controle):** Controle-arm van de referentie gebruikt voor de interventie. **Supporting references:** [2], [4],
- Risico op bias: Zeer ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers en behandelaars. Risico op inadequate randomisatie. . **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Slechts data van 1 kleine studie (n=50), het betrouwbaarheidsinterval overschrijdt het decision threshold van 1.21 ($=2.63 \cdot 0.46$) niet. . **Publicatie bias: Geen.**
- Systematische review. **Baseline/vergelijking (controle):** Controle-arm van de referentie gebruikt voor de interventie. **Supporting references:** [4], [2],
- Risico op bias: Zeer ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers en behandelaars. Risico op inadequate randomisatie. . **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Slechts data van 1 kleine studie (n=50), het betrouwbaarheidsinterval overschrijdt het decision threshold van 1.21 ($=2.63 \cdot 0.46$) niet.. **Publicatie bias: Geen.**
- Risico op bias: Zeer ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars. Onduidelijk risico voor adequate randomisatie.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Slechts data van 1 kleine studie (n=83), het betrouwbaarheidsinterval overschrijdt het decision threshold van 0.55 ($=1.96 \cdot 0.28$).. **Publicatie bias: Geen.**
- Systematische review. **Baseline/vergelijking (controle):** Controle-arm van de referentie gebruikt voor de interventie. **Supporting references:** [2], [4],
- Risico op bias: Zeer ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers en behandelaars. Risico op inadequate randomisatie. . **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Slechts data van 1 kleine studie (n=50), het betrouwbaarheidsinterval overschrijdt het decision threshold van 0.57 ($=2.04 \cdot 0.28$) niet. . **Publicatie bias: Geen.**
- Systematische review. **Baseline/vergelijking (controle):** Controle-arm van de referentie gebruikt voor de interventie. **Supporting references:** [2], [4],
- Risico op bias: Zeer ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers en behandelaars. Risico op inadequate

randomisatie. . **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Slechts data van 1 kleine studie (n=50), het betrouwbaarheidsinterval overschrijdt het decision threshold van 0.57 ($=2.04 \times 0.28$). . **Publicatie bias: Geen.**
 14. **Risico op bias: Zeer ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars. Onduidelijk risico voor adequate randomisatie.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig. Publicatie bias: Geen.**

1.3 - Carpaletunnelsyndroom: corticosteroïdinjectie vs placebo

Zwakke aanbeveling

Overweeg een corticosteroïd injectie voor patiënten met milde tot matige CTS klachten die hiervoor gemotiveerd voor zijn. Bespreek de voor- en nadelen.

Belangrijke Info

Voor- en nadelen

Klein netto-voordeel, of niet of nauwelijks verschil tussen de interventies

Patiënten lijken na een corticosteroïdinjectie kortdurend (1-8 weken) meer patiëntgerapporteerde verbetering van de CTS-klachten te ervaren dan na een injectie met placebo. Er is geen verschil in ernst van de klachten tussen de 2 groepen. De kans op bijwerkingen is klein.

Kwaliteit van bewijs

Zeer laag

De kwaliteit van bewijs is redelijk tot zeer laag. Er is afgewaardeerd voor serieuze risico's op bias, onnauwkeurigheid en inconsistentie.

Waarden en voorkeuren

Substantiële variatie verwacht of er is onzekerheid

Het is de mening van de werkgroep dat er substantiele variatie bestaat tussen patiënten in hoe zij de voor- en nadelen afwegen.

Resources

Geen belangrijke issues met de aanbevolen interventie

De kosten van een corticosteroïdinjectie zijn circa € 2-8 per injectie, afhankelijk van het gebruikte corticosteroïd(medicijnkosten.nl, geraadpleegd 10 januari 2021).

Haalbaarheid

Geen belangrijke issues met de aanbevolen interventie

De behandeling wordt ingezet in de huidige praktijk en is haalbaar.

Rationale

Mogelijk geeft een corticosteroïdinjectie een ervaren verbetering van de klachten. Er zijn geen zwaarwegende nadelen van de behandeling. Het lijkt daarom redelijk om een injectie aan te bieden aan patiënten die gemotiveerd zijn voor deze optie, met name omdat het lijkt te gaan om patiëntgerapporteerde verbetering. De verschillen tussen een corticosteroïdinjectie en placebo op langere termijn zijn echter onzeker.

Vraagstelling/PICO

Populatie: Patiënten met Carpaletunnelsyndroom
Interventie: Corticosteroiden injectie
Vergelijking (comparison): Placebo

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
		Placebo	Corticosteroiden injectie		
Behandelrespons (1-6 weken) 8 Cruciaal	Odds ratio 7.42 (CI 95% 3.53 - 15.61) Gebaseerd op data van 259 patiënten in 4 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 1-6 weken (Dammers, 1999; O'Gradaigh, 2000; Armstrong, 2004; Peters, 2010).	187 per 1000	645 per 1000	Redelijk door serieuze inconsistentie ¹	Corticosteroïd injecties verhogen waarschijnlijk het percentage responders op de behandeling.
Ernst klachten (1-8 weken) 8 Cruciaal	Gemeten met: BCTQ-SSS Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 281 patiënten in 4 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 1-8 weken (Armstrong, 2004; Peters, 2010; Karadas, 2012; Atroshi, 2013).	2.58 (Gemiddelde)	1.99 (Gemiddelde)	Laag door serieuze inconsistentie, door serieuze risico op bias ²	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in ernst van de klachten.
Handfunctie (1-8 weken) 7 Cruciaal	Gemeten met: BCTQ-FSS Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 207 patiënten in 3 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 1-8 weken (Armstrong, 2004; Peters, 2010; Karadas, 2012).	2.5 (Gemiddelde)	2.03 (Gemiddelde)	Zeer laag door serieuze inconsistentie, door serieuze onnauwkeurigheid, door serieuze risico op bias ³	We zijn onzeker of een corticosteroïd injectie de handfunctie verbetert.
Bijwerkingen	Gebaseerd op data van:	Er traden geen ernstige bijwerkingen		Laag	Er treden mogelijk

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
		Placebo	Corticosteroiden injectie		
6 Belangrijk	320 patiënten in 5 onderzoeken. (Observationele studies (niet gerandomiseerd)) Follow-up: 1-8 weken (Dammers, 1999; Armstrong, 2004; Peters, 2010; Karadas, 2012; Atroshi, 2013.	op. Lokale pijn en zwelling van voorbijgaande aard zijn de meest gerapporteerde bijwerkingen (Armstrong, 2004; Atroshi, 2013). Peters (2010) rapporteerde opvliegers, flauwvallen, onregelmatige menstruatie. Armstrong (2004) rapporteerde ernstige pijn na de injectie bij 2/43 (5%) patiënten.		door serieuze risico op bias ⁴	bijwerkingen van voorbijgaande aard op na injectie.
Recidief					Er is niet gerapporteerd over de uitkomst recidief.
6 Belangrijk					
Werkhervatting					Er is niet gerapporteerd over de uitkomst werkhervatting.
5 Belangrijk					

