



Met behulp van data staat de patiënt centraal in de nazorg en de littekenzorg na ernstige brandwonden

M. Stoop, A. Pijpe, G. Wildenbos, P. van Zuijlen, T. Haanstra *

1. Inleiding

Jaarlijks worden er zo'n 800 patiënten met brandwonden opgenomen in een van de drie Nederlandse brandwondencentra, het Rode Kruis Ziekenhuis te Beverwijk, het Maasstad Ziekenhuis te Rotterdam of het Martini Ziekenhuis te Groningen (1). Brandwonden kunnen vele gevolgen hebben voor de patiënt op lichamelijk, psychologisch en sociaal vlak, waarvan littekens de meest zichtbare zijn.

Het herstel van de huid na het oplopen van een brandwond neemt, afhankelijk van de diepte van de verbranding, enkele weken tot een aantal jaren in beslag. Oppervlakkige brandwonden herstellen meestal zonder littekens, echter, diep tweedegraads- en derdegraadsbrandwonden laten vaak littekens achter. Hoe een litteken zich ontwikkelt is van vele factoren afhankelijk.

Littekens kunnen als cosmetisch storend worden ervaren en kunnen bovendien aanleiding zijn voor functionele en psychische klachten. Een afwijkende kleur, toename van dikte of zelfs keloïdvorming, reliëf en stugheid alsmede veranderingen in het littekenoppervlak (expansie of contractie) blijken, gelet op de beschikbare literatuur, de meest relevante klinische eigenschappen.

Omdat de behandeling van littekens om een multidisciplinaire aanpak vraagt, werken we in de drie brandwondencentra met een team van verschillende disciplines om zo de best mogelijke littekenzorg te kunnen bieden. De patiënt wordt tijdens zijn controlebezoeken aan de littekenpoli door verschillende specialisten gezien en waar nodig behandeld. Het multidisciplinair team bestaat uit de volgende specialismen: brandwondenarts, plastisch chirurg, ergotherapeut, huidtherapeut en nazorgverpleegkundige. Klachten van zowel lichamelijke als psychosociale aard kunnen op deze poli bespreekbaar worden gemaakt.

Er bestaan verschillende mogelijkheden op het gebied van littekenbehandeling.

De keuze van littekenbehandeling wordt bepaald op basis van de kennis van de behandelaars en de klachten die de patiënt zelf ervaart. Een in ontwikkeling zijnde keuzehulp kan patiënt en arts in de toekomst ondersteunen bij het maken van een goede behandelkeuze (zie ook paragraaf 4). Er zijn verschillende behandelmethoden die helpen bij de vermindering van littekens, zoals drukkleding, siliconenbehandelingen, laserbehandelingen en reconstructieve behandelingen.

Om de kwaliteit en effectiviteit van de zorg aan patiënten met brandwonden en littekens te optimaliseren en zo veel mogelijk af te stemmen op de individuele patiënt, wordt data verzameld in een aantal dataregistraties. In dit artikel worden deze registraties en de manieren waarop de data gebruikt wordt om de zorg te verbeteren beschreven.

2. Littekenregistratie Brandwondencentrum Beverwijk

Een systematische beoordeling van littekens is belangrijk gedurende de klinische opvolging van patiënten, voor evaluatie, maar ook voor vergelijking van verschillende behandelingen.

Sinds 2004 wordt er in het Brandwondencentrum Beverwijk een littekenregistratie bijgehouden.

De prospectieve littekenregistratie houdt in dat er bij de patiënt tijdens zijn polibezoek aan het littekenspreekuur op vaste momenten (3, 6, 12, 18 en 24 maanden) een set metingen wordt uitgevoerd. Tijdens het eerste meetmoment bepaalt de patiënt welk litteken er gemeten gaat worden; dit is doorgaans het litteken waarvan de patiënt de meeste klachten ervaart.

Voor de beoordeling van littekens wordt gebruik gemaakt van de POSAS-methode (www.posas.org) welke op het brandwondencentrum is ontwikkeld door prof. dr. Paul van Zuijlen (2,3). POSAS staat voor 'Patient and Observer Scar Assessment Scale'. Bij deze methode geven zowel de patiënt als de zorgverlener (arts/huidtherapeut/verpleegkundige) een oordeel over het litteken.

