



Oorzaak van hypergranulatie door externe factoren

K. Eeuwijk, D. Rodenburg, S. Stolk*

Op 1 maart 2015 begon voor ons het avontuur van de opleiding Wondverpleegkundige aan de Erasmus Zorgacademie te Rotterdam. Door onze docent van het vak 'Evidence Based Practice' werden wij aan elkaar gekoppeld. Hier leerden we elkaar kennen en begon onze nauwe samenwerking. We gingen op zoek naar het antwoord op de vraag die ons alle drie intrigeerde. In de praktijk komen wij met enige regelmaat wonden tegen waar hypergranulatie de wondgenezing verstoort. Hypergranulatie is een teveel aan granulatieweefsel, dat boven het niveau van de omliggende huid uitkomt (1). Wij vroegen ons af waardoor hypergranulatie ontstaat zodat we dit mogelijk kunnen voorkomen gedurende de wondgenezing. Daaruit ontstond onze onderzoeksvraag: 'Welke externe factoren hebben invloed op het ontstaan van hypergranulatie bij de patiënt met een wond?'.

Critically Appraised Topic

Tijdens de lessen zijn we stap voor stap begeleid in het maken van onze Critically Appraised Topic (CAT). Een CAT kun je op de werkplek gebruiken om antwoord te krijgen op vragen of problemen waar je dagelijks tegenaan loopt. Het antwoord wordt gevormd door het lezen en beoordelen van wetenschappelijke artikelen.

Na het opstellen van onze vraag- en doelstelling zijn we met behulp van zoektermen in de wereld van de wetenschappelijke zoekmachines, waaronder Pubmed, gedoken. We hebben gezocht met behulp van termen en synoniemen voor 'hypergranulatie' (hypergranulation OR overgranulation), etiologie en wondgenezing (wound healing). De combinatie van deze zoektermen leverde verschillende hits op (#1 hypergranulation OR overgranulation; 130 hits, #2 hypergranulation OR overgranulation AND etiology; 19 hits, #3 hypergranulation AND etiologie AND wound healing; 5 hits). Bij de selectie op titel zochten we naar hypergranulatie en wonden. Negentien artikelen werden uiteindelijk beoordeeld op geschiktheid voor de CAT door het lezen van de abstract. Daarbij pasten wij een selectie van in- en exclusiecriteria toe, waarna wij zijn gekomen tot de inclusie van zes artikelen voor onze CAT.

Evaluatie kwaliteit onderzoeken

Van de zes geselecteerde onderzoeken hadden vier

onderzoeken het level of evidence VI: opinie van gerespecteerde autoriteiten of consensus panels (2-5). Een artikel heeft level IV: niet experimentele studie (6). Het artikel van Dovison heeft level II, een randomized controlled trial (7). De artikelen gingen in meerderheid over de behandeling van hypergranulatie en de beïnvloedende factoren waren daarbij de opinie van de experts en geen systematisch opgezet onderzoek naar etiologie en oorzaken van hypergranulatie. Vier problemen met de kwaliteit deden zich voor:

Methodologische onvolkomenheden: geen van de reviewartikelen gaf een systematische beschrijving van de zoekstrategie en de keuze van de artikelen. Daarmee kunnen de onderzoeken niet gereproduceerd worden en beperkt het level of evidence zich tot level VI. De observatieve studie had een subjectieve uitkomstmaat (infectie) en de oppervlaktemeting was afhankelijk van veel beoordelaars (6). Dit beïnvloedde mogelijk de betrouwbaarheid van de meting.

1. Power: de methodologische kwaliteit wordt beperkt door de kleine aantallen. De RCT had weliswaar 42 patiënten, maar verdeeld over drie groepen. Voor de uitkomstmaat infectie is het onderscheidend vermogen van dit onderzoek nihil.
2. Weinig recente onderzoeken: meerdere artikelen zijn gedateerd (2,5,6) en mogelijk zijn er andere behandelingen of materialen die andere inzichten geven.

Inclusie

1. zichtbare hypergranulatie bij wonden,
2. onderzoek op of artikel over volwassenen,
3. artikel in het Engels of Nederlands.

Exclusie

1. hypergranulatie bij tubes en gastrostomy sites,
2. onderzoek op of artikelen over dieren en hypergranulatie,
3. onderzoek beschreven n.a.v. één individuele casus.

- De reviewartikelen die we hebben gelezen gaan over onderzoek waarvan de methodologische kwaliteit moeilijk te controleren is. Hiervoor zou je de genoemde onderzoeken apart moeten lezen en beoordelen.

