

Van gasgangreen tot modelziekenhuis

Het leven zoals het is ... voor de gewonden achter het front

zondag 25 september 2016

De Eerste Wereldoorlog betekende een catastrofe niet alleen voor de slachtoffers van de oorlog zelf maar ook voor de overlevenden en de generaties erna. Hitler en de Holocaust, de goelags van Stalin, instabiliteit in het Midden-Oosten, geweld op straat, een immens verlies aan welvaart... het was allemaal een gevolg van de wereldbrand. Maar het plaatje is niet helemáál gitzwart. Op enkele punten zou men kunnen zeggen dat de oorlog ook positieve gevolgen had. De medische wetenschap met name boekte grote vooruitgang tijdens het conflict. Nieuwe manieren om levens te redden werden ontdekt, of konden op punt gesteld worden dankzij de 'praktijk' aan het front. En België speelde in heel dat proces een niet te veronachtzamen rol.

Bloedtransfusies bijvoorbeeld kenden een hoge vlucht tijdens de oorlog. Na de ontdekking van de bloedgroepen door de Oostenrijkse arts Karl Landsteiner in 1900, stond niets een transfusie zonder al te groot sterfterisico nog in de weg. Maar het bloed bewaren bleef een probleem. Daarom gebeurden transfusies in Europa aan het begin van de oorlog nog steeds met donor en patiënt naast mekaar, rechtstreeks van de ene ader in de andere via een rubberen slangetje. Die methode was nagenoeg onwerkbaar aan het front, met een toestroom van gewonden en een gebrek aan onmiddellijk beschikbare donors en aan plaats in de overvolle hospitalen. Er werden dan ook weinig transfusies toegepast. Maar daar kwam spoedig verandering in, nadat Canadezen die streden in het Engelse leger, de nieuwste technieken van over de oceaan gedemonstreerd hadden. In de VS waren namelijk enkele grote doorbraken gerealiseerd. Al in 1913 had men ontdekt dat o.m. paraffine het stollen van het bloed tegengaat. Door de binnenkant van een fles ermee in te smeren, kon men het bloed van een donor dus enige tijd bewaren. En men begon injectiespuiten te gebruiken, waarmee men direct de ader kon bereiken, zonder het vlees (en de ader) open te hoeven snijden. Toen ook de Amerikanen deelnamen aan de oorlog, in



1917, verspreidden hun technieken zich nog sneller. De eerste bloedbank werd ingericht, en Britse spoedartsen kregen nu zelfs bloedtransfusiekits mee, die ze aan het front bij eerste hulp konden gebruiken. De oorlog speelde een grote rol in het bepalen van de efficiëntste bloedtransfusietechnieken én overtuigde alle artsen van het nut

van die technieken. Na 1918 was een bloedtransfusie een courante procedure in elk ziekenhuis.

Röntgenstralen voor iedereen

Radiografie was een ander domein dat een hoge vlucht kende tijdens de oorlog. Al enkele maanden na de ontdekking van de X-stralen door de Duitse fysicus Wilhelm Röntgen in 1895 werden ze volop gebruikt voor medische onderzoeken, en ook militaire artsen gebruikten de nieuwe techniek al snel. Tijdens de wereldoorlog bleek de nieuwe techniek een godsgeschenk. Een kogel of een granaatscherf in het lichaam opsporen was dankzij de röntgenstralen een koud kunstje. Maar vooral belangrijk was dat ook minuscule splinters of scherven zichtbaar werden, die anders gevaarlijke ontstekingen zouden veroorzaken. Duizenden soldaten hadden op die manier hun leven te danken aan de nieuwe techniek.

De Pools-Franse natuurkundige Marie Curie ijverde voor gemotoriseerde röntgenunits, om vlakbij het front al levensreddende onderzoeken te kunnen doen. Pittig detail: de militaire autoriteiten wezen haar idee eerst af. Het lukte pas toen ze de minister van Oorlog zelf aansprak. Ze kende hem persoonlijk omdat hij haar advocaat geweest was in 1911, toen de boulevardpers een xenofobe en antisemitische hetze tegen haar ontketende na haar affaire met een jongere getrouwde man. Op 1 november 1914 was de eerste auto klaar. In totaal zou Curie er 20 uitrusten. In juli 1916 behaalde ze haar

rijbewijs om zelf met de auto's te kunnen rijden. Ze stampte in oktober 1916 ook een opleiding radiografie voor verpleegsters uit de grond. Ook de Duitsers hadden overigens mobiele röntgeneenheden.



