

VERSLAG FOURTH OXFORD WOUND HEALING SUMMER SCHOOL, ENGELAND 23-26 JUNI 1999

Annemieke Kreiter *

Jantien Spindler **

De eerste Summer School on Wound Healing werd in 1990 in Oxford, Engeland, gehouden en bleek een groot succes. Dit jaar werd zij voor de vierde keer georganiseerd door het dermatologisch instituut in het St. Anne's College te Oxford. Thema van dit jaar was: praktische wondgenezing, nu en in de toekomst. De ruim 50 deelnemers kwamen uit verschillende landen: Engeland, Nederland, België, Frankrijk, Italië, Portugal, Verenigde Staten. Het merendeel verpleegkundigen, zowel intra- als extramuraal werkend, maar ook andere disciplines zoals fysiotherapeuten, podotherapeuten en artsen. Ter begeleiding van de lezingen was een uitgebreide reader met vele interessante artikelen van de sprekers samengesteld.

DR. GEORGE W. CHERRY

De Summer School werd geopend door Dr. George W. Cherry, organisator en dermatoloog in het Dermatologisch ziekenhuis in Oxford. Oxford heeft een lange geschiedenis voor wat betreft klinisch onderzoek in wondgenezing. In 1941 werd in het Radcliffe Hospital (al gesticht in 1769) voor het eerst Penicilline gebruikt in de praktijk. De kloof tussen research en kliniek wordt steeds kleiner. Het is eigenlijk altijd zo geweest dat kennis en research werd doorgegeven van dermatoloog op dermatoloog terwijl de verpleegkundigen de wond van de patiënt iedere dag zien. Belangrijke informatie gaat hiermee verloren. De rol van de verpleegkundigen zal daarom steeds belangrijker worden. Protocollering van de behandeling van wonden is een eerste vereiste om professioneel om te gaan met wonden en deze protocollen zullen regelmatig bijgehouden en veranderd moeten worden.

PROF. KEITH HARDING

Professor Keith Harding van de Universiteit in Cardiff (Wales) sprak over het specialiseren in wondgenezing. Nog steeds kunnen we niet garanderen dat iemand, waar dan ook in Europa, goede wondverzorging krijgt. Er wordt ook te weinig klinische research gedaan, er wordt nog teveel uitgegaan van ervaring. De behandeling in de toekomst moet gebaseerd zijn op bewezen feiten. Het bewijs moet als een puzzel bij

elkaar gezocht worden en dit is een langdurig proces; een goed onderzocht geheel.

Er zijn zo ontstellend veel wonden op de wereld. Waarom wordt er zo weinig aandacht aan besteed??? Ten eerste kost het teveel geld en lijkt het onderwerp niet interessant. En wie is er verantwoordelijk voor de patiënt met een wond? Het is belangrijk dat iemand de verantwoordelijkheid neemt voor de wondverzorging. Er wordt dan al veel meer lijn en continuïteit in gebracht. Het belangrijkste is dat je je bewust bent van wat je niet weet. Er kan dan een specialist geconsulteerd worden om de vragen te beantwoorden.

In 1989 is in Cardiff de Wound Healing Research Unit (WHRU) opgericht. Het doel hiervan is:

- Goede klinische zorg waarborgen
- Klinische trials uitvoeren
- Research

Er wordt nu vooral veel onderzoek gedaan naar chronische wonden. Waar gaat het mis in de wondgenezing? Bij chronische wonden blijkt niets standaard, alles is afhankelijk van leeftijd, conditie, voedingstoestand, onderliggende ziekten etc. Bij alles geldt: professionaliteit is erg belangrijk!!!

DR. MARGARET HUGHES

Donderdag 24 juni begon Dr. Margaret Hughes, hoofd Cell Culture & Wound Healing Laboratories van het Wound Healing Institute te Oxford met een uitgebreid overzicht van de factoren die een rol spelen bij de wondgenezing. Er wordt wereldwijd veel onderzoek

gedaan op dit gebied: huidvervanging, huidkweken, foetale wondgenezing, groeifactoren, toediening van medicamenten en kruiden. Al de betrokken factoren moeten samenwerken en bij optimale wondgenezing op het juiste moment in- of uitgeschakeld worden.

