



Punch grafts bij ulcera

J. Krom¹, C. van Montfrans²

Wekelijks presenteren zich op ons spreekuur nieuwe patiënten met chronische ulcera. Het merendeel van deze patiënten is kwetsbaar, heeft pijn, is verminderd mobiel en ervaart een gebrek aan slaap en eetlust. Na vaststelling van de oorzaak en stagnerende factoren, kan een gerichte behandeling worden gestart. In dit artikel breken wij een lans voor de toepassing van punchgrafts als onderdeel van de wondbehandeling. Hierbij worden kleine huidtransplantaten onder lokale anesthesie afgenomen als wondbedekking. De punchgraft procedure is eenvoudig uitvoerbaar, goedkoop en minimaal invasief. Met deze poliklinische en makkelijk planbare behandeling kan deze vaak kwetsbare patiëntengroep snel uit hun negatieve spiraal komen.

CASUS

Een 83-jarige man bezoekt de polikliniek dermatologie met een sinds maanden bestaand zeer pijnlijk ulcus op het rechter onderbeen. Hij had zich gestoten en daarna genas zijn wond niet. Integendeel, hij is nagenoeg volledig immobiel, slaapt nauwelijks en voelt zich toenemend wanhopig. Zijn voorgeschiedenis vermeldt nierfunctiestoornissen, een hartinfarct en hypertensie, waarvoor hij o.a. bloedverdunner (clopidogrel) en β -blokker (bisoprolol) gebruikt. Patiënt slaapt met zijn been over de rand van het bed en geeft NRS-pijnscores van 10 aan. Hij geeft zelfs aan dat de levenslust soms verdwenen is. Bij lichamelijk onderzoek zien wij op de laterale zijde van het rechter onderbeen een grillig gevormd riekend ulcus van 17x10cm zonder ondermijning van wondranden met 40% necrose, 30% geel beslag en 30% rood granulerend wondbed. Aanvullend onderzoek toonde geen afwijkingen (duplex: niet afwijkend; aanwezigheid perifere arteriële pulsaties). Op basis van het klinisch beeld stellen wij de diagnose ulcus van Martorell. Na opname voor lokaal chirurgisch debridement

onder block anesthesie van de n. poplitea en het daaropvolgend plaatsen van punch grafts was de pijn direct postoperatief onder controle en kon patiënt 's nachts weer slapen.

INTRODUCTIE

Bij autologe huidtransplantatie wordt huid naar een andere locatie op het lichaam verplaatst. Deze techniek werd zo'n 2500-3000 jaar geleden voor het eerst in India uitgevoerd. Een van de daar destijds geldende straffen was het amputeren van de neus, waarbij een huidtransplantaat werd gebruikt om de neus te reconstrueren. In de jaren daarop volgden andere vormen van huidtransplantatie. Zo voerde de Zwitserse chirurg Reverdin in 1869 als eerste de 'pinch graft' uit. Enkele jaren later volgde de introductie van de 'split skin graft' en de 'full thickness graft'.

KWETSBAARHEID

Wekelijks zien wij op ons wondenspreekuur nieuwe patiënten met chronische ulcera van het been. Drieëntachtig procent



Afbeelding 1 - Ulcus van Martorell

¹ Aios dermatologie, Erasmus MC

² Dermatoloog, Erasmus MC

van deze groep blijkt kwetsbaar bij afname van de vragenlijst 'Groninger frailty scale of the G8'. [1] Het merendeel van onze patiënten heeft pijn, is verminderd mobiel en ervaart een gebrek aan slaap en eetlust. Albuminedaling kan optreden door onvoldoende intake en eiwitlekage en anemie kan ontstaan door de chronische ontsteking of bloedingen uit het ulcus. Het is zaak deze negatieve spiraal zo spoedig mogelijk te doorbreken, zodat de patiënten weer kunnen werken aan (functie)herstel en hun kwaliteit van leven.

Voor een adequate behandeling van een ulcus is het achterhalen van de onderliggende oorzaak/diagnose en de stagnerende factoren van essentieel belang. Hoe sneller dit wordt gedaan, hoe sneller het ulcus geneest en hoe lager de kosten. [2] Zo dient een oppervlakkige veneuze insufficiëntie of een pyoderma gangrenosum zo snel mogelijk behandeld te worden met respectievelijk een thermale ablatie/schuimsclerose en immunosuppressieve therapie.