Marie Curie aan het stuur van een van haar auto's met radiografie-installatie

'Dankzij' de oorlog werden ook nieuwe ziekten ontdekt. Zoals *trench fever* (loopgravenkoorts), een koortsige toestand die lijkt op malaria en meer dan 500.000 soldaten trof tijdens de oorlog. De ziekte is niet dodelijk maar stelde de getroffenenen wel buiten strijd voor maanden of zelfs jaren. Medici stonden aanvankelijk voor een raadsel en er deden allerlei theorieën de ronde. Sommigen noemden de ziekte een gevolg van ondraaglijke stress, anderen zochten de oorzaak bij muizen. Tegen 1916 was men het erover eens dat luizen de ziekte overdragen, maar pas in 1917, nadat Engelsen en Amerikanen de zaak bestudeerd hadden met menselijke proefkonijnen, ontdekten de Britten dat men besmet raakt door een bacterie in de uitwerpselen van luizen, die via geschaafde huid overgaat op de mens. Echte geneesmiddelen had men nog niet, dus zocht men zijn heil in het nog grootschaliger ontluizen van soldaten én hun kleren.

Koudvuur en amputaties

En er dook nog meer op. Bacteriën die zich ondergronds ontwikkelen in oude mest, kunnen een zeer lelijke vorm van koudvuur (gangreen) veroorzaken. Een loopgravenoorlog vormt daarvoor de ideale voedingsbodem. Constante beschietingen woelen de grond om, waardoor de bacteriën aan de oppervlakte komen. Soldaten die in de modder liggen, worden dus besmet van zodra ze verwond raken. Shrapnel en vlijmscherpe granaatscherven veroorzaken zeer diepe wonden, waardoor de infectie diep doordringt in het lichaam. Omdat de bacteriën gas produceren (vandaar de term ‘gasgangreen’), ontstaan er bovendien gasbellen in het lichaam die het weefsel uiteenrijten en de besmetting nog sneller verspreiden. Bij gebrek aan antibiotica is snel afsterven van de spieren het resultaat en moet er pijlsnel geamputeerd worden om de patiënt te redden.

Maar dankzij de Belgische arts Antoine Depage werd het probleem beheersbaar. Hij beseftte dat het erop aan kwam zo vlug mogelijk alle besmette weefsel weg te snijden, in plaats van – zoals toen gebruikelijk – een wond bij eerste hulp zo oppervlakkig mogelijk te behandelen, vaak alleen maar door er een ontsmettingsmiddel overheen te gieten. Hij zag ook in dat het verkeerd was om wonden strak te verbinden of in gips in te pakken – een zeer courante praktijk toen – omdat de druk de



verspreiding van de bacterie in het lichaam bevorderde. De Engelse vrouwelijke arts Hannah Frances Ivens nam de methodes van Depage over in het Franse hospitaal dat ze leidde, en slaagde erin meer dan 75% van de patiënten te redden.

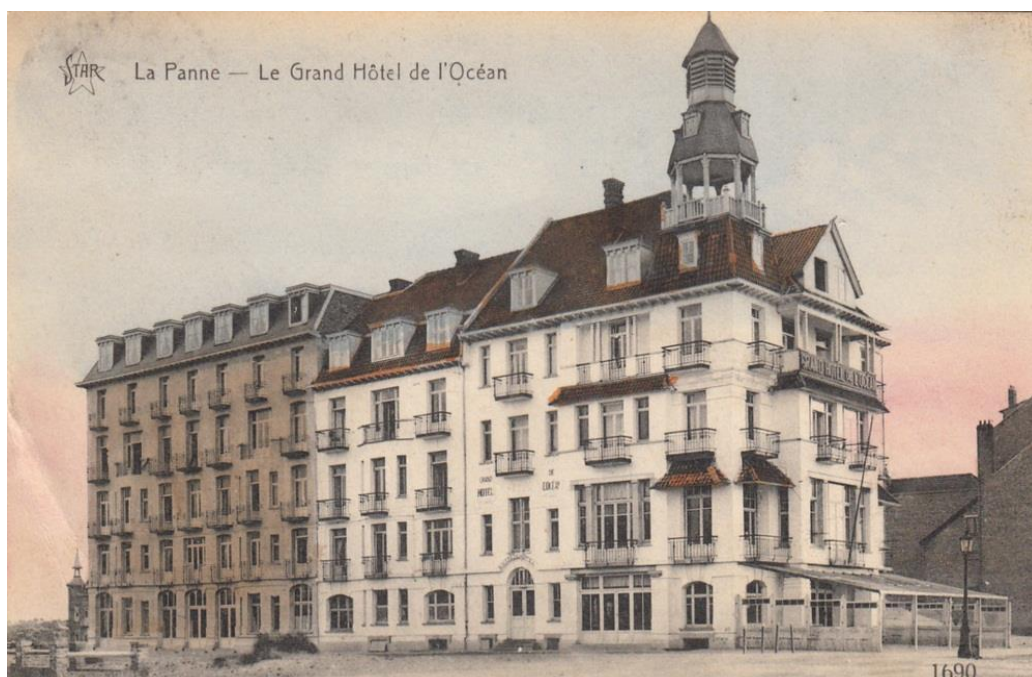
De Antoine Depage (1862-1925) waarvan sprake, was een vooraanstaand chirurg en hoogleraar. In 1903 richtte hij samen met zijn vrouw het chirurgisch instituut Berkendael op in Elsene, dat we kennen van een vorige Post Factum-tocht (zie *Post Scriptum* nr. 105), en in 1907 het eerste opleidingsinstituut voor verpleegsters, waarvan hij de leiding toevertrouwde aan de Engelse Edith Cavell. Hij werd ook hofchirurg van de Belgische koningen. Ook door zijn ervaring als arts tijdens de

