

Hoopvolle perspectieven voor oncologische wonden

F. Meuleneire *

Dit schrijven geeft een toelichting van een nieuw wondbehandelingsprotocol voor uitgesproken exsudatieve oncologische wonden, geargumenteed aan de hand van een case study bij een ulcererend borstcarcinoom.

Sociaal-medische anamnese

Mevrouw V.H.G. (leeftijd: 77 jaar) wordt op 28/04/'97 opgenomen op de spoedopname wegens een massieve maagbloeding, gepaard gaande met hematemesis. Bij opname bedraagt de systolische RR 40 cm Hg. De hematocrietwaarde is gedaald tot 22%. Voorafgaand had zij reeds 4 dagen melaena. Algemeen vertoont de patiënte een behoorlijke voedingstoestand. De gastroscopie bevestigt een maagulcus, dat per oraal behandeld wordt met omeprazol: 1 x 20 mg Losec® (Astra) per dag, in combinatie met een eradicatietherapie voor *Helicobacter pylori*: Biclar® (Abbot) en Clamoxyl® (Beecham). De anaemie wordt gecorrigeerd met een bloedtransfusie.

Bij klinisch onderzoek wordt tevens een uit de hand gelopen tumorale massa vastgesteld ter hoogte van de linker borst. Als gevolg hiervan ontstond een ulcererende kratervormige wond, waarbij zich een uitloper vormde naar de oksel toe. De wond verspreidt een doordringende, walgelijke geur. Het verband is doordrenkt met deels bruin en deels geelgroen exsudaat. Na biopsie beschrijft de patholoog-anatoom een invasief weinig tot plaatselijk matig gedifferentieerd ductulair adeno-carcinoma. CAT-scan en RX - thorax tonen geen afwijkingen. Echo lever is normaal en op de isotopen-botscan worden geen botletsels of meta's vastgesteld. Bacteriologisch onderzoek van het wondvocht op 29/04 toont een kolonisatie van de wond met *Proteus mirabilis* +++ en *Staphylococcus aureus* ++, die beiden gevoelig zijn voor de meest geteste antibiotica. Vermoedelijk produceerden de gramnegatieve staven en mogelijke anaëroben die niet konden in cultuur gebracht worden, de afschuwelijke geur. De bruine exsudaatkleur kwam door de voortdurende bloedingen, terwijl de geelgroene exsudaatkleur vermoedelijk door de *Proteus mirabilis* veroorzaakt werd.

Meer dan 1,5 jaar geleden ontdekte de patiënte een knobbeltje in de linker borst. Na enkele weken waren er meerdere voelbaar. Zij depte de huid 2 maal daags met jodiumtinctuur. Het aantal knobbeltjes zou dan verminderd zijn, doch enige tijd later verscheen een huiddefect dat snel uitbreiding nam. Door een extreme angst voor geneeskundig advies en behandeling, heeft mevrouw V.H.G. nooit eerder over haar wond durven praten. Nooit durfde zij iemand in vertrouwen nemen om haar angst, uitzichtloosheid en machteloosheid te verwoorden. Zij informeerde zich via weekbladen om een oplossing te vinden voor haar probleem. Vooral in het alternatieve kruidenboek "Maria Treben 1" vond zij een methode voor zelfzorg en de hoop op genezing. In natuurwinkels bevoorradde zij zich met zalven en kruiden. De eerste 3 maanden gebruikte zij ontsmettingsalkohol waar ze de wond 2 maal per dag mee aanstipte. Ondanks de hevige pijn hield zij dit al die tijd vol. Daarna legde zij 2 maal daags watecompressen met "Zweedse Kruiden" die zij volgens recept bereidde. Tevens bracht zij Bormozalf op de wond, die zij afdekte met 2 steriele gaascompressen. De wondoppervlakte bleef toenemen en de patiënte kreeg steeds meer pijn. Daarop verving zij de zalf door goudsbloemzalf die zij ook 2 maal daags vernieuwde. Gezien zij allergisch is voor kleefpleisters, improviseerde zij een soort steunverband met behulp van oude onderkleding. Daarbij hield zij de linker arm steeds immobiel om de kompressen te fixeren. Deze complexe en tijdrovende wondzorg voerde zij uit met behulp van een spiegeltje omdat zij onvoldoende zicht had op de wond.