1. **Risico op bias: Geen.** Randomisatie en blinding van 1 studie niet goed beschreven. . **Inconsistentie: Ernstig.** De statistische heterogeniteit (I^2) was hoog (>40%). **Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen. Publicatie bias: Geen.**
2. **Risico op bias: Ernstig.** Randomisatie en blinding van 1 studie niet goed beschreven. . **Inconsistentie: Ernstig.** De statistische heterogeniteit (I^2) was hoog.. **Publicatie bias: Geen.**
3. **Risico op bias: Ernstig.** Randomisatie en blinding van 1 studie niet goed beschreven. . **Inconsistentie: Ernstig.** De statistische heterogeniteit (I^2) was hoog (>60%). **Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Het betrouwbaarheidsinterval overschrijdt het decision threshold van 0.70 ($=2.50 \times 0.28$).. **Publicatie bias: Geen.**
4. **Risico op bias: Ernstig.**

1.4 - Carpaletunnelsyndroom: chirurgie

Zwakke aanbeveling

Nieuw

Overweeg verwijzing bij een mogelijke indicatie voor operatie. De indicaties hiervoor zijn:

- matige tot ernstige pijnklachten en/of beperkingen van CTS
- atrofie van de duimmuis en/of spierzwakte van de thenar

Belangrijke Info

Voor- en nadelen

Substantieel netto-voordeel van de aanbevolen interventie

Open chirurgie heeft na 6 weken tot 6 maanden mogelijk een hoger succespercentage dan een spalkbehandeling (kwaliteit

van bewijs laag). Er lijkt geen verschil te zijn in klachtenvermindering, de handfunctie of de kans op bijwerkingen.

Open chirurgie leidt mogelijk na 12-20 weken tot grotere reductie van symptomen dan corticosteroïdinjecties (kwaliteit van bewijs laag). Op kortere termijn lijkt er geen verschil te zijn in klachtenvermindering, handfunctie of kans op bijwerkingen.

De aard van de potentiële bijwerkingen is bij een operatie wel ernstiger.

Kwaliteit van bewijs

Laag

De kwaliteit van het bewijs is laag. Er is afgewaardeerd voor serieuze kans op bias door imprecisie en gebrek aan blinding.

Waarden en voorkeuren

Substantiële variatie verwacht of er is onzekerheid

De werkgroep verwacht substantiële variatie in de afwegingen van patiënten met betrekking tot de voor- en nadelen van de interventies.

Resources

Belangrijke negatieve issues met betrekking tot de aanbevolen interventie

De kosten van een brace zijn enkele tientallen euro's, een handgemaakte spalk is duurder. Deze komen doorgaans voor rekening van de patiënt.

De kosten van een corticosteroïdinjectie zijn circa € 2-8 per injectie, afhankelijk van het gebruikte corticosteroïd (medicijnkosten.nl, geraadpleegd 10 januari 2021).

De kosten van een operatie zijn hoger dan een spalkbehandeling of (herhaalde) corticosteroïd injectie.

Aanvaardbaarheid

Belangrijke issues of potentiële issues met de aanbevolen interventie

De lagere succeskans, de kosten en het mogelijke ongemak van een spalk zullen sommige patiënten tegenhouden in het kiezen van deze behandeling.

De hogere recidiefkans bij een injectie zal daarentegen andere patiënten weer tegenhouden.

Een operatie zal om diverse redenen (perceptie van de impact, pijn, nabehandeling, gevolgen voor werk, cosmetische bezwaren tegen een litteken) voor andere patiënten weer niet wenselijk zijn.

Haalbaarheid

Geen belangrijke issues met de aanbevolen interventie

Alle interventies zijn reeds beschikbaar in de huidige praktijk. Eventueel zal verwezen moeten worden voor een operatie, of het verrichten van de injectie indien de huisarts zich hiertoe niet bekwaam acht.

Rationale

Een (open) CTS-operatie lijkt effectiever dan een corticosteroïdinjectie op middellange termijn of een spalkbehandeling op de korte tot middellange termijn. Voor patiënten is er tussen de drie behandelingen echter een groot verschil in (ervaren) impact en ernst van de potentiële bijwerkingen. Tevens is een operatie een invasieve en duurdere behandeling. De werkgroep geeft daarom slechts een zwakke aanbeveling voor een operatie. Een getrapte behandeling heeft de voorkeur.

Vraagstelling/PICO

Populatie: Patienten met carpaletunnelsyndroom
Interventie: Open chirurgie
Vergelijking (comparison): Spalkbehandeling

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
		Spalkbehandeling	Chirurgie		
Succes rate (3 maanden)	Relatief risico 1.49 (CI 95% 1.18 - 1.86) Gebaseerd op data van 164 patiënten in 1 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 3 maanden (Gerritsen 2002).	535 per 1000	797 per 1000	Laag door ernstige onnauwkeurigheid, door ernstige risico op bias ¹	Chirurgie verhoogt mogelijk de kans op een behandelsucces.
8 Cruciaal		Difference: 262 meer per 1000 (CI 95% 122 meer - 398 meer)			
Succes rate (6 maanden)	Relatief risico 1.38 (CI 95% 1.18 - 1.61) Gebaseerd op data van 161 patiënten in 1 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6 maanden (Gerritsen 2002).	679 per 1000	935 per 1000	Laag door ernstige risico op bias, door ernstige onnauwkeurigheid ²	Chirurgie verhoogt mogelijk de kans op een behandelsucces.
8 Cruciaal		Difference: 256 meer per 1000 (CI 95% 142 meer - 371 meer)			
Succes rate (12 maanden)	Relatief risico 1.27 (CI 95% 1.09 - 1.47) Gebaseerd op data van 156 patiënten in 1 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 12 maanden (Gerritsen 2002).	723 per 1000	918 per 1000	Laag door ernstige risico op bias, door ernstige onnauwkeurigheid ³	Er is mogelijk nauwelijks verschil in behandelsucces na 1 jaar.
8 Cruciaal		Difference: 195 meer per 1000 (CI 95% 80 meer - 310 meer)			
Ernst klachten (6 maanden)	Gemeten met: BCTQ-SSS Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 311 patiënten in 3 onderzoeken. (Gerandomiseerde	Difference: MD 0.28 lager (CI 95% 0.43 lager - 0.13 lager)		Redelijk door ernstige risico op bias ⁴	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in reductie van symptomen.
8 Cruciaal					

