



Drukletsels:

Beter voorkomen dan genezen

Decubitus kan veel ongemak en pijn veroorzaken. Doorligplekken hebben veel verzorging nodig. De apotheker kan daarbij een belangrijke rol spelen.

Door SONIA LABEAU en IRENE DE COCK, lectoren/onderzoekers in de Opleiding Verpleegkunde, HOGent.

Wat zijn drukletsels?

Drukletsels, ook decubitus of doorligwonden genoemd, zijn gelokaliseerde letsels van huid en/of onderliggend weefsel die resulteren uit druk, al dan niet in combinatie met schuifkrachten¹. Bij bedlegerige of andere personen met sterk gereduceerde mobiliteit ontstaan ze typisch ter hoogte van belaste uitstekende botstructuren zoals hiel, heup, enkels of staartbeen. Daarenboven kunnen ze voorkomen op plaatsen waar druk op de huid wordt uitgeoefend door katheters, tubes, gipsen, en tal van andere hulpmiddelen die gebruikt worden in de zorg²⁻⁴. Het is dus een misverstand dat drukletsels alleen bij ouderen voorkomen, evenals dat ze enkel bij immobiele personen kunnen ontstaan.

Hoe ontstaan ze?

Druk en/of schuifkrachten kunnen resulteren in weefselvervorming, die op haar beurt onderliggende bloedvaten doet collaberen. Dit resulteert in een tekort aan zuurstof ter hoogte van de weefsels,

met beschadiging van deze weefsels tot gevolg¹. De weefseltolerantie kan daarenboven beïnvloed worden door het lokaal microklimaat, de voedings- en perfusietoestand van de patiënt, eventuele comorbiditeiten, en de toestand van de zachte weefsels. De specifieke bijdrage

van deze factoren aan het ontstaan van drukletsels dient echter verder onderzocht te worden⁵. Decubitus kan reeds binnen het uur tot zes uren na aanhoudende belasting van de weefsels ontstaan^{5,6}. Microscopische celschade treedt zelfs al op na enkele minuten¹.



Fig. 1: Decubitus Categorie I



Fig. 4: Decubitus Categorie IV



Fig. 2: Decubitus Categorie II



Fig. 5: Niet classificeerbare decubitus; diepte onbekend



Fig. 3: Decubitus Categorie III



Fig. 6: Vermoedelijke diepe weefsel schade; onbekende diepte

Classificatie

Een internationaal classificatiesysteem¹ brengt drukletsels onder in zes categorieën naargelang hun diepte.

Categorie I-decubitus (figuur 1) kenmerkt zich bij personen met lichte huidskleur door plaatselijke, niet-wegdrukbaar roodheid van een intacte huid, veelal ter hoogte van een botuitsteeksel. Bij personen met een donkere huid kan dit moeilijker of niet opgemerkt worden, maar kan de zone een kleurverschil met de omliggende huid vertonen, vaster, weker, warmer of koeler aanvoelen, of pijnlijk zijn.

Categorie II-decubitus (figuur 2) omvat de letsels waarbij er verlies is van een deel van de dermis, zodat een oppervlakkige wond met rozig of rood wondbed ontstaat. Wondbeslag is hierbij niet aanwezig. Ook intacte blaren gevuld met vocht of serum en open blaren worden tot deze categorie gerekend.

Categorie III-decubitus (figuur 3) duidt letsels aan met verlies van de

volledige huidlaag, waardoor onderhuids vet zichtbaar kan zijn. De wonde kan beslag vertonen, ondermijning, of tunnelvorming. De mate waarin vetweefsel aanwezig is, varieert naargelang de plaats op het lichaam, en daardoor ook de diepte van deze wonden. Op plaatsen met veel vetweefsel zijn ze soms extreem diep; op de enkel, de neusbrug, het oor, en het achterhoofd zijn ze daarentegen oppervlakkig.