De POSAS-observerschaal bestaat uit zes items welke worden beoordeeld door de zorgverlener: vascularisatie, pigmentatie, dikte, reliëf, plooibaarheid en oppervlak. Het litteken wordt gescoord op een schaal van 1 (als normale huid) tot 10 (als de ergste denkbare afwijking). Daarnaast wordt de algemene indruk gescoord op een schaal van 1 tot 10.

Voor alle items geldt dat, indien mogelijk, een vergelijking dient plaats te vinden met normale huid op een overeenkomstige anatomische locatie.

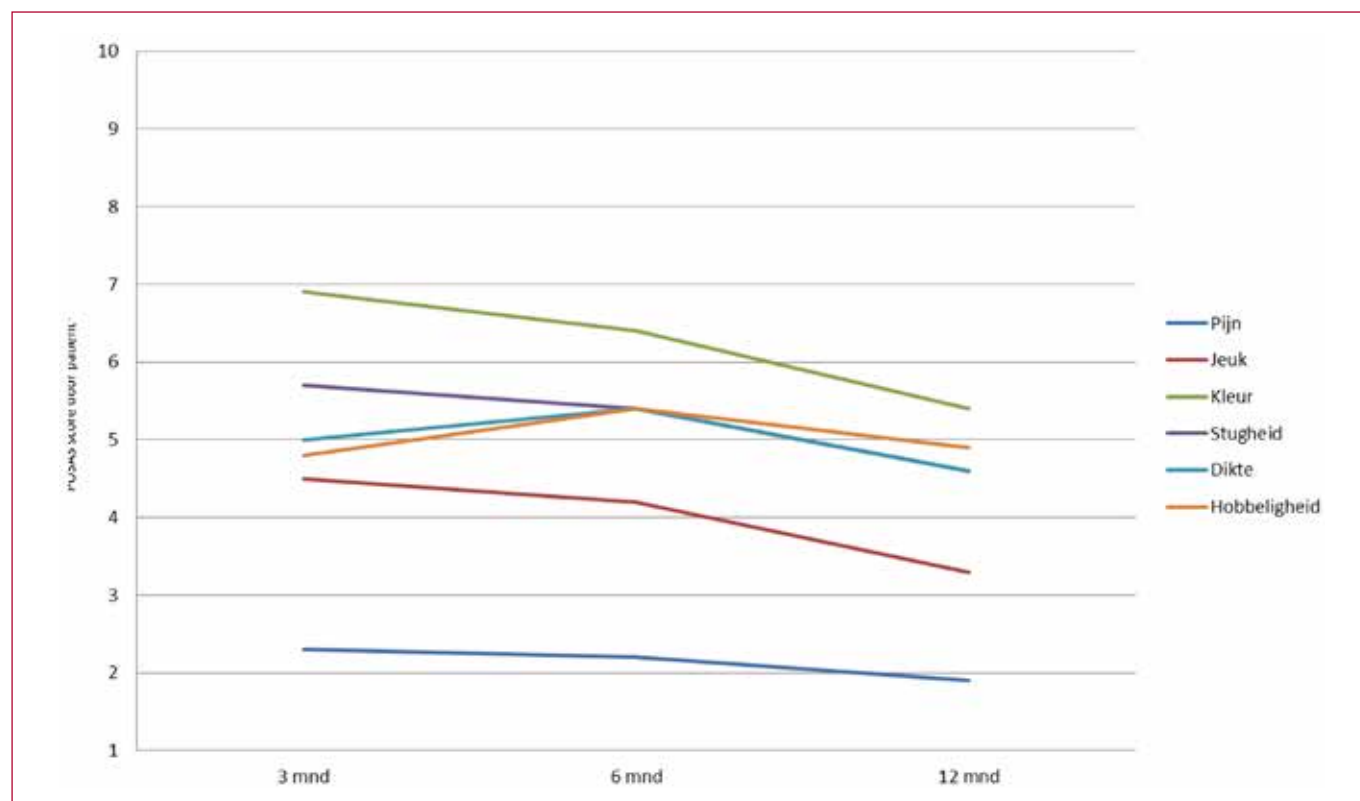
Individuele patiëntbeleving is een belangrijk onderdeel van de POSAS.