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
		Spalkbehandeling	Chirurgie		
	gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6-18 maanden (Gerritsen 2002, Ucan 2006, Jarvik 2009).				
Ernst klachten (12 maanden)	Gemeten met: BCTQ-SSS Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 257 patiënten in 2 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 12-18 maanden (Gerritsen 2002, Jarvik 2009).	Difference: MD 0.37 lager (CI 95% 0.59 lager - 0.16 lager)		Redelijk door ernstige risico op bias ⁵	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in reductie van symptomen op de korte termijn.
8 Cruciaal					
Handfunctie (6 maanden)	Gemeten met: BCTQ-FSS Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 311 patiënten in 3 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6-18 maanden (Gerritsen 2002, Ucan 2006, Jarvik 2009).	Difference: MD 0.38 lager (CI 95% 0.52 lager - 0.24 lager)		Redelijk door ernstige risico op bias ⁶	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in handfunctie.
7 Cruciaal					
Handfunctie (12 maanden)	Gemeten met: BCTQ-FSS Schaal: 1-5 Lager beter Gebaseerd op data van: 257 patiënten in 2 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 12-18 maanden (Gerritsen 2002, Jarvik 2009).	Difference: MD 0.35 lager (CI 95% 0.56 lager - 0.14 lager)		Redelijk door ernstige risico op bias ⁷	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in handfunctie.
7 Cruciaal					
Bijwerkingen / complicaties	Gebaseerd op data van: 326 patiënten in 3 onderzoeken. (Gerandomiseerde	Gerritsen 2002: Alhoewel veel patiënten bijwerkingen meldde, waren de meeste mild en van korte duur. 1 patiënt (1%) ontwikkelde		Redelijk door ernstige risico op bias ⁸	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in de kans op bijwerkingen.

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
		Spalkbehandeling	Chirurgie		
6 Belangrijk	gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6-18 maanden (Gerritsen 2002, Ucan 2006, Jarvik 2009).	reflex sympathische dystrofie na chirurgie. Ucan 2006: Er zijn geen complicaties gemeld in spalkgroep; 2 patiënten (18%) melden bijwerkingen na chirurgie (1 CRPS en 1 tijdelijke gevoeligheid litteken). Jarvik 2009: Er zijn geen klinisch belangrijke bijwerkingen en geen chirurgische complicaties gemeld in beide groepen.			
Recidief					Er is niet gerapporteerd over de uitkomst recidief.
6 Belangrijk					
Werkhervatting					Er is niet gerapporteerd over de uitkomst werkhervatting.
5 Belangrijk					

1. **Risico op bias: Ernstig.** Geen blinding deelnemers, inadequate blinding van beoordelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Slechts data van een studie. **Publicatie bias: Geen.**
2. **Risico op bias: Ernstig.** Geen blinding deelnemers, inadequate blinding van beoordelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Slechts data van een studie. **Publicatie bias: Geen.**
3. **Risico op bias: Ernstig.** Geen blinding deelnemers, inadequate blinding van beoordelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Slechts data van een studie. **Publicatie bias: Geen.**
4. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken blinding van deelnemers en beoordelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen. Publicatie bias: Geen.**
5. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken blinding van deelnemers en beoordelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen. Publicatie bias: Geen.**
6. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken blinding van deelnemers en beoordelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen. Publicatie bias: Geen.**
7. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken blinding van deelnemers en beoordelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen. Publicatie bias: Geen.**
8. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken blinding van deelnemers en beoordelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen. Publicatie bias: Geen.**

Vraagstelling/PICO

Populatie:	Patienten met carpaletunnelsyndroom
Interventie:	Open chirurgie
Vergelijking (comparison):	Corticosteroideninjectie

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil Corticosteroideninjectie vs. Open chirurgie		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
Nachtelijke paresthesieën (3 maanden)	Gemeten met: VAS Schaal: 0-100 Lager beter Gebaseerd op data van: 101 patiënten in 1 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 3 maanden (Ly-Pen, 2005).	7.98 (Gemiddelde)	15.55 (Gemiddelde) Difference: MD 7.57 hoger (CI 95% 0.87 hoger - 14.27 hoger)	Laag door serieuze onnauwkeurigheid, door serieuze risico op bias ¹	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in nachtelijke paresthesieën. Verschillen in VAS scores voor pijn overdag en functionele beperking waren vergelijkbaar.
Symptomen (4-6 weken) 8 Cruciaal	Gemeten met: Global Symptom Score Schaal: 0-50 Lager beter Gebaseerd op data van: 90 patiënten in 2 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 4-6 weken (Hui, 2005; Ismatullah, 2013).	10.7 (Gemiddelde)	6.4 (Gemiddelde) Difference: MD 4.12 lager (CI 95% 7.48 lager - 0.75 lager)	Laag door serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid ²	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in symptomen op de korte termijn.
Symptomen (12-20 weken) 8 Cruciaal	Gemeten met: Global Symptom Score Schaal: 0-50 Lager beter Gebaseerd op data van: 90 patiënten in 2 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 12-20 weken (Hui, 2005; Ismatullah, 2013).	19.4 (Gemiddelde)	4.9 (Gemiddelde) Difference: MD 14.22 lager (CI 95% 18.45 lager - 9.98 lager)	Laag door serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid ³	Open chirurgie geeft mogelijk minder symptomen op de middellange termijn.
Handfunctie (grijpkracht) (20 weken) 7 Cruciaal	Hoger beter Gebaseerd op data van: 50 patiënten in 1 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 20 weken (Hui, 2005).	26.6 kg (Gemiddelde)	21.8 kg (Gemiddelde) Difference: MD 4.1 lager (CI 95% 7 lager - 1.2 lager)	Laag door serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid ⁴	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in handfunctie.