Categorie IV-decubitus (figuur 4) uit zich als verlies van de volledige weefsel-laag, waardoor onderliggende botstructuren, pezen, of spieren bloot kunnen liggen of palpeerbaar zijn. De letsels kunnen zich uitbreiden tot in de spieren en/of ondersteunende weefsels. Vaak zijn ze ondermijnd of ondertunneld, en ziet men fibrine of necrose op het wondbed. De diepte van deze ook letsels varieert naargelang de hoeveelheid aanwezig vetweefsel.

Niet classificeerbare decubitus met onbekende diepte (figuur 5) classificeert letsels met uitgebreid verlies van de volledige weefsellaag, maar waarbij de wondbodem niet zichtbaar is door de aanwezigheid van fibrine en/of necrose. De wondbodem dient dan ook eerst vrijgemaakt te worden alvorens de diepte, en dus ook de specifieke categorie waartoe het letsel behoort, bepaald kan worden.

Vermoedelijke diepe weefselschade met onbekende diepte (figuur 6) wordt eveneens gehanteerd voor decubitus waarvan de diepte ongekend is, maar nu omwille van het feit dat de huid nog intact is waardoor onderliggende weefselschade niet kan worden geobjectiveerd. De aangedane zone is paars of bruin met ontkleurde huid of een bloedblaar, en kan omgeven zijn door weefsel dat pijnlijk is, en vast, week, zompig, warmer of koeler dan het omliggend weefsel.

Prevalentie

In België zijn nationale prevalentiecijfers voor decubitus enkel beschikbaar voor de ziekenhuizen, en in 2008 bedroegen deze 12,1% (Categorie I-IV)⁷. In 2012 rapporteerden Vlaamse woonzorgcentra een prevalentie van maar liefst 14,6%⁸. Uit het Vlaams Indicatorenproject Woonzorgcentra bleek echter dat in 2017 slechts 2,0% van de bewoners van woonzorgcentra in Vlaanderen een decubitus van categorie II, III of IV had. Hiervan was 1,3% ontstaan

tijdens het verblijf in het woonzorgcentrum, terwijl de overige al eerder aanwezig waren⁹. Het is niet verwonderlijk dat de meeste drukletsels gevonden worden bij patiënten op de afdelingen intensieve zorg^{10, 11}. Andere specifieke risicopopulaties omvatten personen met een letsel aan het ruggenmerg, personen die palliatieve zorgen ontvangen, en ouderen¹.

Gevolgen

Doorligwonden veroorzaken pijn, invaliditeit, en afhankelijkheid, en hebben daardoor nefaste effecten op de levenskwaliteit¹². Bovendien zijn ze geassocieerd met een verhoogd infectierisico, langere ziekenhuisopname, en - als gevolg - met hogere uitgaven voor gezondheidszorg^{12,13}. Een systematische review uit 2009 van studies uit Noord-Amerika en Europa vond dat de kost per patiënt per dag schommelde tussen €2,65 en €87,57 voor decubituspreventie, terwijl de behandelingskost €1,71 tot €470,49 per patiënt per dag bedroeg¹⁴. Investeren in preventie is derhalve niet alleen kosteneffectief, maar kan bovendien bijdragen tot het verbeteren van de levenskwaliteit.

Preventie

Logischerwijze steunt alle decubituspreventie op één basisprincipe, namelijk het vermijden, en indien onmogelijk, reduceren van de grootte en/of de duur van druk- en schuifkrachten op huid en weefsels³. Degelijke wetenschappelijke evidentie voor specifieke preventieve maatregelen is vandaag de dag echter nog bijzonder schaars.

De meest recente internationale klinische richtlijn¹ omvat 176 aanbevelingen voor de preventie en behandeling van decubitus die, volgens dalende sterkte van de wetenschappelijke evidentie die ze ondersteunt, als level A, B, C of als good practice statement ingedeeld zijn. Aanbevelingen levels A en B zijn beide onderbouwd door directe wetenschappelijke evidentie die afkomstig is van adequaat opgezet en uitgevoerd onderzoek: gerandomiseerde gecontroleerde studies voor level A-aanbevelingen, en klinisch onderzoek voor aanbevelingen level B. Level C-aanbevelingen worden enkel door indirecte evidentie onderbouwd, terwijl good practice statements niet door evidentie worden onderbouwd maar door de personen die de richtlijn

opstelden als significant voor de klinische praktijk worden onderschreven.