Minder belangrijk, doch eveneens belastend was de kostprijs van de natuurproducten. Wekelijks spendeerde zij ongeveer 1500 BF (= f 75,-) aan verzorgingsproducten.

De wondzorg die zij steeds alleen uitvoerde werd een full-time bezigheid. Als alleenwonen-

de weduwe koos zij de ogenblikken uit om ongestoord en ongezien de wond te verzorgen. Tussen de bezoeken van haar 3 kinderen, het bereiden van de maaltijden en het wassen van door wondvocht bevulde kledij, was zij constant bezig met wondzorg. Vaak kon zij pas na middernacht gaan slapen, waardoor zij regelmatig oververmoeid en uitgeput geraakte. Verbazingwekkend, doch argumenterend voor haar gedragwijze is het feit dat zij steeds een lingeriezaak beheerde, waar ze tientallen vrouwen bemoedigde bij angst en onmacht na borstoperaties. Vele van die vrouwen zag zij heengaan ten gevolge van hun kwaal. Voor zichzelf besliste zij om bij een eventuele borstkanker, nooit een behandeling toe te laten. De angst voor het falen van de behandeling of het aanwakkeren van het kankerproces was steeds sterker dan de pijn en de sociale isolatie. Hoewel zij steeds in angst leefde, is zij bij het vernemen van de diagnose erg geschrokken. Blijkbaar heeft zij een lange ontkenningsfase doorgemaakt. Als behandeling wordt haar een chirurgische ingreep en aanvullende radiotherapie voorgesteld. Na dagenlang aarzelen besliste zij samen met haar kinderen om enkel radiotherapie te laten starten. Adjuverend werd een onderhoudsbehandeling tamoxifen (Nolvadex Forte® - Zeneca) 40 mg/dag voorgeschreven. Als pijnbehandeling krijgt zij 4x10 druppels Valtran® (Parke-Davis).

Wondanalyse

- type : oncologische wond
- lokalisatie : linker bovenste kwadrant van linker borst
- kleur : 1/2 rood + 1/2 geel
- exsudaat : - overvloedig bruin slecht geurend wondvocht
- hemorragische plaatsen
- grootte : 4 x 10 cm
- diepte : 1,5 cm
- omgeving : - gaaf:geen maceratie
- geen klinische infectie

Klassieke behandeling

Bij oncologische wondzorg is het hoogste streefdoel, het comfort van de patiënt te verbeteren. Pijncontrole en wondgeurcontrole zijn de voornaamste doelstellingen². In deze optiek worden geur-neutraliserende verbanden op basis van geactiveerd koolstof (b.v. Actisorb Plus®-Johnson & Johnson Medical BV of Carbonet®- Smith & Nephew) regelmatig aangewend bij dergelijke indicaties. Naast de hoge kostprijs van deze verbanden is hun beperkte absorptiecapaciteit een bezwaar-

lijk argument voor het systematisch gebruik ervan.

Eventueel kan een niet-adherent verband zoals een alginaat of een paraffine-gaasverband samen met een secundair absorberend verband aangewend worden³.

Ook suikerpasta, bloemsuiker, kristalsuiker of honing⁴ bieden een waardevolle oplossing voor het geurprobleem. Frequentie verbandwisselingen (2 à 3 maal daags) zijn echter nodig om het osmotisch effect en de lage pH waarde in stand te houden.

Nog een alternatief is het toepassen van een metronidazole zalf⁵ (bvb: Metronidazole (Flagyl®) 20 gr in Beeler basis ad 100 gram). Deze antibiotische zalf kan de geur voortreffelijk bestrijden.