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil Corticosteroideninjectie Open chirurgie	Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
Recidief 6 Belangrijk				Er is niet gerapporteerd over de uitkomst recidief.
Bijwerkingen / complicaties 6 Belangrijk	Gebaseerd op data van: 191 patiënten in 3 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 1-2 weken (Hui, 2005; Ly-Pen, 2005).	Hui 2005 (n=50): in beide groepen werden geen ernstige bijwerkingen gerapporteerd. Na corticosteroiden injectie traden bij 5/25 (20%) deelnemers bijwerkingen op (4 patiënten hadden pijn op injectieplaats en 1 patiënt cellulitis). In de open chirurgiegroep had 11/25 (44%) deelnemers bijwerkingen (2 patiënten hadden een wondhematoom en 9 patiënten hadden milde tot matige wondpijn na 1 week, maar dit was verdwenen door het einde van 6 weken). Ly-Pen 2005 (n=101 patiënten, 163 polsen): in beide groepen werden geen ernstige bijwerkingen gerapporteerd. Bij de 2 weken bezoek, rapporteerden 8 patiënten in elke groep lokale pijn bij de pols, die spontaan verdween tijdens het volgende paar dagen. Ismatullah 2013 (n=40 patiënten): in beide groepen werden geen ernstige bijwerkingen gerapporteerd. Na corticosteroiden injectie trad bij 1/20 (5%) deelnemer cellulitis op. In de open chirurgiegroep ontwikkelde 1/20 (5%) deelnemer sympathische reflex dystrofie.	Laag door serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid 5	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in de kans op bijwerkingen.
Werkhervatting 5 Belangrijk				Er is niet gerapporteerd over de uitkomst werkhervatting.

1. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken van blindering van de deelnemers en behandelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Slechts data van een studie. **Publicatie bias: Geen.**
2. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken van blindering van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Gemiddeld aantal patiënten (100-300), Brede betrouwbaarheidsintervallen. **Publicatie bias: Geen.**
3. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken van blindering van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars.. **Inconsistentie: Geen.** De statistische heterogeniteit (I^2) was hoog (>60%). **Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Gemiddeld aantal patiënten (100-300), Brede betrouwbaarheidsintervallen. **Publicatie bias: Geen.**
4. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken van blindering van de deelnemers en behandelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Slechts data van 1, Laag aantal patiënten (<100). Grens klinisch relevantie (5-6.5 kg) wordt overschreden.. **Publicatie bias: Geen.**

5. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars..
Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig. Gemiddeld aantal patiënten (100-300), Brede betrouwbaarheidsintervallen. **Publicatie bias: Geen.**

2 - Ganglion

2.1 - Ganglion: aspiratie met/zonder corticosteroïden vs afwachtend beleid

Sterke aanbeveling tegen

We bevelen aspiratie niet aan, want dit is niet effectiever dan afwachtend beleid. Het achterlaten van corticosteroïden heeft geen toegevoegde waarde.

Belangrijke Info

Voor- en nadelen

Klein netto-voordeel, of niet of nauwelijks verschil tussen de interventies

Aspiratie met of zonder achterlaten van corticosteroïden heeft geen effect op de gerapporteerde pijn en handfunctie, of op de kans op recidief. Er is een kleine kans op bijwerkingen bij aspiratie met achterlating van corticosteroïden.

Kwaliteit van bewijs

Laag

De kwaliteit van het bewijs is laag. Er werd afgewaardeerd voor risico op bias.

Waarden en voorkeuren

We verwachten dat weinig mensen de interventie zullen kiezen

De werkgroep schat in dat weinig patiënten zullen opteren voor aspiratie (met of zonder corticosteroïd) op basis van de bekende voor- en nadelen.

Resources

Geen belangrijke issues met de aanbevolen interventie

De kosten van een corticosteroïdinjectie zijn circa € 2-8 per injectie, afhankelijk van het gebruikte corticosteroïd(medicijnkosten.nl, geraadpleegd 10 januari 2021).

Aanvaardbaarheid

Belangrijke issues of potentiële issues met de aanbevolen interventie

Voor een aspiratie met of zonder corticosteroïd geldt dat er ook patiënten zijn die een duidelijke voorkeur hebben voor (of weerstand tegen) een injectie.

Rationale

De werkgroep ontraadt het verrichten van een aspiratie als behandeling voor een symptomatisch ganglion, omdat er in effectiviteit geen verschil is met afwachtend beleid, maar de patiënt wel wordt blootgesteld aan eventuele bijwerkingen. Er is geen bewijs dat het toevoegen van corticosteroïden invloed heeft op de recidiefkans. Het achterlaten van corticosteroïden wordt daarom in ieder geval afgeraden.

Vraagstelling/PICO

Populatie:	Patiënten met een Ganglion
Interventie:	Aspiratie met/zonder corticosteroïden
Vergelijking (comparison):	Afwachtend beleid

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
		Afwachtend beleid	Aspiratie met/ zonder corticosteroïden		
Pijn (aanwezig) (6 jaar)	Relatief risico 1.01 (CI 95% 0.59 - 1.73) Gebaseerd op data van 133 patiënten in 1 onderzoeken. ¹ (Observationele studies (niet gerandomiseerd)) Follow-up: 6 jaar (Dias, 2007).	291 per 1000	295 per 1000	Laag door serieuze risico op bias ²	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in het aantal patiënten met pijn op de lange termijn.
8 Cruciaal		Difference: 4 meer per 1000 (CI 95% 153 minder - 161 meer)			
Resolutie van initiële pijnlachten (6 jaar)	Relatief risico 0.96 (CI 95% 0.69 - 1.32) Gebaseerd op data van 57 patiënten in 1 onderzoeken. ³ (Observationele studies (niet gerandomiseerd)) Follow-up: 6 jaar (Dias, 2007).	739 per 1000	706 per 1000	Laag door serieuze risico op bias ⁴	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in aantal patiënten dat geen pijn meer rapporteert op de lange termijn.
8 Cruciaal		Difference: 33 minder per 1000 (CI 95% 269 minder - 203 meer)			
Recidief (5-6 jaar)	Relatief risico 0.99 (CI 95% 0.77 - 1.28) Gebaseerd op data van 209 patiënten in 2 onderzoeken. ⁵ (Observationele studies (niet gerandomiseerd)) Follow-up: 5-6 jaar (Dias, 2003; Dias 2007).	543 per 1000	540 per 1000	Laag door serieuze risico op bias ⁶	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in het aantal patiënten met een recidief op de lange termijn.
6 Belangrijk		Difference: 3 minder per 1000 (CI 95% 139 minder - 133 meer)			
Handfunctie ⁷ (5-6 jaar)	Gemeten met: 7 punts VAS schaal omgezet in percentage 0-100% Schaal: 0-100 Lager beter Gebaseerd op data van: 209 patiënten in 2 onderzoeken. (Observationele studies (niet gerandomiseerd)) Follow-up: 5-6 jaar (Dias, 2003; Dias 2007).	15.2 (Gemiddelde)	14.9 (Gemiddelde)	Laag door serieuze risico op bias ⁸	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in handfunctie.
7 Cruciaal		Difference: MD 0.3 lager (CI 95% 7.1 lager - 6.5 hoger)			
Bijwerkingen	Gebaseerd op data van: 116 patiënten in 2 onderzoeken. (Observationele studies (niet gerandomiseerd)) Follow-up: (Dias, 2003; Dias 2007).	Dias and Buch (2003): Na aspiratie traden bij 2/39 patiënten (5%) bijwerkingen op (type bijwerkingen niet gespecificeerd per behandelingsmodaliteit). Dias et al (2007): Bij 2/78 patiënten (3%) werd na aspiratie aanhoudende lokale gevoeligheid opgemerkt.		Laag door serieuze risico op bias ⁹	Er treden mogelijk bijwerkingen op na aspiratie.
6 Belangrijk					