De patiëntenschaal bevat zes vragen: over pijn, jeuk, kleur, plooibaarheid, dikte en reliëf. Ook deze worden op dezelfde schaal van 1 - 10 gescoord en er wordt gevraagd naar de algemene mening over de kwaliteit van het litteken. De POSAS wordt internationaal gezien als de beste littekenschaal voor het meten van littekenkwaliteit. Desalniettemin is de huidige POSAS-versie toe aan verbetering en vernieuwing. De meest belangrijke reden daartoe is dat tijdens de ontwikkeling van de patiëntenschaal de mening van de patiënt niet is meegenomen, en dat bij de ontwikkeling van de observerschaal geen internationale littekenexperts betrokken waren. Daarom is in 2017 het project 'POSAS 3.0' gestart, met als doel de derde POSAS-versie (POSAS 3.0) te ontwikkelen voor het meten van littekenkwaliteit bij patiënten met verschillende soorten littekens. Op dit moment is de observerschaal nog in ontwikkeling, maar wordt de nieuwe patiëntenschaal al in de kliniek getest. De patiëntenschaal 3.0 bevat een paar dezelfde items als de patiëntenschaal 2.0, maar zijn anders verwoord zodat ze beter te begrijpen zijn voor patiënten. Ook zijn er meerdere nieuwe items toegevoegd. Na het afronden van de testfase zal de POSAS 3.0 een standaardonderdeel worden van de littekenzorg.

Om de littekens naast het gebruik van de POSAS ook objectief te kunnen beoordelen wordt er gebruik gemaakt van de Deraspectro DSM II colormeter. De colormeter is een apparaat die de mate van pigmentatie en vascularisatie in het litteken kan meten.

Deze meetmethode is gebaseerd op de absorptie van rood en groen licht door hemoglobine en melanine, waarbij respectievelijk het erytheem en de melanine bepaald wordt. Ook wordt er een foto van het litteken gemaakt.

De littekenregistratie is inmiddels al een aantal keer gebruikt voor het beantwoorden van verschillende onderzoeksvragen op het gebied van de ontwikkeling van littekens en bijbehorende klachten over de tijd (4,5). Uit deze analyses blijkt dat de klachten van een litteken hun hoogtepunt bereiken in de vroege rijpingsfase (op drie of zes maanden na het ongeval) en dat daarna verbetering optreedt tot in elk geval twaalf maanden (figuur 1). Dit geldt voor alle aspecten, behalve hobbeligheid en pijn waarbij de verbetering minder sterk is. Verder bleek dat patiënten in het algemeen ruim een punt hogere POSAS-score gaven dan de zorgverlener. Dit kan worden verklaard door de negatieve emoties die patiënten ervaren van hun littekens. Pijn en jeuk komt veel voor na brandwonden en de symptomen kunnen lang aanhouden. Opvallend is dat het ontwikkelingspatroon van littekens als gevolg diep 2e en 3e graads brandwonden verschillend is. De verbetering van de score over de tijd is in de 3e graads brandwonden



Figuur 1: POSAS scores.

sterker dan in de diep 2e graads brandwonden. Uit ditzelfde onderzoek is een aantal factoren ontdekt die belangrijke voorspellers zijn voor littekenkwaliteit en hoe deze gescoord wordt. Diepte, grootte en oorzaak van een brandwond zijn belangrijke predictoren voor littekenvorming (littekenkwaliteit). Zo blijkt bijvoorbeeld dat patiënten met een hoger percentage TVLO (totaal verbrand lichaamsoppervlak) een hogere score hadden op de items leuk en hobbeligheid op zes en twaalf maanden na het oplopen van de brandwond. De leeftijd van patiënt en de oorzaak van de brandwond zijn van geen of minder van belang. Patiënten met een vlamverbranding hadden over het algemeen een iets hogere score op het item kleur op drie en zes maanden na het oplopen van de brandwond in vergelijking met patiënten met brandwonden door andere oorzaken.