Deze verschillende procedures bieden geen oplossing aan het overtollig wondvocht dat typerend is voor oncologische wonden. Om aan de doelstellingen tegemoet te komen zullen verbandwisselingen vaak twee maal daags moeten gebeuren.

Doelstelling bij de verbandkeuze

1. Algemene comfortverbetering betreffende de quality of life:
 - doeltreffende wondgeurcontrole
 - confrontaties met de wond beperken
 - pijn in de wond verminderen
 - pijnloze verbandwisseling zonder verkleving
 - eenvoudige en snelle verbandwisseling
2. Debris verwijderen
3. Opvangen van overtollig wondexsudaat
4. Ideaal wondmilieu nastreven voor mogelijke regeneratie van het huiddefekt
5. Wond beschermen om bloedingen te voorkomen
6. Lekkage van slecht ruikend exsudaat verhinderen
7. Economisch verantwoorde verbandkeuze
8. Arbeidsintensiteit verlagen door de frequentie van de verbandwisselingen te reduceren

Verbandkeuze

We spoelen de wond overvloedig met een 0,9% fysiologische oplossing (250 ml). We raken de wond niet aan met deppers of kompressen om bloeding te vermijden. Op de wondbodem wordt een laagje Aquacel® (Convatec) gebracht. Op deze laag brengen we de geperforeerde drain (Ch 8) van een Mini-set® Wonddrainagesysteem (Sterima). Vooraf knippen we de naald van de drainage set af. Het uiteinde van de drain plaatsen we op het laagst gelegen punt van de wond.

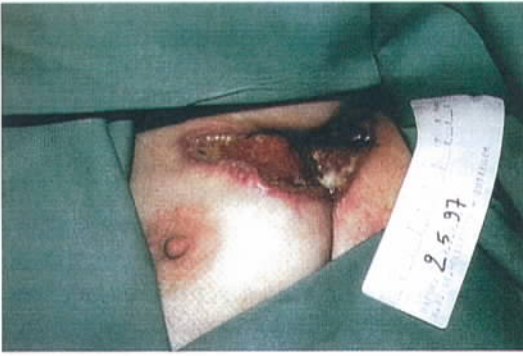


Fig.1. Sterk exsuderende wond met necrotische haarden



Fig.2. De geperforeerde drain wordt tussen 2 laagjes Aquacel® gepositioneerd



Fig.3. Het geheel wordt afgesloten en gefixeerd met Comfeel® en Flexigrid®

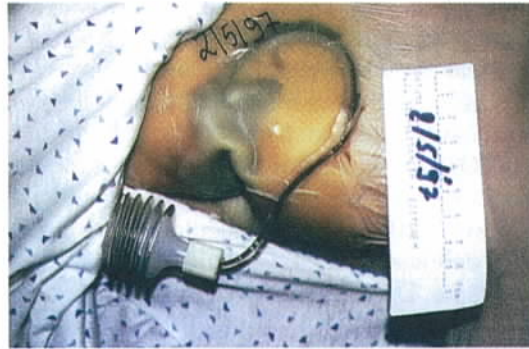


Fig.4. Na een paar uur loopt het overtollig wondvocht in het recipiënt



Fig.5. Granulerende wondbodem

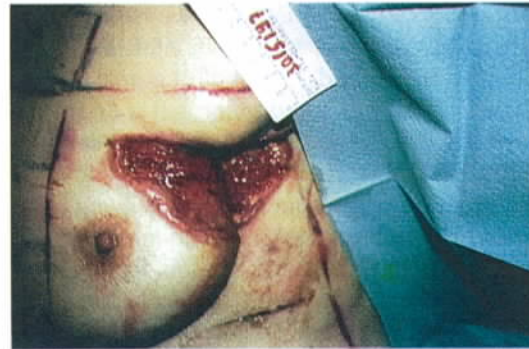


Fig.6. Wondoppervlakte en diepte zijn duidelijk afgenomen

Bovenop de drain plaatsen we opnieuw een laagje Aquacel®. Het geheel sluiten we occlusief af met een halve Comfeel® plaat (Coloplast): 20 x 20 cm. Vervolgens bevestigen we de Comfeel®plaat op de randen met