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
		Afwachtend beleid	Aspiratie met/ zonder corticosteroiden		
Werkhervatting 5 Belangrijk	Gebaseerd op data van: 209 patiënten in 2 onderzoeken. (Observationele studies (niet gerandomiseerd)) Follow-up: (Dias, 2003; Dias 2007).	Dias and Buch (2003): Aspiratie kostte gemiddeld 3.5 ziektedagen, afwachtend beleid gaf geen verlies van werkdagen. Dias et al (2007): Aspiratie kostte gemiddeld 3.2 ziektedagen, afwachtend beleid kostte gemiddeld 1.6 ziektedagen.		Laag door serieuze risico op bias ¹⁰	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in werkhervatting.

1. Hoofdstudie. **Baseline/vergelijking (controle):** Controle-arm van de referentie gebruikt voor de interventie. **Supporting references:** [5],
2. **Risico op bias: Ernstig.**
3. Hoofdstudie. **Baseline/vergelijking (controle):** Controle-arm van de referentie gebruikt voor de interventie. **Supporting references:** [5],
4. **Risico op bias: Ernstig.**
5. Systematische review. **Baseline/vergelijking (controle):** Controle-arm van de referentie gebruikt voor de interventie. **Supporting references:** [5],
6. **Risico op bias: Ernstig.**
7. Patients Evaluation Measure (PEM)
8. **Risico op bias: Ernstig.**
9. **Risico op bias: Ernstig.**
10. **Risico op bias: Ernstig.**

2.2 - Ganglion: open chirurgie vs aspiratie met/zonder corticosteroiden

Zwakke aanbeveling

Overweeg bij patiënten met ernstige klachten van een symptomatisch ganglion en een (duidelijke) wens hebben tot behandeling een verwijzing voor excisie gezien de kleinere kans op recidief. Bespreek de voor- en nadelen en de onzekerheid over het postieve effect van de behandeling op de klachten.

Belangrijke Info

Voor- en nadelen

Er is geen bewijs ten aanzien van het effect op de ernst van de klachten. De kans op recidief is lager bij een excisie dan bij een aspiratie met achterlaten van corticosteroiden. Echter is het onduidelijk of dit een symptomatisch recidief betrof. De frequentie en aard van de potentiële bijwerkingen is bij een operatie meer en ernstiger dan van een aspiratie met of zonder corticosteroiden.

Kwaliteit van bewijs

Laag

De kwaliteit van het bewijs was laag. Er werd afgewaardeerd in verband met risico op bias en onnauwkeurigheid (bewijs soms gebaseerd op 2 onderzoeken met kleine aantallen patiënten).

Waarden en voorkeuren

Substantiële variatie verwacht of er is onzekerheid

De werkgroep verwacht substantiële variatie in de afweging van patiënten met betrekking tot de voor- en nadelen van de interventies.

Resources

Belangrijke issues of potentiële issues met de aanbevolen interventie

De kosten van een corticosteroïdinjectie zijn circa € 2-8 per injectie, afhankelijk van het gebruikte corticosteroïd (medicijnkosten.nl, geraadpleegd 10 januari 2021). De kosten van een operatie zijn hoger dan die van (herhaalde) aspiratie met of zonder corticosteroïd.

Aanvaardbaarheid

Belangrijke issues of potentiële issues met de aanbevolen interventie

- Een operatie zal om meerdere redenen (onder andere perceptie van de impact, pijn, nabehandeling, gevolgen voor werk, cosmetische bewaren tegen een litteken) voor sommige patiënten niet wenselijk zijn.
- Voor aspiratie met of zonder corticosteroïd geldt dat er ook patiënten zijn, die een duidelijke voorkeur hebben voor (of weerstand tegen) een injectie.

Haalbaarheid

Geen belangrijke issues met de aanbevolen interventie

Beide interventies zijn reeds beschikbaar in de huidige praktijk. Eventueel zal verwezen moeten worden voor een operatie.

Rationale

Een operatie lijkt effectiever in het voorkomen van een recidief bij een symptomatisch ganglion. Daarnaast is de kans op bijwerkingen beperkt. De werkgroep ontraadt het verrichten van een aspiratie als behandeling voor een symptomatisch ganglion, omdat er geen verschil is in effectiviteit met een afwachtend beleid, maar de patiënt wel blootstelt aan bijwerkingen.

Vraagstelling/PICO

Populatie: Patiënten met een Ganglion
Interventie: Open chirurgie
Vergelijking (comparison): Aspiratie met corticosteroiden

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
		Aspiratie met corticosteroiden	Chirurgie		
Klachten					Er is niet gerapporteerd over de uitkomst verminderen/verdwijnen van klachten.
8 Cruciaal					
Recidief (6-12 maanden)	Relatief risico 0.24 (CI 95% 0.08 - 0.71) Gebaseerd op data van 60 patiënten in 2 onderzoeken. ¹	484 per 1000	116 per 1000	Laag door serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid	Chirurgische behandeling heeft mogelijk een kleinere kans op een recidief op de (mid-)lange termijn.
6 Belangrijk		Difference: 368 minder per 1000			

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
		Aspiratie met corticosteroiden	Chirurgie		
	(Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6-12 maanden.	(CI 95% 445 minder - 140 minder)		2	
Recidief (3-12 maanden)	Relatief risico 0.22 (CI 95% 0.11 - 0.41) Gebaseerd op data van 160 patiënten in 3 onderzoeken. ³ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 3-12 maanden.	556 per 1000	133 per 1000	Redelijk door serieuze risico op bias ⁴	Chirurgische behandeling heeft waarschijnlijk een kleinere kans op een recidief op de (mid-)lange termijn.
6 Belangrijk		Difference: 423 minder per 1000 (CI 95% 551 minder - 296 minder)			
Bijwerkingen	Gebaseerd op data van: 365 patiënten in 6 onderzoeken. (Observationele studies (niet gerandomiseerd))	Complicaties kwamen meer voor bij open chirurgie (14% obv 6 studies; 341 ganglia) dan bij aspiratie (3% obv 3 studies; 134 ganglia). Complicaties gemeld bij open chirurgie waren relatief ernstiger dan die gemeld bij aspiratie en omvatten radiale arteriële schade en neuropraxie.		Laag door zeer serieuze risico op bias ⁵	Chirurgische behandeling geeft mogelijk meer bijwerkingen.
6 Belangrijk					
Werkhervatting					Er is niet gerapporteerd over de uitkomst werkhervatting.
5 Belangrijk					