Resultaten en conclusie

Zoals bleek uit de geringe hoeveelheid artikelen die werd gevonden met de zoekstrategie, is het wetenschappelijk onderzoek naar de oorzaak en de behandeling van hypergranulatie schaars. De informatie over externe factoren die het ontstaan beïnvloeden komt voornamelijk uit expert opinions (2-4,7). Deze leggen ook de nadruk op het tijdig onderkennen van hypergranulatie en wegnemen van externe oorzaken.

Uit meerdere artikelen bleek dat bij het gebruik van occlusieve verbanden de aanmaak van hypergranulatie wordt gestimuleerd (2-4,7). Deze bewering wordt echter door één auteur kritisch bekeken (5). Eén studie toont aan dat een schuimverband een positief effect kan hebben op de behandeling van hypergranulatie. Uit deze studie van Harris en Rolstad op vijftien wonden blijkt dat bij het gebruik van een polyurethaanschuimdressing de hoeveelheid hypergranulatieweefsel binnen twee weken significant verminderde (6). De auteurs verklaarden niet of dit te wijten was aan de dampdoorlatendheid van het product of aan andere factoren. Er is een aantal soortgelijke polyurethaanschuimen op de markt, maar er zijn geen herhaalde studies ondernomen om te zien hoe deze presteren. Experts benoemen als oorzaak ook andere materialen, zoals wanneer lichaamsvreemd materiaal achterblijft in de wond, bijvoorbeeld achterblijvende verbandvezels, hechtingen en suprapubische katheters (2-6). Wat we uit ons onderzoek kunnen concluderen is dat externe factoren als lichaamsvreemd materiaal, bijvoorbeeld verbandvezels of hechtingen en occlusieve verbanden, een rol spelen in het ontstaan van hypergranulatie.

Maar we hebben ook andere waardevolle informatie en adviezen gevonden in onze zoektocht naar antwoord op onze vraagstelling. In de gelezen artikelen werd de behandeling van hypergranulatie beschreven. Vijf artikelen beschreven behandelmethoden voor hypergranulatie die relevant zijn voor onze praktijksituatie. De wait-and-see optie, druk geven met behulp van wondverband, debridement, dampdoorlaatbare verbanden in plaats van occlusieve verbanden, het gebruik van corticosteroïden en zilvernitraat. Voor de meest voorkomende therapieën (zilvernitraat, corticosteroïden en lasertherapie) bestaat weinig (vergelijkende) onderbouwing.

Advies aan de praktijk

In de literatuur wordt beschreven dat het belangrijk is om

hypergranulatie tijdig te herkennen en zo nodig te behandelen. De belangrijkste les die wij hieruit hebben geleerd is dat bij iedere wond met hypergranulatie de oorzaak moet worden onderzocht en een passende behandeling moet worden toegepast. Indien het wordt veroorzaakt door externe factoren is het belangrijk deze weg te nemen voor de wondgenezing. Verder onderzoek zal gedaan moeten worden om de onderzoeksvraag met sterk bewijs te kunnen beantwoorden.

Met veel plezier hebben we aan onze CAT gewerkt. De zoektocht helpt ons in de toekomst artikelen kritisch te blijven lezen en beoordelen. De opgedane kennis passen we toe in ons werk en dragen we graag over aan onze collega's.

Literatuur

- Waard de BE, Dishoeck van AM, Legerstee Ret al. **De behandeling van hypergranulatie in de wondzorg.** WCS Nieuws, 2014;20-2.
- Dunford C. **Hypergranulation tissue.** J Wound Care, 1999;8:506-7.
- Hampton S. **Hypergranulation: exploring possible management options.** Br J Community Nurs, 2007;S24-30.
- Vuolo J. **Hypergranulation: exploring possible management options.** Br J Nurs, 2012;S4:S6-8.
- Young T. **Common problems in wound care: overgranulation.** Br J Nurs, 1995;4:169-70.
- Harris A, Rolstad BS. **Hypergranulation tissue: a nontraumatic method of management.** Ostomy Wound Manage, 1994;40:20-30.
- Dovison R, Keenan AM. **Wound healing and infection in nail matrix phenolization wounds. Does topical medication make a difference?** J Am Podiatr Med Assoc, 2010;91:230-3.

* K. Eeuwijk, D. Rodenburg, S. Stolk, studenten opleiding tot wondconsulent, Erasmusmc Zorgacademie, Rotterdam