Flexifix® (Smith & Nephew) om lekkage onmogelijk te maken. Tenslotte sluiten we het accordeon-recipiënt aan op de drain. Aanvankelijk kan de drain nog niet aanzuigen. Pas na ongeveer 12 uur, wanneer het

Aquacel® verband en het Comfeel® verband beginnen te verzadigen, gaan we om de 4 uur het accordeon-recipient indrukken om een continu suctie te onderhouden. We wisselen het verband om de 3 dagen.

Evolutie van de wondheling

Na het plaatsen van het verband wordt het verspreiden van de geur onmiddellijk beëindigd. Het occlusieve verband sluit de wond hermetisch af. De wondzorg neemt relatief weinig tijd in beslag. De psychologische begeleiding is veel meer tijdrovend. Stilaan krijgt Mevrouw V.H.G. vertrouwen in de medische wereld. Soms uit ze haar spijt over het feit dat ze niet vlugger om hulp gevraagd heeft. Het autolytisch effect van de Aquacel® verloopt enorm snel: op 18/05 is de wond volledig rood geworden. Vanaf dit ogenblik is de hoeveelheid exsudaat drastisch verminderd. We zien een manifest granulerende wond, waarin geregeld spontane beperkte bloedingen optreden. Op dit ogenblik is de afschuwelijke geur tijdens de verbandwisselingen volledig verdwenen. Op 20/05 gaat patiënte op afspraak voor een kennismakingsgesprek naar de radiotherapie. De radiotherapeut stelt voor om 25 bestralingen ter hoogte van het tumorale weefsel uit te voeren. Tijdens een tweede afspraak wordt het bestralingsveld bepaald en op het lichaam uitgetekend. Vermits het wondexsudaat gereduceerd is tot een matig aanvaardbare kwantiteit zijn we in staat om op 22/05 te stoppen met het plaatsen van het wond-drainagesysteem met "accordeondrain". Op dat ogenblik plaatsen we enkel een Aquacel® verband in combinatie met een Comfeel® verband. De radiotherapie wordt gestart op 02/06. Op dit moment is de wondoppervlakte afgenomen tot 8,5 x 4 cm. De diepte van de wond is aanzienlijk afgenomen. We schatten nog ongeveer 0,5 tot 1 cm. Het littekenweefsel op de wondranden vertoont een zeer onregelmatig, hobbelig aspect. Aangezien het effect van de occlusieve verbanden tijdens radiotherapie onvoldoende gekend is, vraagt de radioloog om de verzorging van de wond met zilverulfadiazinezalf: Flammazine® (Duphar) verder te zetten. Op 05/06/'97 heeft deze patiënte reeds 3 bestralingen achter de rug. De wondoppervlakte is sinds het starten van de bestralingen gelijk gebleven (8,5 x 4 cm). Het fel rode granulatiweefsel heeft een roze kleur gekregen. We hebben de indruk dat er beperkte vitaliteit in het wondgebied aanwezig is. Bij aanraken van de wond is er nog slechts een matige bloeding merkbaar. Het wisselen van de verbanden met

Flammazine® gebeurt één maal daags. Deze behandeling is duidelijk pijnlijker dan de vorige verzorgingsmethode. Om de Flammazine® resten te kunnen verwijderen zijn er meerdere spoelingen nodig, in combinatie met het reinigen met behulp van steriele deppers.