1. Hoofdstudie. Hassan et al. rapporteerde een verschil in behandelrespons tussen aspiratie en chirurgie na 3 maanden (57% vs 12%, gemiddeld verschil -46%, 95% BI -62% tot -30%) [Hassan 2017].. **Baseline/vergelijking (controle):** Hoofdstudie. **Supporting references:** [6], [5],
2. **Risico op bias: Ernstig.** Blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars niet beschreven.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Klein aantal patiënten (<100). **Publicatie bias: Geen.**
3. Hoofdstudie. **Baseline/vergelijking (controle):** Hoofdstudie. **Supporting references:** [5], [6],
4. **Risico op bias: Ernstig.** Blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars niet beschreven.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen.** Gemiddeld aantal patiënten (100-300). Het 95% betrouwbaarheidsinterval omvat alleen klinisch relevant effect in het voordeel van de operatiegroep.. **Publicatie bias: Geen.**
5. **Risico op bias: Zeer ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars. Randomisatieprocedure en allocation concealment onder de maat of niet beschreven.. **Indirect bewijs: Geen. Publicatie bias: Geen.**

3 - Handartrose: corticosteroïdinjectie vs afwachtend beleid

Duimbasisartrose (CMC1 gewricht)

Zwakke aanbeveling tegen

Wees terughoudend met het aanbieden van een corticosteroïd injectie bij patiënten met CMC1 artrose. Bespreek de voor en nadelen.

Belangrijke Info

Voor- en nadelen

Er is te veel onzekerheid in het bewijs over de voor- en nadelen om te bepalen of de voordelen opwegen tegen de nadelen van een corticosteroïd injectie.

Kwaliteit van bewijs

Zeer laag

De kwaliteit van bewijs is zeer laag. Er is afgewaardeerd voor de serieuze kans op bias, inconsistenties en indirect bewijs.

Waarden en voorkeuren

Substantiële variatie verwacht of er is onzekerheid

De werkgroep verwacht substantiële variatie in de afweging van patiënten met betrekking tot de voor- en nadelen van beide behandelopties.

Resources

Geen belangrijke issues met de aanbevolen interventie

De kosten van een corticosteroïdinjectie zijn circa € 2-8 per injectie, afhankelijk van het gebruikte corticosteroïd(medicijnkosten.nl, geraadpleegd 10 januari 2021).

Aanvaardbaarheid

Geen belangrijke issues met de aanbevolen interventie

Het is de mening van de werkgroep dat de meerderheid van patiënten met klachten openstaat voor een injectie.

Haalbaarheid

Geen belangrijke issues met de aanbevolen interventie

De behandeling wordt ingezet in de huidige praktijk en is haalbaar.

Rationale

De kwaliteit van bewijs is zeer laag en laat geen voordeel zien van een corticosteroïdinjectie. Daarnaast geldt dat een corticosteroïdinjectie in principe al geen blijvend effect heeft op een chronische aandoening. De voorkeur gaat daarom uit naar andere behandelingen.

Vraagstelling/PICO

Populatie: Patiënten met duimbasisartrose (CMC-1)
Interventie: Corticosteroiden injectie
Vergelijking (comparison): Afwachtend beleid

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
		Placebo	Corticosteroiden injectie		
Pijn (4 weken)	Gemeten met: VAS (verschil tov baseline) Schaal: 0-100 Lager beter Gebaseerd op data van: 40 patiënten in 1 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 4 weken (Meenagh, 2004).	-14 (Gemiddelde)	-5 (Gemiddelde)	Zeer laag door serieuze inconsistentie, door serieuze indirect bewijs, door serieuze onnauwkeurigheid ¹	We zijn onzeker of een corticosteroïd injectie pijn vermindert.
8 Cruciaal		Difference: MD 9 hoger (CI 95% 0.3 lager - 18.3 hoger)			
Pijn (24-26 weken)	Gemeten met: VAS (verschil tov baseline) Schaal: 0-100 Lager beter Gebaseerd op data van: 166 patiënten in 2 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 24-26 weken (Meenagh, 2004; Mandl, 2012).	-10.9 (Gemiddelde)	-6.5 (Gemiddelde)	Zeer laag door serieuze risico op bias, door serieuze inconsistentie, door serieuze indirect bewijs ²	We zijn onzeker of een corticosteroïd injectie pijn vermindert.
8 Cruciaal		Difference: MD 4.5 hoger (CI 95% 3.6 lager - 12.6 hoger)			
Handfunctie (26 weken)	Gemeten met: DASH (verschil tov baseline) Schaal: 0-100 Lager beter Gebaseerd op data van: 126 patiënten in 1 onderzoeken. ³ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 26 weken (Mandl, 2012).	-1.4 (Gemiddelde)	-2.9 (Gemiddelde)	Zeer laag door serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid, door serieuze indirect bewijs ⁴	We zijn onzeker of een corticosteroïd injectie de handfunctie verbetert.
7 Cruciaal		Difference: MD 1.5 lager (CI 95% 6.3 lager - 3.3 hoger)			
Bijwerkingen (24-26 weken)	Gebaseerd op data van: 42 patiënten in 2 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 24-26 weken (Meenagh, 2004; Heyworth, 2008).	In de onderzoeken zijn geen bijwerkingen opgetreden.			Er zijn geen bijwerkingen opgetreden in de trials.
6 Belangrijk					
Werkhervatting					Er is niet gerapporteerd over de uitkomst werkhervatting.