Vooral duidelijk werd uitgelegd dat een pas gesloten wond nog erg kwetsbaar is en het jonge epitheel snel weer beschadigd kan worden. De verbinding tussen epitheel en dermis wordt gevormd door de basale membraan die de twee met elkaar verankert. Als tijdens het genezingsproces het granulatieweefsel bedekt wordt door epitheelcellen (keratinocyten), vormen deze cellen met elkaar een dun vliesje, dat als het ware drijft op de ondergrond. Deze keratinocyten scheiden een aantal cytokines en verscheidene eiwitten uit die essentieel zijn voor het vormen van de basale membraan. Totdat deze membraan gevormd is kan de dunne epitheel laag makkelijk afgeschoven worden of blaarvorming ontstaan.

DR. W.Y. JOHN CHEN

Dr. W.Y. John Chen, ConvaTec Wound Healing Research Institute, gaf een heel interessante lezing over hyaluronzuur. Hyaluronon is een belangrijk koolhydraat, onderdeel van de extracellulaire matrix en wordt gevonden in huid, gewrichten, ogen en de meeste organen en weefsels. Het heeft een eenvoudige, herhaalde disaccharide lineaire copolymer structuur die bewaard gebleven is gedurende een groot gedeelte van

de evolutionaire ontwikkeling, hetgeen wijst op een fundamenteel biologisch belang. Het heeft unieke hygroscopische, reologische en visco-elastische eigenschappen en het kan zich binden aan vele andere extra-cellulaire matrixmoleculen met name aan cellichamen via celoppervlakte-receptoren. Door de unieke wijze waarop het wordt gesynthetiseerd wordt het meteen aan vorming in de extra-cellulaire ruimte gedreven. Hyaluronan heeft door zijn complexe interacties met matrixcomponenten en cellen een veelzijdige rol in de biologische processen, waarbij zowel de fysisch-chemische als de biologische eigenschappen worden benut. Deze rol varieert van een puur structurerende functie in de extracellulaire matrix tot een controle van het micro- en macromilieu van de weefsels. Daar het in grote hoeveelheden in de huid voorkomt, verwacht men dat het ook een belangrijke biologische rol speelt in iedere fase van de wondgenezing. Tijdens een ontstekingsproces (zoals bij een reactie op een weefselbeschadiging) wordt de hyaluronan concentratie plaatselijk tijdelijk verhoogd. Dit geeft een toename van de weefselhydratie (Hyaluronan kan tot 3000x het eigen gewicht aan water binden). Dit heeft weer tot gevolg dat de verankering van de cellen met de extracellulaire matrix verzwakt, zodat een tijdelijke loslating ontstaat, wat celverplaatsing en celdeling mogelijk maakt: "Hyaluronzuur is de truc van de natuur om vrij water te binden; vrij water geeft een achteruitgang van de weefselconditie".

PROF. TERENCE RYAN

Prof. Terence Ryan, Clinical Consultant Advisor van het Wound Healing Institute sloot hierop aan met zijn presentatie over de reactie van de huid op bewegingen. Een rustige, natuurlijke beweging is van belang voor het in goede conditie houden van de huid en het stimuleren van een optimale drainage. Bij bewegingen wordt gebruik gemaakt van de normale structuur van de huid; het rekken en strekken ervan waarbij het collageen en elastine worden verlengd. Dit kan worden

omgezet in biochemische signalen op celniveau. Het vezelige netwerk van steunend collageen en elastine is optimaal verdeeld om een goede reactie op bewegen te geven. Forse beweging geeft aanleiding tot vaatbeschadiging of ten minste overvulling van de lymfevaten. Het lymfatische systeem begint diep in het capillaire vaatbed en wordt omgeven door een netwerk van collageen en elastinevezels. Dit netwerk ondersteunt de lymfatische respons op bewegingen. Bij atrofische en hypertrofische huid verliest het systeem zijn efficiëntie, meestel door het verlies van elastine. Factoren die huidatrofie bevorderen zijn chronische blootstelling aan zonlicht of koude, ouderdom, het gebruik van corticosteroiden, en in het onderbeen is het een van de gevolgen van zwangerschap.

Bij lymfoedeem, dat kan samenhangen met een veneuze vaatafwijking, ontstaat er een enorme verandering in de proporties en structuur van de weefsels. Indien het drainagesysteem van de huid is beperkt, verminderen de collageenvezels, de vetcellen vermeerderen. Ook de reactie op beweging is gecompromitteerd. Een verschijnsel is dat bloedvaten, lymfevaten en vetcellen kwetsbaar zijn voor extreme, beschadigende bewegingen hetgeen leidt tot overmatige vaatlekage en ontsteking.