Balkanoorlogen vanaf 1912, en zijn functies binnen het Rode Kruis, lag het voor de hand dat hij gevraagd zou worden om de leiding op zich te nemen van een gepland groot militair hospitaal.

Modelziekenhuis aan het strand

Het militaire hospitaal L'Océan in De Panne was een modelziekenhuis, een toonbeeld van wat in de toenmalige stand van de medische wetenschap haalbaar was. Men ging er prat op dat in geen enkel militair hospitaal méér mensen een chirurgische ingreep overleefden. Soldaten waren dolblij dat ze er konden herstellen in een aangename omgeving, vlak bij het strand, maar ook omdat ze zo dicht bij het front zaten dat hun strijdmakkers gemakkelijk op bezoek konden komen.

Over de ligging was er nochtans een hoogoplopende ruzie geweest met generaal Melis, die de medische dienst van het leger leidde. Hij vond het te gevaarlijk om een groot hospitaal in te richten op zo korte afstand van het front. Maar voor Depage was de nabijheid van het front (op 12 km) juist essentieel in zijn concept van het ideale ziekenhuis, omdat er op die manier minder tijd verloren ging met het vervoer van de gewonden. Melis kreeg achteraf toch nog een beetje gelijk: het hospitaal werd 11 keer getroffen door granaten die bedoeld waren voor in de nabijheid gelegerde Belgische reservetroepen.



Depage was een moeilijk man: perfectionistisch en veeleisend, en altijd klaar om de orders van generaal Melis te negeren, die hiërarchisch nochtans zijn meerdere was. Hij was gevreesd voor zijn driftbuien. Eens verkocht hij een assistent een kopstoot tijdens een operatie omdat die zijn zicht belemmerde. Als hem het verkeerde instrument aangereikt werd, placht hij het vloekend van zich af te smijten. Het moet wel gezegd: de enggeestige, bureaucratische en behoudende mentaliteit in het leger zou zelfs een veel verdraagzamer mens de kast opgejaagd hebben.

Onder meer dankzij de voorspraak van de koningin haalde Depage het. Uiteindelijk werd een hotel in De Panne opgevorderd en in enkele weken omgebouwd tot hospitaal. Het gebouw had geen centrale verwarming omdat het alleen in de zomer gasten ontving. Maar Depage reisde naar Londen en slaagde erin bij Harrod's de hand te leggen op een verwarmingsinstallatie die besteld was voor een Schots kasteel. Hij keerde ook terug met een complete radiografie-installatie.



Kerstmis in L'Océan (collectie Cegesoma, Brussel)

Tot dan toe had België geen groot militair hospitaal. Het leger stond ook niet in voor de verdere medische behandeling van soldaten na de eerste hulp vlak achter de frontlijn. Dat was de taak van het Rode Kruis, dat de gewonden in Veurne in ontvangst nam en, bij gebrek aan beter, op transport zette naar Engeland of Frankrijk. Ook L'Océan was een ziekenhuis van het Rode Kruis, zij het in nauwe samenwerking met de medische dienst van het leger. Een zuiver legerhospitaal kwam er pas op 28 april 1915, op het domein Cabour in Adinkerke. Dat had echter 'slechts' 500 bedden.

Op 21 december 1914 ontving L'Océan zijn eerste gewonden. Er zouden er nog 36.000 volgen. Het hospitaal telde 1200 à 2400 bedden (enkele omliggende geannexeerde villa's en barakken meegerekend) en had zes operatiezalen. Dankzij een uitstekende verlichting kon er dag en nacht geopereerd worden.