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
		Placebo	Corticosteroiden injectie		
5 Belangrijk					

1. **Inconsistentie: Ernstig.** Mediane pijn score (VAS) in figuur komt niet overeen met waarden in tabel voor de corticosteroiden arm.. **Indirect bewijs: Ernstig.** Gemiddelde CMC osteophyte grade is 3.. **Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Laag aantal patiënten (<100).. **Publicatie bias: Geen.**
2. **Risico op bias: Ernstig.** Onduidelijk risico: randomisatie en blinding van 1 studie niet goed beschreven.. **Inconsistentie: Ernstig.** **Indirect bewijs: Ernstig.** 47% van de patiënten heeft Kellgren-Lawrence grade > III in 1 studie. **Onnauwkeurigheid: Geen.** Gemiddeld aantal patiënten (100-300), het betrouwbaarheidsinterval overschrijdt de decision threshold van 20 niet.. **Publicatie bias: Geen.**
3. Systematische review. **Baseline/vergelijking (controle):** Controle-arm van de referentie gebruikt voor de interventie. **Supporting references:** [7],
4. **Risico op bias: Ernstig.** Onduidelijk risico: randomisatie en blinding niet goed beschreven.. **Inconsistentie: Geen.** **Indirect bewijs: Ernstig.** 47% van de patiënten heeft Kellgren-Lawrence grade > III. **Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Slechts data van 1 kleine studie (n=126), Brede betrouwbaarheidsintervallen, Laag aantal patiënten (<100)/ Gemiddeld aantal patiënten (100-300). **Publicatie bias: Geen.**

4 - Triggervinger: corticosteroïdinjectie vs open chirurgie

Zwakke aanbeveling

Overweeg een corticosteroïdinjectie in eerste instantie bij patiënten met een symptomatische triggervinger en wens tot behandeling. Wees terughoudend met doorverwijzing voor een chirurgische behandeling. Bespreek de voor en nadelen.

Belangrijke Info

Voor- en nadelen

Klein netto-voordeel, of niet of nauwelijks verschil tussen de interventies

Er is te veel onzekerheid door de zeer lage kwaliteit van de onderzoeken met betrekking tot het effect van beide interventies op het verdwijnen van de klachten om hierover een uitspraak te doen. Er zijn minder recidieven na een operatie (< 1 jaar), maar meer pijnklachten in de eerste week ten opzichte van een corticosteroïdinjectie.

Kwaliteit van bewijs

Zeer laag

De kwaliteit van het bewijs was laag tot zeer laag. Er werd afgewaardeerd i.v.m. serieuze kans op bias, inconsistentie en onnauwkeurigheid door onder andere de lage aantallen in de onderzoeken en afwezigheid van blinding.

Waarden en voorkeuren

Substantiële variatie verwacht of er is onzekerheid

De werkgroep verwacht substantiële variatie in de afweging van patiënten met betrekking tot de voor- en nadelen van de interventies.

Resources

Geen belangrijke issues met de aanbevolen interventie

De kosten van een corticosteroïdinjectie zijn circa € 2-8 per injectie, afhankelijk van het gebruikte corticosteroïd (medicijnkosten.nl, geraadpleegd 10 januari 2021). De kosten van een operatie zijn hoger dan die van een (herhaalde) corticosteroïdinjectie.

Aanvaardbaarheid

Belangrijke issues of potentiële issues met de aanbevolen interventie

De hogere recidiefkans bij een injectie kan patiënten ervan weerhouden om voor deze optie te kiezen. Een operatie kan om meerdere redenen (perceptie van de impact, pijn, nabehandeling, gevolgen voor werk, cosmetische bezwaren tegen een litteken) voor sommige patiënten niet aanvaardbaar zijn, in ieder geval in eerste instantie.

Haalbaarheid

Geen belangrijke issues met de aanbevolen interventie

Beide interventies zijn reeds beschikbaar in de huidige praktijk. Eventueel zal verwezen moeten worden voor een operatie, of het verrichten van de injectie indien de huisarts zich hiertoe niet bekwaam acht.

Rationale

De voorkeur van de werkgroep gaat in eerste instantie uit naar de minst invasieve behandeling, aangezien het onzeker is of er een verschil is in effectiviteit tussen corticosteroïdinjecties en open chirurgie. Daarnaast is het niet mogelijk een uitspraak te doen over de daadwerkelijke handfunctie en resolutie. Weliswaar lijkt het risico op complicaties even groot en is er bij een operatie een kleinere kans op een recidief, maar de impact van een operatie (en de eventuele complicaties) is groter dan voor een injectie. Een getrapte behandeling heeft daarom de voorkeur.

Vraagstelling/PICO

Populatie: Patienten met een triggervinger
Interventie: Open chirurgie
Vergelijking (comparison): Corticosteroïdinjectie(s)

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil Corticosteroïdinjectie(s) Open chirurgie		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
Resolutie van klachten (6-12 maanden)	Relatief risico 1.48 (CI 95% 0.79 - 2.76) Gebaseerd op data van 270 patiënten in 2 onderzoeken. ¹ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6-12 maanden (Sato, 2012; Hansen, 2017).	615 per 1000	910 per 1000	Zeer laag door serieuze risico op bias, door serieuze inconsistentie, door serieuze onnauwkeurigheid ²	We zijn onzeker of een chirurgische behandeling meer resolutie van klachten geeft.
8 Cruciaal		Difference: 295 meer per 1000 (CI 95% 129 minder - 1,000 meer)			
Pijnklachten (1 week)	Relatief risico 3.69 (CI 95% 1.99 - 6.85) Gebaseerd op data van 105 patiënten in 1 onderzoeken. ³ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 1 week (Sato, 2012).	184 per 1000	679 per 1000	Laag door serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid ⁴	Een chirurgische behandeling geeft mogelijk meer pijn op korte termijn (1 week).
8 Cruciaal		Difference: 495 meer per 1000 (CI 95% 182 meer - 1,000 meer)			
Pijnklachten (6 maanden)	Relatief risico 0.1 (CI 95% 0.01 - 1.77) Gebaseerd op data van 105 patiënten in 1 onderzoeken. ⁵ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6 maanden (Sato, 2012).	82 per 1000	8 per 1000	Laag door serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid ⁶	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in pijn op middellange termijn (6 maanden).
8 Cruciaal		Difference: 74 minder per 1000 (CI 95% 81 minder - 63 meer)			
Handfunctie ⁷					Er is niet gerapporteerd over de uitkomst handfunctie.
7 Cruciaal					
Recidief (6-12 maanden)	Relatief risico 0.17 (CI 95% 0.09 - 0.33)	385	65	Redelijk door serieuze	Chirurgische behandeling heeft waarschijnlijk een

