

Evidence-based richtlijn voor Amputatie en Prothesiologie Onderste Extremititeit

J.H.B. Geertzen, H. van der Linde

De Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen is de eigenaar van de multidisciplinaire richtlijn 'Amputatie en Prothesiologie Onderste Extremititeit'. Deze richtlijn is eind 2012 verschenen, onder voorzitterschap van dr. Harmen van der Linde, revalidatiearts, en met medewerking van prof. dr. Hans J.S. Rietman en prof. dr. Jan H.B. Geertzen, beiden eveneens revalidatiearts. Meerdere wetenschappelijke verenigingen hebben geparticipeerd. Ondersteuning vond plaats vanuit het kwaliteitsinstituut CBO. De richtlijn beperkt zich tot volwassenen en geeft geen aanbevelingen ten aanzien van amputatie en prothesiologie bij kinderen. Omdat 90 tot 95% van de amputaties worden uitgevoerd bij patiënten met vaatlijden, richt deze richtlijn zich voornamelijk op deze patiëntengroep.

Dit artikel is een uiteenzetting van de specifieke revalidatieaspecten bij amputatie en prothesiologie van de onderste extremititeit die in de richtlijn vermeld staan.

Een amputatie van de onderste extremititeit is een ingrijpende gebeurtenis voor de patiënt en zijn/haar familie. De incidentie van amputaties aan de onderste extremititeit is ongeveer 20 per 100.000, 60% is man en 80% is ouder dan 65 jaar. Jaarlijks vinden in Nederland ongeveer 3.300 grote amputaties (van heup tot en met voorvoet) van de onderste extremititeit plaats.

De richtlijn heeft in elk geval als doel om aanbevelingen te formuleren over criteria voor indicatiestelling en uitspraken te doen over het direct postoperatieve beleid. Door chirurgen worden namelijk nog steeds verschillende criteria gebruikt ten aanzien van de indicatiestelling voor amputatie en bestaat er geen eenduidigheid met betrekking tot de chirurgische technieken en het moment van amputatie. Daarnaast is er veel discussie over het direct postoperatieve beleid, speciaal rond het thema 'immediate/delayed fitting', dan wel de 'conservatieve' zwachtelbehandeling en het te volgen revalidatietraject.

PREVENTIE VAN AMPUTATIE

Om eventuele amputatie te voorkomen wordt aanbevolen patiënten met kritieke ischaemie en risico op het ontwikkelen van voetulcera, multidisciplinair (samen met onder meer chirurg, interventieradioloog, vasculair internist en revalidatiearts) te behandelen. Multidisciplinaire behandeling is tevens noodzakelijk voor de behandeling van pijn, cardiovasculaire risico's en comorbiditeit.

INDICATIESTELLING

De beoordeling van het amputatieniveau vindt plaats op klinische gronden, waarbij het behulpzaam kan zijn om transcutane zuurstofmeting of teendrukmeting te verrichten. De revalidatiearts dient betrokken te worden bij het bepalen van het amputatieniveau, waarbij de preoperatieve mobiliteit en de kansen op postoperatieve mobiliteit van de patiënt worden meegenomen. Bij patiënten met een beperkte mobiliteit, leeftijd boven 70 jaar, dementie, eindstadium nierziekte en/of ernstige coronaire hartziekte, voor wie amputatie is geïndiceerd, dient transfemorale amputatie of een knie-exarticulatie overwogen te worden. Als afgezien wordt van een transtibiale amputatie kan een knie-exarticulatie worden overwogen vanwege de voordelen daarvan (eindbelastbaarheid, sterkere hefboom, eenvoudige ingreep) boven een transfemorale amputatie.

Bij een patiënt met kritieke ischaemie verdient het aanbeveling de vaatchirurg aan te wijzen als hoofdbehandelaar.

Het besluit tot amputatie dient te worden genomen door een ervaren operateur die bekend is met multiple behandelwijzen voor de verschillende amputatieniveaus, spierbalans en wondsluiting. Ervaring met amputatietechnieken is hierbij van belang en ook dient de amputatie bij voorkeur door een ervaren operateur uitgevoerd, dan wel gesuperviseerd te worden.

Het strekt tot aanbeveling te werken binnen een multidisciplinair amputatieteam, bestaande uit chirurg, revalidatiearts, anesthesioloog, fysiotherapeut en mogelijk gipsverbandmeester of orthopedisch

instrumentmaker en bij voorkeur aangevuld met diëtist, maatschappelijk werker, BIG-geregistreerde psycholoog of pastoraal werker.