Stagnerende factoren kunnen onderverdeeld worden in: 1. factoren in het ulcus (o.a. necrose), 2. factoren rondom het ulcus (o.a. oedeem of slechte vascularisatie), 3. systemische factoren (o.a. medicatie zoals prednison, voedingstoestand, anemie, roken, obesitas en immobiliteit) en 4. externe factoren (o.a. ontoereikende wondzorg of onhygiënische thuissituatie). Daarnaast dient er aandacht te zijn voor behandeling van de pijn, adequaat debridement en wondbedekking, compressie-therapie bij oedeem, op indicatie medicamenteuze behandeling en paramedische behandeling zoals een adequaat dieet, fysiotherapie en psychologische ondersteuning.

PUNCH GRAFTS

Autologe huidtransplantaties kunnen bestaan uit full thickness grafts, split skin grafts en punch grafts. Deze punch grafts kunnen voor zowel grote als kleine ulcera gebruikt worden (zeker tot 15 cm diameter). Het plaatsen van punch grafts is eenvoudig uitvoerbaar, kost weinig tijd en is minimaal invasief. Bovendien zijn punch grafts minder fragiel in vergelijking met de split skin grafts, omdat deze wat dieper worden afgenomen. Daarnaast is er voldoende ruimte voor drainage van het bloed of serum, doordat de punch grafts zo'n 2-5 mm uit elkaar geplaatst worden. Curvatures van de bodem van het ulcus kunnen gemakkelijk bedekt worden. Bij 30-40% van de patiënten zijn er twee of drie 'rondes' nodig. [3]

Naast het feit dat de wond bedekt wordt, komen er anti-inflammatoire cytokinen en groeifactoren vrij waarbij neo-angiogenese necrosevorming remt, re-epithelialisatie gestimuleerd wordt met als bijkomend effect vermindering van pijn. [4] Als behandeling van enkel de onderliggende oorzaak van het ulcus onvoldoende is gebleken, of wanneer gestreefd wordt naar een snelle wondgenezing of pijnreductie, kan vrijwel altijd een behandeling met punch grafts worden gestart. Ulcera die niet in aanmerking komen voor punch grafts zijn een actieve pyoderma gangrenosum, een behandelbare perifere arteriële insufficiëntie, ulcera veroorzaakt door infectie (o.a. ecthyma, leishmaniasis, atypische mycobacteriële infectie, herpes zoster) en ulcera veroorzaakt door een maligniteit.

DE PROCEDURE

De punch graft procedure begint met het desinfecteren van het ulcus en de donorsite. Wij dekken zowel de donor site als het ulcus steriel af. Scherp debridement kan worden uitgevoerd, zodat al het overgebleven gele beslag via curette wordt verwijderd. Vervolgens wordt het ulcus opgemeten, zodat de afmetingen van de donor site bepaald kunnen worden. Als locatie van de donor site kan in overleg met de patiënt het mediale of ventrale gedeelte van het bovenbeen worden gekozen van een van de twee benen. Het patroon van de grafts zal zichtbaar blijven als een kleurverschil, er zal geen littekenvorming overblijven.

De volgende stap in de procedure is het uitvoeren van de lokale anesthesie, met lidocaïne 1% met adrenaline of tumescent anesthesie. Het voordeel van tumescent anesthesie is dat er minder insteekopeningen nodig zijn en dat er bicarbonaat wordt gebruikt, wat de ingreep minder gevoelig maakt. Afhankelijk van de voorkeur van de operateur kunnen met behulp van een mesje 11 of 15, curette of biopteur de punch grafts worden afgenomen. Met een chirurgische pincet wordt de huid voorzichtig opgetild, zodat deze tot in de papillaire dermis kan worden geogst. Wanneer er puntbloedinkjes ontstaan dan is de punch graft op het goede niveau afgenomen. Het is belangrijk om de punch grafts in een zo ordelijk mogelijk patroon af te nemen, in verband met het visuele aspect na genezing. Vervolgens dient opgelet te worden dat de punch grafts met de snijzijde op de ulcusbodem worden gelegd (glanzende kant onder). De afstand tussen de punch grafts bedraagt bij voorkeur niet meer dan 2-5 mm. Het totaal aantal af te nemen punch grafts bepaalt de operateur. Vervolgens wordt zowel de donor site als het bedekte ulcus bedekt met een alginaat, zodat het wondvocht kan worden opgenomen en er een bacteriostatische werking optreedt. Hierna wordt ambulante compressietherapie aangebracht aan het onderbeen, mits hier geen contra-indicaties voor zijn. Er kan gekozen worden voor een verband van kleefpleister, zinklijm of een korte rekwachtel. Bij ulcera op of rondom de enkel wordt er van tevoren via de gipskamer een afneembare onderbeensachterspalk aangemeten, zodat de enkel geïmmobiliseerd wordt en er geen wrijving op de punch grafts ontstaat.