Concluderend, uit gegevens van de littekenregistratie zagen we dat de individuele littekeneigenschappen allen hun eigen specifieke patroon van ontwikkeling in tijd laten zien en dat de totale littekenkwaliteit na twaalf maanden significant verbeterd is ten opzichte van de drie en zes maanden na het oplopen van de brandwond. Deze bevindingen over het rijpingspatroon en de voorspellers komen overeen met eerdere empirische en epidemiologische studies over littekenontwikkeling in het eerste jaar na wondgenezing. Wel zou het waardevol zijn om de littekens wat langer dan twaalf maanden te volgen om het uiteindelijke resultaat te kunnen meten.

Littekenontwikkeling laat zich door de grote hoeveelheid aan data steeds beter voorspellen. Hierdoor kunnen we onze patiënten beter voorbereiden op wat deze kan verwachten. Ook helpt deze kennis de behandelaars tijdig een passende littekenbehandeling te starten.

3. De Burns centres Outcomes Registry the Netherlands

Alle drie de Nederlandse brandwondencentra zijn in 2018

gestart met de de Burn centres Outcome Registry the Netherlands (BORN). BORN heeft als uiteindelijke doel om de kwaliteit van de brandwondenzorg, en daardoor de kwaliteit van leven van de persoon met brandwonden, te verbeteren door uitkomsten van zorg, ook op de langere termijn, te meten, te registreren en te monitoren.

Passend binnen de recente ontwikkelingen op het gebied van 'waardegedreven zorg' (6,7) en 'de patiënt centraal' (8,9) brengt BORN vooral die uitkomsten in kaart die er daadwerkelijk toe doen voor patiënten: de uitkomsten die weerspiegelen 'Wat kan ik weer na mijn opname in het brandwondencentrum'.

Internationaal is er een brede beweging gaande die het in kaart brengen van 'what matters to patients' ziet als een essentieel aspect van continue kwaliteitsverbetering en patiëntgerichtheid (9).

Een manier om deze uitkomsten te meten is door middel van zogenaamde Patient reported outcome measures ofwel PROMs. Dit zijn vragenlijsten die de perceptie van de patiënt met betrekking tot bijvoorbeeld kwaliteit van leven, participatie, ADL en pijn uitvragen (8). PROMs zijn gevalideerde vragenlijsten die één of meerdere vragen (items) bevatten, en een of meerdere concepten meten. De vragenlijsten kunnen aandoeningspecifiek zijn, of juist generiek. De vragen over één concept kunnen meestal als een score worden samengevat. Binnen BORN wordt gebruik gemaakt van een combinatie van generieke en brandwonden- dan wel littekenspecifieke vragenlijsten.

Een meettraject is een verzameling van meetinstrumenten en bijbehorende meetmomenten die de uitkomsten in kaart brengen. Het BORN meettraject richt zich op volwassenen die opgenomen zijn (geweest) in het brandwondencentrum.

De eerste korte vragenlijst krijgt de patiënt in de week voordat hij met ontslag gaat. Deze vragenlijst gaat over

Tabel 1: Het BORN meettraject voor volwassenen

Concepten	Meetmomenten Tijdens opname	Meetmomenten		
		1-2 weken na ontslag	3 maanden na ontslag	12 maanden na ontslag en daarna jaarlijks
Kwaliteit van leven	X	X	X	X
Depressie*		X	X	X
Vermoeidheid*		X	X	X
PTSS		X	X	X
Fysiek functioneren		X	X	X
Sociale rollen en activiteiten (participatie)			X	X
Belemmeringen door pijn		X	X	X
Werk			X	X
Littekenkwaliteit (zorgverlener én patient)			X	X



Figuur 2: Screenshot van een deel van het BORN dashboard.

de kwaliteit van leven van de patiënt voordat deze was opgenomen in het brandwondencentrum. In tabel 1 is het meettraject weergegeven.

De vragenlijsten worden door de patiënt digitaal ingevuld; via desktop/laptop, iPad/tablet, of smartphone. Innovatieve software zorgt ervoor dat de patiënt op het juiste moment een e-mail krijgt met daarin een link naar de juiste vragenlijsten. De vragenlijsten kunnen hierdoor op het gemak thuis ingevuld worden. Als de patiënt de vragenlijst thuis niet heeft ingevuld krijgt hij hiervoor nog de gelegenheid op de polikliniek.