CHIRURGISCHE TECHNIEKEN

Bij transtibiale amputatie geldt een ossale lengte van 10 tot 15 cm onder de mediale kniegewrichtspleet als optimale lengte.

De knie-exarticulatie, indien mogelijk, verdient de voorkeur boven transfemorale amputatie. De patella mag niet gefixeerd en ook niet verwijderd worden. Er wordt wel een sterke voorkeur uitgesproken voor de myodese in de zin van het vastzetten van de patellapees. Het doel van de transfemorale amputatie is het door middel van een myodese verkrijgen van een dynamische stomp met als resultaat een goede motorische controle en gevoel. Bij een transfemorale amputatie moet er naar gestreefd worden om zoveel mogelijk lengte te behouden, echter om een protheseknie in te bouwen en een gelijke bovenbeenlengte met de contralaterale zijde te behouden, moet men minimaal 10 cm proximaal van de mediale kniegewrichtspleet amputeren.

POSTOPERATIEF BELEID

De werkgroep is van mening (er is dus te weinig wetenschappelijke onderbouwing) dat patiënten met een transtibiale amputatie of knie-exarticulatie bij voorkeur worden behandeld met een rigide stompverband tijdens de vroege postoperatieve fase. Een afneembaar rigide stompverband kan worden overwogen, wanneer men bij patiënten met een transtibiale amputatie een rigide stompverband wil toepassen en tevens regelmatige wondcontrole is geïndiceerd. Bij transfemorale amputatiepatiënten kan het stompverband voorlopig (totdat er bewijs voor een andere behandeling geleverd is) gehandhaafd worden als behandelprincipe.

PIJNBESTRIJDING

De werkgroep is van mening dat postoperatieve pijn behandeld dient te worden conform de inzichten uit de richtlijn 'Postoperatieve Pijnbehandeling'. Voortgezette pijnbehandeling middels epidurale of perineurale catheters heeft wel een plaats in de behandeling van acute postoperatieve pijn na amputatie, ondanks dat het geen significant effect heeft op fantoompijn op de middellange termijn. Het gebruik van gabapentine of amitriptyline kan overwogen worden bij fantoompijn.

BEHANDELTEAM IN HET ZIEKENHUIS

Een goede chirurgische operatietechniek verhoogt de kans dat de patiënt sneller mobiel is na een amputatie. Amputaties moeten daarom uitge-

voerd worden door ervaren chirurgen die minimaal 5 tot 10 amputaties per jaar uitvoeren. Hierbij is het absolute aantal per jaar minder van belang dan het permanent deel uitmaken van een multidisciplinair team (zie indicatiestelling) met voldoende prikkels tot gezamenlijk afleveren van goed kwalitatief werk.

REVALIDATIETRAJECT

De ontslagbestemming van de patiënt met een beenamputatie wordt in het ziekenhuis bepaald op basis van het te verwachten niveau van functioneren, de sociale situatie en de actuele algemene gezondheidstoestand. De werkgroep is tevens van mening dat bij de triage aandacht moet zijn voor het inschatten van het leervermogen, *coping* stijlen en vaardigheden. Tevens zal de impact van de amputatie, een *life event*, moeten worden beoordeeld. Revalidatie is een adaptatieproces en psychologische aspecten hebben hier invloed op. De psychologische aspecten zullen daarom onderzocht en zo nodig behandeld moeten worden. Het lijkt dat cognitieve gedragstherapie, zoals *Acceptance and Commitment Therapie* en *mindfulness*, effectief is. Het is van belang dat bij mensen die voor de amputatie werkzaam waren de bedrijfsarts zo vroeg mogelijk wordt betrokken en overleg heeft met de patiënt, het revalidatieteam en de werkgever. Bij de patiënten die actief zijn in het arbeidsproces moet het revalidatieteam hier zo vroeg mogelijk rekening mee houden in begeleiding en het prothesevoorschrift.

PROTHESEVOORZIENING

De werkgroep is van mening dat bij het voorschrijven van een beenprothese het zogenaamd PPP-protocol verstrekkingsproces beenprothese (zie WAP-site) gevolgd moet worden en dat dit verstrekkingsproces regelmatig herzien dient te worden (Paping M et al. NTR 2013,4:185-187). De werkgroep is ook van mening dat een eerste prothesevoorschrift multidisciplinair (revalidatiearts, fysiotherapeut en orthopedisch instrumentmaker) bepaald wordt en dat de wens van de patiënt hierbij het uitgangspunt is. Een amputatiepatiënt zal in de loop van de tijd in ieder geval vervolgd worden door de orthopedisch instrumentmaker, maar zeker ook door de revalidatiearts. De aflevering van een eerste prothese zal binnen 10 werkdagen moeten kunnen plaatsvinden.