Het is opvallend dat de richtlijn slechts vier level-A aanbevelingen met betrekking tot preventie omvat. Deze luiden: beschouw personen met beperkte mobiliteit, beperkte activiteit en een hoog risico op wrijving en schuifkrachten als risico lopend op het ontwikkelen van decubitus; beschouw personen met een decubitus Categorie I als risicopersonen voor decubitus Categorie II of hoger; inspecteer de huid van risicopersonen om de aanwezigheid van erytheem vast te stellen; en neem de impact van diabetes mellitus op het risico op decubitus in acht.

Niet minder dan 61 van de 176 aanbevelingen in de richtlijn zijn 'enkel' good practice statements.

Het is op heden dan ook nog niet duidelijk welke specifieke materialen en hulpmiddelen het meest (kosten)effectief zijn om decubitus bij verschillende categorieën risicopatiënten te voorkomen of te reduceren.

Enkele specifieke preventieve maatregelen

Op basis van de aanbevelingen in de internationale klinische richtlijn¹ kan niettemin een aantal specifieke preventieve maatregelen vooropgesteld worden.

1. Bedlegerige personen mobiliseren en herpositioneren door het toepassen van wisselhouding

Eénzelfde langdurige zittende of liggende houding zonder herverdeling van druk kan aanhoudende weefselbescha-



Fig. 7: 30 graden zijliggingskussen



Fig. 8: Correcte gepositioneerde persoon in 30° zijligging

diging veroorzaken. Vaak geven patiënten aan pijn te ervaren, waarbij ze indien mogelijk zich van houding veranderen. Andere personen ervaren deze pijn minder of niet, of zijn niet in de mogelijkheid om zich van houding te wisselen. Bij hen is een geïndividualiseerd schema voor het herpositioneren nodig, tenzij daarvoor contra-indicaties aanwezig zijn. Personen die vaak in bed verblijven kunnen aangeraden worden het bed regelmatig te ruilen voor een stoel of zetel, waardoor druk op een andere manier over het lichaam verdeeld wordt.

2. Toepassen van zijligging in 30°

Zijligging in een hoek van 30° wordt toegepast om druk zo laag mogelijk te houden. Hiervoor kan gebruik gemaakt worden van een 30° zijliggingskussen (figuur 7). Het kussen wordt zo in bed geplaatst dat het van de schouder van de persoon tot de rand van zijn of haar bekken ligt.



Fig. 9: Correcte positionering in rolstoel



Fig. 10: Zwevende hielen

De onderste ledematen dienen minimaal geplooid te worden ter hoogte van heup en knie, en wordt er voor gezorgd dat de bilnaad niet op de matras steunt. Om druk zo laag mogelijk te houden dient het hoofdeinde in een hoek van minder dan 30° geplaatst te worden (figuur 8). Verder moet veelvoudig gebruik van buikligging vermeden worden, tenzij de medische toestand van de patiënt dit vereist.

3. Correcte positionering in de rolstoel

Een rolstoel moet worden afgesteld op maat van de persoon, en deze afstelling neemt het type zitkussen dat best wordt gebruikt mee in rekening. Bij een goede houding in de rolstoel zijn de bovenbenen voldoende ondersteund, staat de voorkant van beide knieën gelijk, en rusten de voeten in een rechte hoek op een voetplaat (figuur 9).

4. Toepassen van 'zwevende hielen'

Hielen zijn, samen met het sacrum de meest voorkomende plaatsen om drukletsels te krijgen. Bij personen met risico op hieldecubitus en/of met decubitus categorie I of II wordt aanbevolen de hielen te laten 'zweven' (figuur 10) door gebruik te maken van specifieke drukverdelende kussens of een (schuim)kussen. Hierbij dient het kussen de volledige kuit te ondersteunen zonder druk uit te oefenen op de achillespees of de *vena poplitea*.