De patiënt krijgt het advies gedurende drie dagen het been hoog te houden op bed of een bank en alleen te mobiliseren voor toilet bezoek. Om diep veneuze trombose te voorkomen wordt er, mocht de patiënt geen antistolling gebruiken, gedurende de periode van immobilisatie tromboseprofylaxe voorgeschreven. Daarna kan de patiënt weer gaan lopen. Wel wordt geadviseerd intensieve lichamelijke inspanning te vermijden. De thuiszorg dient geïnstrueerd te worden dat zij onder geen beding het alginaat verwijderen. Wel kunnen zij een absorberend verband en de compressietherapie opnieuw aanbrengen.

Meestal heeft de patiënt binnen enkele uren minder pijn. Tijdens de eerste wondcontrole na maximaal 7 dagen wordt het alginaat van het ulcus verwijderd op onze polikliniek en



wordt het percentage van aanslaan van de punch grafts en de pijnscore bepaald. Punch grafts die zich eventueel nog in het wondverbandmateriaal bevinden worden teruggeplaatst. Het alginaat dat zich op de donor site bevindt zal er vanzelf afvallen en dient dus niet verwijderd of eraf getrokken te worden. Een week later zal patiënt retour komen voor een inspectie en verbandwissel. Daarna kan de thuiszorg de wondzorg weer overnemen. Over de effectiviteit in onze handen van deze behandeling zullen wij in een later stadium publiceren. Uit de literatuur blijkt dat een hoog percentage van de ulcera kan genezen en er een significante pijnreductie plaatsvindt. [5]

CONCLUSIE

In dit artikel hebben wij de praktische toepassing van de punch graft procedure stap voor stap toegelicht. Deze procedure is onder lokale anesthesie in korte tijd uit te voeren, eveneens zijn er slechts enkele contra-indicaties bekend en naast een significante pijnreductie heeft het een goede effectiviteit. De vaak kwetsbare patiënten belanden snel in een negatieve spiraal, waardoor vroegtijdig inzetten van deze procedure verdere achteruitgang kan voorkomen. Wij hopen aldus de eventuele drempels voor het vaker toepassen van deze techniek te hebben weggenomen. Voor het aanleren van de techniek verwijzen we graag naar onze e-learning en tevens bent u van harte welkom om de behandeling 'real time' bij te wonen.

TREFWOORDEN

punch graft - ulcus cruris - huidtransplantatie

LITERATUUR

1. Zorge NE. A prospective, multicenter study to assess frailty in elderly patients with leg ulcers (GERAS study). *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2022;00:1-8.
2. Augustin M, et al. Cost-of-illness of leg ulcers in the community. *Int Wound J*. 2014;11(3):283-292.
3. Hafner J. Calciphylaxis and Martorell hypertensive ischemic leg ulcer: same pattern - one pathophysiology. *Dermatology*. 2016;232(5):523-533.
4. Nordstrom A, Hansson C. Punch-grafting to enhance healing and to reduce pain in complicated leg and foot ulcers. *Acta Derm Venereol*. 2008;88(4):389-391.
5. Conde-Montero E, et al. Punch grafting for pain reduction in hard-to-heal ulcers. *J Wound Care*. 2020;29(3):194-197.

Scan deze QR-code om de e-learning 'punch grafts voor chronische wonden op het been' te bekijken.



CORRESPONDENTIEADRES

Joep Krom

E-mail: j.krom@erasmusmc.nl