TOT SLOT

Binnenkort verschijnt de richtlijn in druk. De richtlijn is te downloaden via de CBO-website en de VRA-website. Tevens heeft de nieuwe patiëntenvereniging 'Korter Maar Krachtig' een patiëntenfolder gebaseerd op de richtlijn laten drukken die via de patiëntenvereniging verkrijgbaar is.

De richtlijn is ook vertaald in het Engels en zal gaan dienen als basis voor een internationale multidisciplinaire ISPO-richtlijn.

Meer informatie

CBO: www.cbo.nl

VRA: www.revalidatiegeneeskunde.nl

Kmk: www.kortermaarkrchtig.com

WAP: www.sites.google.com/site/vrawap

Correspondentie

Jan H.B. Geertzen, revalidatiearts
Afdeling Revalidatiegeneeskunde, Universitair
Medisch Centrum Groningen
E-mail: j.h.b.geertzen@umcg.nl

Score conceptversie omrekenen naar score definitieve versie

USER-Participatie omrekenprocedure

N. ter Hoeve, M.W.M. Post, R.T. van Domburg, C.H. van der Zee, H.J.G. van den Berg-Emons

De Utrechtse Schaal voor Evaluatie van Revalidatie Participatie (USER-Participatie) is een vragenlijst om maatschappelijke participatie te meten. De USER-Participatie bestaat uit 32 items en meet drie verschillende aspecten van participatie: frequentie van participatie, ervaren beperkingen in en tevredenheid met participatie.¹⁻³ Voor iedere schaal wordt een score tussen 0-100 berekend (zie www.dehoogstraat.nl).

In 2008 is een conceptversie van de vragenlijst uitgebracht, die in verschillende projecten (onder andere bij hartrevalidatie) is gebruikt. Naar aanleiding van de eerste resultaten van de validatiestudie zijn er enkele aanpassingen gedaan om de vragenlijst te optimaliseren. Dit heeft geleid tot de definitieve versie van de USER-Participatie in augustus 2010. Hier beschrijven wij een methode om de score van de conceptversie om te rekenen naar een score die vergelijkbaar is met de score op de definitieve versie van de USER-Participatie.

OMREKENPROCEDURE

De omrekening van de score op de conceptversie naar de definitieve versie bestaat uit de volgende onderdelen:

- Items die in de definitieve versie geschrapt zijn, worden niet meegenomen in de scoreberekening.
- Items die toegevoegd zijn aan de definitieve versie, worden in de scoreberekening beschouwd als *missing*.
- Items die in de definitieve versie opgesplitst zijn in twee items, worden in de scoreberekening 2x zo zwaar gewogen.
- Items die in de definitieve versie samengevoegd zijn, worden in de scoreberekening samengevoegd door een gemiddelde score te berekenen en dat gemiddelde als een enkele itemscore mee te nemen.

Tabel 1. Overeenkomst tussen de oorspronkelijke en omgerekende score.

	Verschil-scores*	Effect size	ICC	P
Frequentie schaal	2,40 (+/- 2,09)	0.22	,982	< 0,001
Beperkingen schaal	0,29 (+/- 1,37)	0.02	,997	< 0,001
Tevredenheid schaal	-2,82 (+/- 4,83)	0.21	,947	< 0,001

* Verschilcores zijn gemiddelden +/- standaarddeviaties.

Drs. Nienke ter Hoeve, promovendus Erasmus MC, afdeling Revalidatiegeneeskunde, Rotterdam & Capri Hartrevalidatie, Rotterdam

Dr. Marcel Post, senior onderzoeker, Kenniscentrum Revalidatiegeneeskunde Utrecht, De Hoogstraat Revalidatie en Universitair Medisch Centrum Utrecht, Utrecht

Dr. Ron van Domburg, universitair hoofddocent, afdeling Klinische Epidemiologie, Thoraxcentrum, Erasmus MC, Rotterdam

Dr. Carlijn van der Zee, postdoc onderzoeker VUmc, afdeling Epidemiologie en Biostatistiek, EMGO+ Instituut, Amsterdam

Dr. Rita van den Berg-Emons, senioronderzoeker Erasmus MC, afdeling Revalidatiegeneeskunde, Rotterdam