Discussie

De wondcultuur vertoont een kolonisatie met verschillende bacteriën. Gezien we geen klinische infectiesymptomen vaststellen, gebruiken we geen ontsmettingsmiddelen. Alle ontsmettingsproducten hebben bovendien een wondhelingsremmend effect⁶. Door overvloedig onder druk spoelen met fysiologische oplossing wordt de wond gereinigd van debris, bloedstolsels en bacteriën. Op deze wijze brengen we geen beschadigingen toe aan het tere granulatiweefsel⁷. We dienen antibiotica slechts toe bij een manifeste wondinfectie. De antibiotica Biclar® en Clamoxyl® krijgt de patiënte enkel als eradicatietherapie voor *Helicobacter pylori*. De wondculturen die na de gastroscopie genomen zijn wijzen op contaminatie met *Proteus mirabilis* en *Staphylococcus aureus*. Toevallig is de *Proteus mirabilis* gevoelig voor Clamoxyl®, terwijl de *Staphylococcus aureus* gevoeligheid vertoont voor Biclar®. Hoewel de patiënte gedurende 8 dagen deze toevallige antibiotica therapie volgt, toont een controlecultuur op 10/05 nog steeds dezelfde kiemen in de kweekbodem. Opmerkelijk is tevens het verschijnen van *Escherichia coli* +++, die volgens het antibiogram eveneens gevoelig is voor Clamoxyl®. Een nauwkeurige wondevaluatie is nodig om bij eventuele infectie onmiddellijk over te schakelen op een niet-occlusief verband. In dit geval zouden we de wond verzorgen met een lokaal antisepticum, waarna we een metronidazole gel zouden aanwenden, eventueel in combinatie met een koolstofverband, om het geurprobleem zo snel mogelijk op te lossen. Tegelijkertijd zou een antibioticum, conform aan het antibiogram toegediend worden. Door ononderbroken suctie onder lage druk, voorkomen we vrije luchtruimten onder het hydrocolloïd verband. We veronderstellen dat deze situatie bevorderlijk is voor het regulariseren van het microbieel evenwicht. Kenmerkend voor een hydrocolloïd verband is de verlaagde zuurstofspanning (pO₂), die verantwoordelijk zou zijn⁸ voor een versnelde angiogenese. Hierdoor worden meer macrofagen in het wondgebied gebracht. Onder het hydrocolloïd Comfeel® verband is de pH-waarde van het wondvocht lager (pH=6,5) dan bij een polyurethaanfolie of bij een niet-

occlusief verband. Hierdoor wordt de bacteriegroei onder controle gehouden. Er blijft contaminatie maar er ontstaat geen infectie.

We passen de verbandkeuze permanent aan volgens de wondevolutie. Aanvankelijk starten we met een verband dat een zeer hoge absorptiecapaciteit heeft. Aquacel® is een synthetisch hydrofiel vezelverband dat in contact met wondexsudaat tot een gelverband omgevormd wordt. Het versnelt het autolytisch debridement en is in staat om 1,5 x meer vocht te absorberen dan het alginaatverband Kaltostat®(Convatec). Het Comfeel®verband is een hydrocolloïd verband dat de wond hermetisch afsluit van de omgeving. Gedurende de voorbereiding van de verbandwisseling verwarmen we deze Comfeel®plaat op lichaamstemperatuur onder de schouder van de patiënte. Hierdoor kunnen we de soepel geworden plaat perfect mouleren op de onregelmatige wondregio. Geen enkel verband heeft voldoende absorptiecapaciteit om met overvloedig wondexsudaat van dergelijke wonden tijdens 48 uren ter plaatse te blijven. Daarom plaatsen we aanvankelijk een wonddrainagesysteem om de frequentie van de pijnlijke verbandwisselingen te beperken. Door de lage negatieve druk wordt het overtollig exsudaat opgezogen in het recipiënt. Tevens blijft de wond een matig vochtig milieu behouden, waardoor het wondhelingsproces bevordert wordt⁹. Door de beperking van het wondexsudaat in situ, ontstaat er geen maceratie van de wondranden. De drain zuigt nooit rechtstreeks op de wondbodem, waardoor geen bloeding veroorzaakt wordt. De perforaties van de drain kunnen niet verstoppert door de gelmassa van het Comfeel®verband: de drain is gescheiden van het hydrocolloïd verband door het Aquacel®verband. De vezelstructuur van het Aquacel®verband zorgt ervoor dat de perforaties van de drain niet verstoppert, wat wel het geval is bij andere gevormde verbanden zoals een alginaat en een hydrocolloïdverband. Tijdens de verbandwisseling verspreid zich een sterk penetrerende geur. Het verstuiwen van een geurabsorberende spray (Ecoclinic®- NaturCare) kan deze geur min of meer neutraliseren.