3.1 Gebruik van data

Data van de individuele patiënt

Zodra de patiënt zijn vragenlijst heeft ingevuld, worden de scores door de software berekend. De resultaten worden meteen vertaald naar overzichtelijke grafieken en diagrammen die de zorgverlener kan inzien via het elektronisch patiëntendossier; dit noemen we een dashboard. Figuur 2 laat een screenshot zien van een deel van het dashboard van een fictieve patiënt.

De meetmomenten van het meettraject komen voor de meeste patiënten goed overeen met de consulten in de nazorg na brandwonden. Dit biedt de mogelijkheid om het dashboard ook daadwerkelijk te gebruiken en te bespreken met de individuele patiënt in het consult met de nazorgverpleegkundige/verpleegkundig specialist of brandwondenarts.

Het dashboard geeft de zorgverlener en de patiënt inzicht in hoe het met de patiënt gaat op elk belangrijk domein van herstel. Aan de hand hiervan kunnen in het consult de volgende toepassingen worden gezien:

- Identificatie: wat gaat al goed en waar is nog ruimte voor verbetering?
- Goal setting: welke doelen kunnen we stellen, wanneer zou de patiënt tevreden zijn en welke verwachtingen heeft de patiënt?
- Evaluatie: heeft de behandelstrategie tot het gewenste resultaat geleid?

Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat het invullen van de vragenlijsten ervoor zorgt dat de patiënt beter gaat reflecteren op zijn eigen herstel: wat gaat er al wel goed, wat zou ik nog beter willen, en waar zou ik hulp bij nodig hebben, aantoon dat zorgverleners door het zien van de vragenlijstresultaten in het consult meer tijd en aandacht besteden aan onderwerpen gerelateerd aan kwaliteit van leven. Tegelijkertijd kan de zorgverlener systematisch gebruik maken van PROMs in de spreekkamer, wat o.a. zorgt voor beter inzicht in het eigen herstel, een betere participatie in het zorgproces en een grotere patiënttevredenheid (9,10).

Op dit moment kan de patiënt het dashboard nog niet zelfstandig inzien, omdat de interpretatie van de grafieken en figuren vaak enige uitleg vereist. Er wordt momenteel door verschillende groepen in Nederland onderzoek gedaan naar hoe dit soort gegevens het best gecommuniceerd kunnen worden.

Groepsgewijze data

Naast een uitkomstenregistratie, bestaat er reeds tien jaar een uniforme klinische registratie in alle drie de Nederlandse brandwondencentra: de Nederlandse Brandwonden Registratie R3. Hierin worden van alle opgenomen patiën-

tenegevens over etiologie, behandeling, zorgproces en kortetermijn klinische uitkomst (bv. ligduur, mortaliteit) geregistreerd.

In het komende jaar zullen voor het eerst gegevens uit deze klinische registratie samengevoegd worden met de BORN uitkomsten. Hierdoor wordt inzicht verkregen in het hele zorgpad van de patiënt, van ongeval tot de (zeer) langetermijneffecten. Het bestuderen van deze data kan antwoord geven op onderzoeksvragen, maar juist ook nieuwe onderzoeksvragen genereren. Hieronder volgen een aantal voorbeelden van toepassingsmogelijkheden.

- Voorspellen: kunnen we al in een vroeg stadium voorspellen welke patiënten het meest risico lopen om niet meer terug te komen op hun oude niveau van fysiek functioneren?
- Vergelijken van behandelstrategieën: hebben patiënten die snel na opname geopereerd worden op lange termijn een betere littekenkwaliteit dan patiënten die later geopereerd worden?

4. Het nazorgportaal

De data die verzameld worden in onze registraties (zowel de littekenregistratie van het Brandwondencentrum Rode Kruis Ziekenhuis, BORN, als de klinische registratie NBR R3) wordt ook gebruikt om de informatievoorziening naar patiënten te verbeteren.

Het nazorgportaal wat begin 2020 geïmplementeerd zal worden in de drie brandwondencentra is hier een voorbeeld van. Het nazorgportaal is het afgelopen jaar ontwikkeld met behulp van subsidie van Zorg Instituut Nederland door een samenwerkingsverband van de Vereniging van mensen met brandwonden, de drie Nederlandse brand-

wondencentra, de Nederlandse Brandwonden Stichting en de Vereniging Samenwerkende Brandwondencentra Nederland (VSBN).