In ongezonde huid kan de onvoldoende reactie worden ondersteund door een steunkous of elastische zwachtel. Hierdoor worden de bewegingen ook aan het weefsel doorgegeven en wordt aan het oppervlak een compressie gegeven door contractie van dieper gelegen spieren.

DR. JERRY HUTCHINSON

Dr. Jerry Hutchinson, ConvaTec Wound Healing Research Institute, gaf een visie op de bijdrage van de industrie op de wondgenezing en de rol die zij in de toekomst verwacht te hebben. Sinds de ontwikkeling van een plastic occlusieve flim door Bull en Schilling in 1948/1950 zijn er zeer veel nieuwe ontwikkelingen geweest. Door deze ontwikkelingen is de vochtige wondgenezing, die nu gezien wordt als de Gouden Standaard voor wondbehandeling,

mogelijk geworden. Voor deze methode zijn diverse productgroepen beschikbaar gekomen. Bij de ontwikkeling van nieuwe producten wordt gekeken naar de laatste kennis op het gebied van de wondgenezing, maar wordt ook rekening gehouden met praktische wensen van gebruikers, professionals en patiënten. Maar naast wondbedekkers zijn er nu ook grote verbeteringen op het gebied van het toepassen van compressie en een brede waaier van anti-decubitus materialen is beschikbaar gekomen. De komende tijd worden grote en revolutionaire veranderingen verwacht. Zoals de introductie van huidsubstituten en medicamenten die de stagnatie van het genezingsproces in de chronische wond aanpakken. De industrie investeert veel in de toekomst van de wondbehandeling op alle niveaus.

Opleidingen en klinisch onderzoek worden financieel ondersteund en een groot deel van de research op het gebied van wondpathologie en genezingsmechanismen wordt door de industrie uitgevoerd.

's Middags werden presentaties gehouden rond het thema pijn bij ulcus cruris en wondinfecties. Bij de pijn werd de nadruk gelegd op het belang dit bespreekbaar te maken. Naast de toepassing van goede analgetica, waarbij ook de opiaten een belangrijke rol kunnen spelen, werd ook de mogelijkheid van onconventionele pijnbestrijding aangegeven: TENS en acupunctuur.

DR. PHILIP D. THOMSON

Wondinfectie was het onderwerp van de presentatie van Dr. Philip D. Thomson, Associate Director, Mallinkrodt Inc. USA. Verwonding van de huid brengt een ontstekingsreactie op gang die gewoonlijk bijdraagt aan het genezingsproces. Dit proces wordt gedirigeerd door chemokines die ontstekingscellen naar het gebied oproepen. Deze cellen zorgen voor groeifactoren en stimuleren de aanmaak van matrixeiwitten. Tevens fagocyteren zij debris. De genezing van een wond kan echter worden gecompliceerd door micro-organismen. Het effect hiervan op het zuurstofverbruik en de zuur-

graad of toxineproductie kan het natuurlijke beloop van de wondgenezing verstoren. Zodoende kan een acute wond niet uit de acute fase geraken en genezen, maar kan een niet-genezende chronische wond worden zolang de antigenen van de micro-organismen of de onderliggende pathologie aanwezig blijft. Wondinfectie is een complexe interactie tussen zowel de gastheer als het aantal en type aanwezige micro-organismen. Naast nieuwe technologie die de keten contaminatie-kolonisatie-invasieve infectie-systemische sepsis-multiple orgaanfalen-dood doorbreekt, zal het beheersen van de overbrenging van bacteriën belangrijk zijn. Ook werd het probleem aangegeven van de desinfectie van wonden, waarbij het gebruik van essentiële oliën (b.v. tea tree) in onderzoek is.