Besluit

We zijn in ons opzet geslaagd de frequentie van de wondzorg te beperken. In plaats van 14 complexe verzorgingen per week die Mevrouw gedurende 1,5 jaar uitvoerde, zijn nog slechts 2 verzorgingen per week vereist. Met behulp van het drainagesysteem onder

lage druk, kon het overtollig wondexsudaat reeds bij de eerste verbandwisseling gedurende meerdere dagen onderdrukt worden. Mede dank zij deze verzorgingsmethode kwam de wondgeur volledig onder controle. De verbandkeuze en de non-touch techniek bij de wondspoeling liet een snelle en vrijwel pijnloze verbandwisseling toe. De graad van wondheling die bereikt werd, rekening houdend met de aetiologie en de behandeling ervan, was verrassend. Binnen een tijdspanne van drie weken zijn wondoppervlakte en wonddiepte duidelijk gereduceerd. De oplossing voor de problematische wondzorg biedt de patiënte mogelijkheden tot sociale integratie, waardoor haar quality of life uitgesproken verbeterde.

Alternatieve indicaties

Het gebruik van de mini-redon in combinatie met het Aquacel®verband biedt ongetwijfeld mogelijke toepassingen bij de wondzorg van alle sterk exsuderende, niet geïnfecteerde wonden. We denken hierbij onder andere aan chronische decubitusletsels, aan tweedegraads brandwonden tijdens de inflammatiefase en aan post-operatieve wonddehiscenties met veel fibrine en exsudaat. Onderzoek op dit terrein is echter nodig om de toepassingen voor deze wondtypes nog te kunnen bevestigen.

* Frans Meuleneire is hoofdverpleegkundige op algemene heelkunde en lid van de werkgroep wondzorg in AZ St.-Elisabeth, Zottegem -België.

Literatuur

1. Treben Maria: Gezondheid uit de apotheek van God, Ennsthaler Oostenrijk, 1982, blz 19-20; 58-66.
2. Boardman M., Mellor RGN, Neville RGN, Oxford: Treating a patient with a heavily exuding malodorous fungating ulcer, Journal of Wound Care, March, Vol 2, no 2, 1993.
3. Kordylewska Maria: Breast carcinoma produces a wound which will never heal, in: The Wound Programme, Centre for Medical Education, The University of Dundee, Scotland, 1992.
4. Subrahmanyam, Topical application of honey in treatment of burns, Br.J.Surg., April 1991, nr. 78 (4), p. 497-498.
5. Spence Sue, Senior Nurse, St.-Leonard's Hospice, Tadcaster Road, York, UK: against all odds, the management of a malodorous sacral sore in a hospice setting.
6. Van de Putte, J.A.J., Nieuwe accenten voor wondverzorging wondheling voorop, W.C.S. Nieuws, 6de jaargang nr 4, dec. 1990, p. 25-35.
7. Brennan, S.S., & Leaper, D.J., The effect of antiseptics on the healing wound: Study in the rabbit ear chamber, Br.J. Surg., 1985, nr 10, p. 780-782.
8. Cherry, G.W., & Ryan, T.J., Enhanced wound angiogenesis with a new hydrocolloïd dressing, International congress and Symposium Series nr. 88, London, Royal Society of Medicine, 1985, p. 61-68.
9. Field, K., Kerstein, D.: Overview of wound healing in a moist environment, The American Journal of Surgery, 1994, vol.167, 1A,2S-6S.