Als patiënten met brandwonden na opname in een brandwondencentrum thuis komen, moeten ze nog verder werken aan hun herstel. Tegelijkertijd kampen ze vaak met lichamelijke en/of psychische klachten en staan ze - samen met hun zorgverleners - voor behandelkeuzes. Het nazorgportaal helpt patiënten weer regie over hun leven te krijgen, en geeft digitale ondersteuning tijdens het nazorgtraject.

In het portaal is veel informatie te vinden over welke stappen de patiënt kan nemen om zijn leven weer langzaam op te pakken. Deze informatie is verdeeld in een aantal door patiënten en zorgverleners gedefinieerde domeinen: 1. Gezondheid, 2. Sociale omgeving, 3. Medische behandeling, 4. Werk en inkomen, 5. Participatie in de samenleving

Op basis van de eerder genoemde registratiedata en wetenschappelijk onderzoek door de VSBN is informatie te vinden over wat de patiënt kan verwachten met betrekking tot veelvoorkomende klachten en symptomen. In figuur 3 is een voorbeeld te zien van uitkomst informatie met betrekking tot 'jeuk'.

Binnen het nazorgportaal is ook de mogelijkheid om contact te houden met het brandwondencentrum. Dat laatste is een extra mogelijkheid bovenop het telefonisch contact en de polibezoeken die er al zijn. Vooral voor mensen die wat verder weg wonen is het handig om op een veilige manier berichten te sturen met bijvoorbeeld



Figuur 3: Uitkomst informatie over jeuk.

foto's van wonden of littekens. Als laatste is het mogelijk om zorgverleners en het sociale netwerk met elkaar in contact te brengen en inzicht te geven in het herstelproces. Binnen het nazorgportaal heeft de patiënt zelf de regie; hij bepaalt met wie hij welke informatie wil delen.

Littekenkeuzehulp

Om patiënten te ondersteunen in de behandelkeuzes die zij moeten maken is er in het nazorgportaal ruimte voor keuzehulpen. Als pilot is een keuzehulp gemaakt gericht op littekens en de behandeling hiervan. Een keuzehulp helpt de patiënt om de voor- en nadelen van alle mogelijke littekenbehandelopties op een rij te zetten, en na te denken over wat het beste bij de normen, waarden en situatie van de patiënt past. Wetenschappelijk onderzoek heeft al vele malen aangetoond dat de inzet van keuzehulpen ondersteunt bij 'samen beslissen' (11)

Samen beslissen, ook wel gedeelde besluitvorming genoemd, gaat er vanuit dat zowel de zorgverlener als de patiënt een rol hebben in de medische besluitvorming (12). De zorgverlener vanuit zijn/haar ervaring en het beschikbare wetenschappelijke bewijs, de patiënt vanuit zijn eigen doelen en waarden. Het in kaart brengen van al deze aspecten levert een keuze voor een behandeling op die op dat moment de meeste waarde geeft voor de patiënt.

De patiënt loopt door de (digitale) littekenkeuzehulp heen voorafgaand aan een consult op de nazorg-, dan wel de littekenpoli. De keuzehulp geeft de patiënt op gestructureerde wijze alle informatie die nodig is om goed voorbereid tijdens het consult samen met de zorgverlener te kunnen beslissen over welk beleid het beste past.

Onderzoek toont aan dat samen beslissen veel positieve effecten kent (11,13-15):

- meer patiënttevredenheid,
- beter geïnformeerde cliënten (en hierdoor minder angstig),
- een hogere therapietrouw,
- een betere relatie tussen zorgprofessional, patiënt en naasten,
- de ervaring dat de autonomie van de patiënt wordt gerespecteerd,
- aandacht voor onderwerpen en problemen die er echt toe doen,
- ervaring van zorgprofessionals dat ze zorg leveren die de kwaliteit van leven verbetert,
- ervaring van zorgprofessionals dat ze meer van betekenis zijn in hun werk.

De littekenkeuzehulp geeft eerst informatie over het ontstaan en de ontwikkeling van littekens, dan volgt het onderdeel 'over jou' waarin de patiënt kan aangeven wat

voor hem de doelen van de behandeling zouden zijn, wat belangrijk is in zijn leven en bv. welke klachten er nu zijn en wat de patiënt al eerder aan behandelingen heeft gehad.