DR. MIEKE FLOUR

Vrijdag 25 juni stond in het teken van been ulcera en diabetische voeten. De eerste lezing van de ochtend werd verzorgd door Dr. Mieke Flour, Dermatologe in Leuven, België. Zij hield een algemeen verhaal over been ulcera. De verschillen tussen veneuze en arteriële ulcera werden benoemd en er waren dia's met praktijkvoorbeelden. Been ulcera zijn vaak signalen dat er onderliggend (vaat)lijden is. Dit moet goed uitgezocht en behandeld worden. Wordt hier geen aandacht aan besteed dan zal het ulcus, als het al dicht gaat, snel recidiveren. In de toekomst zullen we kunnen bepalen of de wond al of niet neiging tot genezen heeft en zullen er groeifactoren voorhanden zijn die lokaal toegepast kunnen worden. Op dit moment wordt daar veel onderzoek naar gedaan. In de toekomst zal er ook meer gedaan worden aan screening van hoog-risico patiënten en aan preventie. Zo zal getracht worden de incidentie omlaag te brengen.

DR. MARYANNE MCGUCKIN

Dr. Maryanne McGuckin vertelde over haar onderzoek naar het nut van protocollering voor been ulcera. Het is gebleken dat als het protocol gevolgd werd er een betere genezingsdendens was. De gemiddelde

genezingsduur mét protocol was ± 12 weken. Zonder protocol gemiddeld 3x langer! Een opmerkelijke uitkomst!

Een reden te meer om tot protocollering over te gaan!

JANICE CAMERON

Verpleegkundige Janice Cameron vestigde de aandacht op de zorg voor de wondranden en de omgeving van de wond. Maar al te vaak zijn er problemen op dit gebied:

- Blaren ten gevolge van pleisters/bandages
- Ontvelling ten gevolge van pleisters
- Allergie voor pleisters/bandages
- Verweking van de wondranden/omgeving
- Decubitus door te strak verbinden

De zorg voor de wondranden/omgeving van de wond is een heel belangrijk aspect bij de wondverzorging. Bovengenoemde problemen zijn vaak te voorkomen door een goede observatie en preventieve maatregelen.

CAROL DEALEY

Verpleegkundige Carol Dealey, Researchverpleegkundige in Birmingham, hield een lezing over decubitus. In Engeland is het zo dat het onderwerp decubitus de laatste 10 jaar is gestegen op de politieke agenda. Toch is er nog steeds onvoldoende aandacht voor. Voor de patiënt is het hebben van decubitus vervelend, pijnlijk en heeft invloed op het dagelijks functioneren. Zij benoemde de belangrijkste interventies bij decubitus zoals: zoeken naar de oorzaak en deze wegnemen, zoeken naar onderliggende oorzaken en deze zo mogelijk behandelen, goede drukverlagende materialen aanwenden, goede wondverzorging toepassen.

Het belangrijkste is dat alles wat je doet met betrekking tot de wondbehandeling goed gedocumenteerd moet worden. Anders heb je 'niets' gedaan!!!

In de middag volgden verschillende workshops. Eén daarvan ging over decubitus. Hier bleek dat men in Engeland praktisch gezien toch wel achterloopt. Wonden worden in hoge uitzondering behandeld met

een modern verband als alginaat of schuimverband. De inhoud van deze workshop was beneden 'Algemeen Nederlands Peil'.

Zaterdag werd een bezoek gebracht aan het dermatologisch ziekenhuis, het Churchill Hospital te Oxford. In groepjes werd een patiënt met een been ulcus besproken en werd de behandeling bediscussieerd. Opvallend hieraan was ook weer dat geen enkele patiënt behandeld werd met moderne middelen. Alle wonden daar gezien werden met gazen en NaCl 0,9% behandeld. In het instituut wordt erg veel research gedaan naar wondgenezing en blijkt de kloof tussen research en kliniek aldaar erg groot.

De zaterdagmiddag werd besteed in en rondom het prachtige Blenheim Palace, waarna we weer huiswaarts moesten keren (Nederland). Al met al was het een hele ervaring deel te nemen aan de Summer School. Het is weer herhalen en opnemen van (nieuwe) kennis. De bevestiging dat we in Nederland niet zo gek bezig zijn was erg prettig! Vooral ook de ervaringsuitwisselingen onderling en tussen de verschillende disciplines waren heel waardevol. Wij danken de firma ConvaTec voor de mogelijkheid aan deze Summer School deel te nemen.

* **Annemieke Kreiter, wond- en decubitusverpleegkundige Antoni van Leeuwenhoekziekenhuis, Amsterdam, commissielid oncologische wonden WCS**

** **Jantien Spindler, verpleegkundige Nederlandse Brandwonden Stichting, bestuurslid WCS.**