Alle nieuwste snufjes

Het hospitaal blonk niet alleen uit door de modernste uitrusting maar ook door de organisatie. Het was namelijk ingedeeld volgens het type van verwonding. Alle soldaten met hoofdwonden lagen bijvoorbeeld bij elkaar en werden behandeld door artsen en verplegers die gespecialiseerd waren in hoofdwonden. Dat ging in tegen de gewoonte van die tijd om artsen snel af te lossen, met de bedoeling om zoveel mogelijk dokters hospitaalervaring te laten opdoen. Voor L'Océan werden ook enkele van de beste Engelse verpleegsters aangetrokken. Alle hoofdverpleegsters waren Engelsen, maar er werkten ook Canadese en zelfs Deense verzorgsters. Het hospitaal beschikte over een eigen atelier waar prothesen gemaakt werden en het fabriceerde een deel van zijn eigen geneesmiddelen. Het had ook een eigen boerderij met 100 koeien in de polders, om de aanvoer van melk te verzekeren. En er waren baden waarin de soldaten helemaal ondergedompeld konden worden om ze te desinfecteren en te verlossen van luizen en andere parasieten.

Er werden regelmatig wetenschappelijke conferenties georganiseerd en buitenlandse artsen en chirurgen kwamen graag naar De Panne om op de hoogte te blijven van de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van de medische wetenschap.

Maar een goede sfeer werd even belangrijk geacht voor een vlotte genezing als een doeltreffende medische behandeling. Daarom was er ook een grote feestzaal met 1000 plaatsen, werden er (Franse) artiesten aangetrokken om regelmatig voorstellingen te geven, en kwam er een huisorkest dat samengesteld was uit herstellende soldaten met muzikale ervaring.

Te paard?

Vlakbij, aan het front, was de medische situatie veel minder idyllisch. Maar er werd vooruitgang geboekt. Zo werd de Gentse arts Albert De Moor op 31 juli 1914 gemobiliseerd als aanvoerder van een eenheid met gemotoriseerde ambulances. Alleen: die eenheid bestond alleen nog maar op papier, want de auto's moesten nog opgevorderd worden bij burgers. De eenheid werd pas op 25 augustus voor het eerst ingezet, en dat gebeurde aanvankelijk nog zeer geïmproviseerd. Van speciaal ingerichte ambulances was geen sprake. Dus als de gewonden niet konden zitten, moest een open auto aanrukken, waarbij de brancard gewoon moest steunen op de bovenkant van de rugleuning van de voor- en de achterbank. Of er ooit patiënten uit de auto gevallen zijn, vertelt De Moor niet in zijn notities... Maar het was al een hele vooruitgang. Paardenambulances waren niet alleen veel trager maar ook minder wendbaar. De Moor vertelt van een episode waarin het een uur duurde om met een konvooi paardenambulances rechtsomkeer te maken op een smalle weg. Later liet hij auto's volgens een eigen ontwerp ombouwen voor transport van liggende gewonden. Ook op andere manieren liet hij zich opmerken. Een achtergelaten dubbeldeksbus van de Engelsen ging hij als mobiel bureau gebruiken. Aan het IJzerfront ontstond een vaste routine. Van het front naar de evacuatiepost (1 à 1,5 km achter de eerste linie) gebeurde het transport van de gewonden nog altijd te voet, per draagberrie of soms wielberrie. Dat kon een uur duren. Aan de evacuatiepost stonden de ambulances te wachten om ze naar een hospitaal te voeren. Het Belgische leger deed ook courant een beroep op Britse ambulances.

De Moor was overigens geen fan van Depage. Doordat De Panne niet centraal lag, was het veel moeilijker bereikbaar dan het legerhospitaal van Hoogstade. Depage "is ijdel, met veel vertoon en ambitie. Hij wil

zich in het zicht stellen bij het Hof. Deze man heeft zin voor het theatrale. Hij liet zijn echtgenote, slachtoffer van de scheepsramp met de Lusitania [Marie Picard was op de terugweg van een fondsenwerving voor L'Océan in de VS], op een duinrug begraven met uitzicht op het hospitaal." De Moor hekelde ook de rivaliteit tussen de diensthoofden van de drie grote legerhospitalen.

Het leven van een legerarts aan het front is voorts nog op een meesterlijke wijze beschreven door Maurice Duwez (onder zijn schrijversnaam Max Deauville). "Intussen zijn de vliegen in grote zwermen aangekomen en zitten de een naast de ander op de zwarte verbrande aard. Overal waar bloed is gevloeid, schitteren blauwe en groene vliegen in de zon. Geen afzonderlijke vliegen maar dicht op elkaar gepakte, immense, bewegende, glinsterende drommen die schitteren als saffieren en smaragden, gelijkend op prachtige Assyrische mozaïeken onder de zon van Klein-Azië." Of hoe sommigen zelfs uit de grootste ellende nog een vleugje poëzie konden puren...

Koen Janssens

Bibliografie

Jack De Moor, *Dokter Albert De Moor. Spoedarts in de Eerste Wereldoorlog* (Hannibal, 2012)