Bijvoorbeeld: patiënt A. geeft aan in de keuzehulp dat hij een litteken in zijn hals heeft die voor een bewegingsbeperking zorgt, hij kan daardoor niet goed over de schouder kijken. Deze patiënt vult in als doel dat hij weer wil kunnen autorijden, en heeft eerder zelf-management strategieën als zelfmassage en het smeren van een vettende crème geprobeerd. Voor andere littekengebieden heeft patiënt A. meerdere keren reconstructieve chirurgie ondergaan; het herstel van deze operaties en de resultaten zijn enigszins tegengevallen.

In de littekenkeuzehulp is ervoor gekozen om twee 'paden' in te richten. In het ene pad worden voor- en nadelen en mogelijke uitkomsten van zelfmanagementstrategieën vergeleken met conservatieve behandelopties, zoals gebruik van drukkleding, siliconen, verschillende huidtherapeutische behandelingen (littekentherapie genoemd in de keuzehulp). In het andere pad worden deze conservatieve behandelopties vergeleken met invasieve behandelingen als reconstructieve chirurgie. Afhankelijk van het stadium van rijping van het litteken en de ernst van de klachten, wordt de patiënt naar het ene of naar het andere pad geleid in de littekenkeuzehulp. Na het doorlopen van de informatie in een van de paden volgt een tool waarin de patiënt door middel van schuifbalkjes een afweging kan maken tussen de voor- en nadelen van de vergeleken behandelingen.

Bijvoorbeeld: Patiënt A. geeft in deze tool aan dat hij enigszins angstig is voor een operatie en de bijbehorende opname. Ook geeft hij aan bereid te zijn om meerdere keren per maand een (huid)therapeut te bezoeken.

Als laatste geeft de patiënt aan welke keuze zijn voorkeur heeft en waarom. Patiënt A. geeft aan dat zijn voorkeur uitgaat naar conservatieve littekentherapie, met name huidtherapeutische behandelingen als microneedling hebben zijn interesse gewekt. Als reden daarvoor geeft hij aan dat hij ernstig opziet tegen nog een operatie en hij al blij zal zijn als het litteken iets soepeler wordt. Een samenvatting van de keuzehulp kan door de patiënt via het nazorgportaal met de zorgverleners worden gedeeld. In een volgend (eventueel telefonisch/video) consult wordt de samenvatting besproken.

Voor patiënt A. betekent dit het volgende: de arts geeft aan dat hij verwacht dat met een reconstructieve behandeling wellicht iets betere en snellere resultaten kunnen worden bereikt, echter, er bestaat geen wetenschappelijk onderzoek die huidtherapeutische behandeling direct vergelijkt met reconstructieve chirurgie. Arts en patiënt A. besluiten

Jouw samenvatting



Je hebt nagedacht over jouw keuze. Dit is de samenvatting van jouw situatie en voorkeur. Neem deze samenvatting mee en maak samen de keuze die het beste bij jou past.

Over mij

Wat doe ik nu graag in mijn dagelijks leven? kunnen werken achter de computer, weer kunnen sporten, de kinderen kunnen tillen en weer kunnen autorijden.

Wie spelen een belangrijke rol bij mijn keuze? mijn vrouw (en indirect mijn kinderen)

Mijn conditie

-  Kan ik meer dan 30 minuten wandelen? **Ja**
-  Kan ik mezelf zonder hulp aan- en uitkleden? **Nee**
-  Kan ik boodschappen doen? **Ja**

Mijn litteken

Voor welke litteken(s) overweeg ik een behandeling? Mijn nek/halsgebied, deze littekens zijn zo strak.

Wat merk ik van mijn litteken? ik kan nog niet goed over mijn schouder kijken, ook werken achter de computer gaat irriteren

Wat doe ik zelf al aan mijn litteken? ik heb al een aantal operaties gehad en gebruik siliconengel. dit laatste dagelijks

Mijn voorkeur



Figuur 4. Een deel van het dashboard van een fictieve patiënt.

om eerst een huidtherapeutische behandeling in te zetten en na een half jaar te evalueren of dit voldoende resultaat oplevert.

Figuur 4 laat een screenshot zien van de samenvatting van de keuzehulp.