BIJ DE FOTO'S

Foto's 1-6: De wonden zijn simulaties, gerealiseerd door Ellen Devos (*Bodypaint by Ellen*), en zijn gebaseerd op afbeeldingen van echte letsels. De foto's 7 t.e.m. 10 zijn van Irene De Cock.

BRONNEN

1. National Pressure Injury Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel, and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and treatment of pressure ulcers: Clinical practice guideline. Haesler E, editor. Osborne Park, Australia: Cambridge Media; 2019.
2. Demarre L, Verhaeghe S, Van Hecke A, Clays E, Grypdonck M, Beeckman D. Factors predicting the development of pressure ulcers in an at-risk population who receive standardized preventive care: secondary analyses of a multicentre randomised controlled trial. *J Adv Nurs*. 2015;71(2):391-403.
3. Beeckman D, Van Lancker A, Van Hecke A, Verhaeghe S. A systematic review and meta-analysis of incontinence-associated dermatitis, incontinence, and moisture as risk factors for pressure ulcer development. *Res Nurs Health*. 2014;37(3):204-18.
4. Pittman J, Gillespie C. Medical Device-Related Pressure Injuries. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 2020;32(4):533-42.
5. Mervis JS, Phillips TJ. Pressure ulcers: Pathophysiology, epidemiology, risk factors, and presentation. *J Am Acad Dermatol*. 2019;81(4):881-90.
6. Gefen A. How much time does it take to get a pressure ulcer? Integrated evidence from human, animal, and in vitro studies. *Ostomy Wound Manage*. 2008;54(10):26-8, 30-5.
7. Vanderwee K, Defloor T, Beeckman D, Demarré L, Verhaeghe S, Van Durme T, et al. Assessing the adequacy of pressure ulcer prevention in hospitals: a nationwide prevalence survey. *BMJ quality & safety*. 2011;20(3):260-7.
8. Demarré L, Vanderwee K, Defloor T, Verhaeghe S, Schoonhoven L, Beeckman D. Pressure ulcers: knowledge and attitude of nurses and nursing assistants in Belgian nursing homes. *J Clin Nurs*. 2012;21(9-10):1425-34.
9. Agentschap Zorg en Gezondheid. Vlaams Indicatorenproject Woonzorgcentra: kwaliteitsindicatoren 2017 deel 1. www.zorg-en-gezondheid.be/sites/default/files/atoms/files/Rapport%20VIP%20WZC%202017deel1.pdf. 2017.
10. Coyer F, Miles S, Gosley S, Fulbrook P, Sketcher-Baker K, Cook JL, et al. Pressure injury prevalence in intensive care versus non-intensive care patients: A state-wide comparison. *Aust Crit Care*. 2017;30(5):244-50.
11. Labeau SO, Afonso E, Benbenishty J, Blackwood B, Boulanger C, Brett SJ, et al. Prevalence, associated factors and outcomes of pressure injuries in adult intensive care unit patients: the DecubICUs study. *Intensive Care Med*. 2021;47(2):160-9.
12. Gorecki C, Brown JM, Nelson EA, Briggs M, Schoonhoven L, Dealey C, et al. Impact of pressure ulcers on quality of life in older patients: a systematic review. *J Am Geriatr Soc*. 2009;57(7):1175-83.
13. Esson L. Inpatients felt that pressure ulcers had emotional, mental, physical, and social effects on quality of life because nurses did not adequately treat or manage their pain or discomfort. *Evid Based Nurs*. 2007;10(4):128.
14. Demarré L, Van Lancker A, Van Hecke A, Verhaeghe S, Grypdonck M, Lemey J, et al. The cost of prevention and treatment of pressure ulcers: A systematic review. *Int J Nurs Stud*. 2015;52(11):1754-74.