Uitkomst Follow-up termijn	Onderzoeksresultaten en metingen	Absolute verschil Corticosteroidinjectie (C) en chirurgie (O)		Kwaliteit van bewijs (zekerheid van het effect)	Samenvatting
6 Belangrijk	Gebaseerd op data van 270 patiënten in 2 onderzoeken. ⁸ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6-12 maanden (Sato, 2012; Hansen, 2017).	per 1000	per 1000	risico op bias ⁹	kleinere kans op recidief.
Bijwerkingen (6-12 maanden)	Relatief risico 1.02 (CI 95% 0.57 - 1.84) Gebaseerd op data van 270 patiënten in 2 onderzoeken. (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 6-12 maanden (Sato, 2012; Hansen, 2017).	131 per 1000	134 per 1000	Laag door serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid ¹⁰	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in de kans op bijwerkingen.
Pijn (3 maanden)	Schaal: 1-10 Lager beter Gebaseerd op data van: 165 patiënten in 1 onderzoeken. ¹¹ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 3 maanden (Hansen, 2017).	1 punten (Mediaan)	1 punten (Mediaan)	Laag door serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid ¹²	Er is mogelijk niet of nauwelijks verschil in pijn op middellange termijn (3 maanden).
Pijn (12 maanden)	Schaal: 1-10 Lager beter Gebaseerd op data van: 165 patiënten in 1 onderzoeken. ¹³ (Gerandomiseerde gecontroleerde studie (Randomized Controlled Trials)) Follow-up: 12 maanden (Hansen, 2017).	3 punten (Mediaan)	1 punten (Mediaan)	Laag door serieuze risico op bias, door serieuze onnauwkeurigheid ¹⁴	Een chirurgische behandeling geeft mogelijk minder pijn op lange termijn (12 maanden).

- Systematische review [10] met geïncludeerde onderzoeken [9]. **Baseline/vergelijking (controle):** Systematische review.
- Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars.. **Inconsistentie: Ernstig.** De statistische heterogeniteit (I^2) was hoog (95%).. **Indirect bewijs: Geen.** **Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Het 95% betrouwbaarheidsinterval omvat zowel geen klinisch effect als aanzienlijk voordeel in het voordeel van de operatiegroep.. **Publicatie bias: Geen.**

3. Systematische review. **Baseline/vergelijking (controle):** Systematische review. **Supporting references:** [9],
4. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Slechts data van een studie. Gemiddeld aantal patiënten (100-300). Geen overschrijding grens klinische relevant, maar optimal information size criterion voor aantonen RRR=30% niet gehaald. . **Publicatie bias: Geen.**
5. Systematische review. **Baseline/vergelijking (controle):** Controle-arm van de referentie gebruikt voor de interventie. **Supporting references:** [9],
6. **Risico op bias: Ernstig.** Onvoldoende blinding/ ontbreken van blinding van de deelnemers en personeel, waardoor mogelijk prestatievertekening ontstaat, Onvoldoende blinding/ ontbreken van uitkomstassessoren, waardoor mogelijk detectievertekening ontstaat. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Slechts data van 1 studie, brede betrouwbaarheidsintervallen. **Publicatie bias: Geen.**
7. We are uncertain whether open surgery was more effective than steroid injection in improving hand function as studies did not report these outcomes.
8. Systematische review. **Baseline/vergelijking (controle):** Systematische review. **Supporting references:** [10],
9. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Geen. Publicatie bias: Geen.**
10. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Het 95% betrouwbaarheidsinterval omvat zowel voordeel voor de operatiegroep als voor corticosteroïden injecties.. **Publicatie bias: Geen.**
11. Hoofdstudie. **Baseline/vergelijking (controle):** Controle-arm van de referentie gebruikt voor de interventie. **Supporting references:** [8],
12. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig. Publicatie bias: Geen.**
13. Hoofdstudie. **Baseline/vergelijking (controle):** Controle-arm van de referentie gebruikt voor de interventie. **Supporting references:** [8],
14. **Risico op bias: Ernstig.** Ontbreken van blinding van de deelnemers, behandelaars en uitkomstbeoordelaars.. **Inconsistentie: Geen. Indirect bewijs: Geen. Onnauwkeurigheid: Ernstig.** Het 95% betrouwbaarheidsinterval omvat het klinisch relevant effect. . **Publicatie bias: Geen.**

Referenties

1. Chesterton LS, Blagojevic-Bucknall M, Burton C, Dziedzic KS, Davenport G, Jowett SM, et al. : The clinical and cost-effectiveness of corticosteroid injection versus night splints for carpal tunnel syndrome (INSTINCTS trial): an open-label, parallel group, randomised controlled trial. *Lancet (London, England)* 2018;392(10156):1423-1433 [Pubmed Journal](#)
2. Premoselli S, Sioli P, Grossi A, Cerri C : Neutral wrist splinting in carpal tunnel syndrome: a 3- and 6-months clinical and neurophysiologic follow-up evaluation of night-only splint therapy. *Europa medicophysica* 2006;42(2):121-6 [Pubmed](#)
3. Manente G, Torrieri F, Di Blasio F, Staniscia T, Romano F, Uncini A : An innovative hand brace for carpal tunnel syndrome: a randomized controlled trial. *Muscle & nerve* 2001;24(8):1020-5 [Pubmed](#)
4. Page MJ, Massy-Westropp N, O'Connor D, Pitt V : Splinting for carpal tunnel syndrome. *The Cochrane database of systematic reviews* 2012;(7):CD010003 [Pubmed Journal](#)
5. Head L, Gencarelli JR, Allen M, Boyd KU : Wrist ganglion treatment: systematic review and meta-analysis. *The Journal of hand surgery* 2015;40(3):546-53.e8 [Pubmed Journal](#)
6. Hassan M, Ali MT, Nadeem A : Comparison of surgical excision versus aspiration and injection of steroid of wrist ganglion. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences* 2017;11 1412-1414
7. Kroon FPB, Carmona L, Schoones JW, Kloppenburg M : Efficacy and safety of non-pharmacological, pharmacological and surgical treatment for hand osteoarthritis: a systematic literature review informing the 2018 update of the EULAR recommendations for the management of hand osteoarthritis. *RMD open* 2018;4(2):e000734 [Pubmed Journal](#)
8. Hansen RL, Søndergaard M, Lange J : Open Surgery Versus Ultrasound-Guided Corticosteroid Injection for Trigger Finger: A Randomized Controlled Trial With 1-Year Follow-up. *The Journal of hand surgery* 2017;42(5):359-366 [Pubmed Journal](#)
9. Sato ES, Gomes Dos Santos JB, Belloti JC, Albertoni WM, Faloppa F : Treatment of trigger finger: randomized clinical trial comparing the methods of corticosteroid injection, percutaneous release and open surgery. *Rheumatology (Oxford, England)* 2012;51(1):93-9 [Pubmed Journal](#)
10. Fiorini HJ, Tamaoki MJ, Lenza M, Gomes Dos Santos JB, Faloppa F, Belloti JC : Surgery for trigger finger. *The Cochrane database of systematic reviews* 2018;2 CD009860 [Pubmed Journal](#)