Voor brandwondenpatiënten die opgenomen zijn geweest in een van de drie Nederlandse brandwondencentra is de keuzehulp voor littekenbehandeling vanaf februari 2020 te benaderen via het nazorgportaal. Daarnaast komt de keuzehulp ook vrij beschikbaar via de website litteken.keuzehulp.nl

Literatuur

1. van Baar M. **The Dutch Burns Repository: Annual report 2018**. Association of Dutch Burns Centers; 2019.
2. van de Kar AL, Corion LUM, Smeulders MJC, et al. **Reliable and Feasible Evaluation of Linear Scars by the Patient and Observer Scar Assessment Scale**. *Plast Reconstr Surg*, augustus 2005;116(2):514-22.
3. Draaijers LJ, Tempelman FRH, Botman YAM, et al. **The Patient and Observer Scar Assessment Scale: A Reliable and Feasible Tool for Scar Evaluation**. *Plast Reconstr Surg*, juni 2004;113(7):1960-5.
4. Rashaan ZM, Kwa KAA, van der Wal MBA, et al. **Patterns and predictors of burn scar outcome in the first 12 months after burn: The patient's perspective**. *Burns J Int Soc Burn Inj*, 2019;45(6):1283-90.
5. van der Wal MBA, Vloemans JFPM, Tuinebreijer WE, et al. **Outcome after burns: An observational study on burn scar maturation and predictors for severe scarring**. *Burn scar outcome. Wound Repair Regen*, september 2012;20(5):676-87.
6. Oluwakemi Okunade, Jason Arora, Annemarie Haverhals, et al. **Collaborating for value: the Santeon Hospitals in the Netherlands** [Internet]. [geciteerd 22 december 2019]. Beschikbaar op: https://ichom.org/files/case-studies/Santeon_Case_Study_Final.pdf
7. Porter ME, Larsson S, Lee TH. **Standardizing Patient Outcomes Measurement**. *N Engl J Med*, 11 februari 2016;374(6):504-6.
8. Damman OC, Jani A, Jong BA, et al. **The use of PROMs and shared decision making in medical encounters with patients: An opportunity to deliver value based health care to patients**. *J Eval Clin Pract*, 15 december 2019;jep.13321.
9. Greenhalgh J, Gooding K, Gibbons E, et al. **How do patient reported outcome measures (PROMs) support clinician-patient communication and patient care? A realist synthesis**. *J Patient-Rep Outcomes*, december 2018;2(1):42.
10. Santana MJ, Haverman L, Absolom K, et al. **Training clinicians in how to use patient-reported outcome measures in routine clinical practice**. *Qual Life Res*, juli 2015;24(7):1707-18.
11. Stacey D, Légaré F, Col NF, et al. **Decision aids for people facing health treatment or screening decisions**. In: **The Cochrane Collaboration, redacteur**. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2014 [geciteerd 29 december 2019]. p. CD001431.pub4. Beschikbaar op: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD001431.pub4>
12. Elwyn G, Frosch D, Thomson R, et al. **Shared Decision Making: A Model for Clinical Practice**. *J Gen Intern Med*, oktober 2012;27(10):1361-7.
13. Pel-Littel R, van Veenendaal H. **Gedeelde besluitvorming**. *Bijblijven*, oktober 2015;31(8):611-21.
14. Pieterse A, Basoski, Stiggelbout A, et al. **Alles wat u moet weten over gedeelde besluitvorming**. *Med Contact*, 27 maart 2017;
15. Elwyn G, Frosch DL, Kobrin S. **Implementing shared decision-making: consider all the consequences**. *Implement Sci*. december, 2015;11(1):114.

* Drs. Matthea Stoop, Brandwondencentrum Rode Kruis Ziekenhuis, Beverwijk

Dr. Anouk Pijpe Brandwondencentrum Rode Kruis Ziekenhuis, Beverwijk

Dr. Gaby Wildenbos, Nederlandse Brandwonden Stichting

Prof. dr. Paul van Zijl, Brandwondencentrum Rode Kruis Ziekenhuis, Beverwijk en Amsterdam UMC, locatie VUmc, afdeling plastische en reconstructieve chirurgie.

Dr. Tsjitske Haanstra, Nederlandse Brandwonden Stichting