

## Dr. W.P.J. Severin (1940-2018)

Juliette A. Severin

Op 9 augustus 2018 overleed mijn vader, arts-microbioloog, of zoals men dat vroeger noemde, arts-bacterioloog dr. W.P.J. (Wim) Severin. Ik herinner me hem als een geestige, lieve en humorvolle familieman die ons een heel gelukkige jeugd in Oldenzaal bezorgd heeft. Omdat ik professioneel in zijn voetsporen ben getreden, heeft de hoofdredactie van het *NTMM* mij gevraagd dit *In memoriam* te schrijven, waarin ik vooral de professionele aspecten en waardering voor hem zal belichten.



### Promotie

Mijn vader studeerde geneeskunde aan de Universiteit van Amsterdam. Tijdens zijn studie leerde hij professor Charlotte Ruys kennen, bij wie hij onderzoek ging doen op het laboratorium aan de Mauritskade. Dat onderzoek leidde tot zijn promotie in 1968, met het proefschrift 'Over de epidemie van meningitis cerebrospinalis epidemica in Nederland in 1966'. Hoewel het proefschrift 50

jaar geleden is verschenen, biedt het ook nu nog interessante inzichten in de epidemiologie van meningitis door *Neisseria meningitidis*, bijvoorbeeld door beschrijvingen van diverse gevallen binnen gezinnen en groepen militairen. Profylaxe met sulfapreparaten bleek niet effectief. Om de diagnose van meningokokkenmeningitis te verbeteren ontwikkelde hij een latexagglutinatie-test voor *N. meningitidis*-serogroep A en C.<sup>1</sup> Hiermee kon de diagnose binnen enkele minuten na liquorpunctie gesteld worden. De test is daarna door anderen uitgebreid voor andere serogroepen. Na zijn promotie moest hij nog zijn artsexamen doen. Een ongebruikelijke volgorde: eerst de doctorstitel bemachtigen, pas daarna, in 1969, slagen voor het artsexamen.

### Twente

Na zijn specialisatie tot arts-microbioloog in 1972 verhuisde hij naar Twente, waar hij in dienst trad van de (toenmalige) Stichting Streeklaboratoria voor de Pathologie en de Microbiologie in Twente en de Gelderse Achterhoek. Hij bleef hieraan verbonden tot aan zijn pensionering in 2000. Als hij dienst had nam hij soms mij of een van mijn twee broers mee. Wij kunnen ons allemaal de gekke, maar ook vertrouwde geuren van het lab nog goed herinneren. Vanuit zijn werkplek had hij contacten met vele huisartsen in de regio en had hij in meerdere ziekenhuizen consultatieve taken en een leidende rol in infectiepreventie. Hij verdiepte zich graag in een bepaald onderwerp, maar wilde telkens na enige tijd weer verder met een ander onderwerp om vooral een brede blik te blijven houden. Zijn microbiologische nalatenschap is dan ook divers.

Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam, dr. J.A. Severin, arts-microbioloog. Correspondentieadres: dr. J.A. Severin (j.severin@erasmusmc.nl).

Na de meningokok kwam de *Campylobacter*-bacterie in beeld. Toen er in de Belgische en Engelse literatuur aandacht werd gevraagd voor een tot dan toe onbekende verwekker van enterocolitis bij de mens, namelijk *Campylobacter fetus* subspecies jejuni, zette hij de kweekmethode hiervoor op en toonde hij in 1977 aan dat dit micro-organisme ook in Nederland voorkwam als verwekker van diarree.<sup>2</sup> Patiënten werd gevraagd naar contact met dieren en in een middelgrote kippen-slachterij in dezelfde regio werden kweken afgenomen waar deze bacteriën ook in aangetoond werden. Een echte regionale 'one health'-benadering.

### Anoxomat

Zijn creativiteit kwam ook tot uiting bij zijn streven naar optimalisatie van kweekmethoden voor micro-aerofiele maar ook anaerobe bacteriën. Samen met een student van de Hoge Technische School ontwierp hij de Anoxomat, een systeem waarbij automatisch in enkele minuten een anaeroob, micro-aerofiel of ander zelf te definiëren milieu gecreëerd kan worden in een kunststof incubatiepot, zodat micro-organismen met specifieke eisen qua atmosfeer kunnen groeien. In 1984 werd de Anoxomat op de markt gebracht, en het systeem wordt inmiddels wereldwijd gebruikt. Tot voor kort hadden de typenummers een aanduiding die begon met de letters 'WS'.

### Infectiepreventie

Infectiepreventie had de laatste decennia van zijn werkende leven zijn bijzondere belangstelling. In een van de Twentse ziekenhuizen werd van 1990 tot 1992 een verhoogd aantal *Acinetobacter*-species gevonden. Samen met ziekenhuishygiëniste mevrouw A. Weernink ontdekte hij dat deze ziekenhuisbacteriën zich konden verspreiden via kussens.<sup>3</sup> De vulling van de kussens bevatte veren van eenden of kippen, en kon daardoor niet op hoge temperaturen gewassen worden. In een experimentele opstelling toonde hij aan dat verspreiding van *Acinetobacter* via lucht optrad door het opschudden van kussens. De kussens waren in het ziekenhuis geïntroduceerd zonder goedkeuring van de infectiecommissie van het ziekenhuis. Een eerder gegeven advies om synthetische kussens te gebruiken was vanwege financiële redenen niet opgevolgd. Hoe gezondheidsinstellingen moeten omgaan met linnengoed is nog steeds een belangrijk onderwerp, en

tijdens congressen wordt nog steeds verwezen naar zijn publicatie als het gaat over kussens.

Van 1986 tot en met 1993 was hij actief bij de Werkgroep Infectie Preventie (WIP). Hij schreef onder meer mee met de richtlijnen over desinfectantia. Zijn kennis over dit onderwerp kon hij verder kwijt in het hoofdstuk *Desinfectie en sterilisatie* in het leerboek *Medische Microbiologie*, dat vele studenten geneeskunde gebruikt hebben in hun studie.

Hij speelde tevens een voortrekkersrol bij het opzetten van een regionaal beleid voor tuberculosepreventie in ziekenhuizen, waarbij een belangrijke rol is weggelegd voor de longarts-tuberculosecoördinator. Hij trok hierin samen op met longarts Paul van der Valk, die liet weten dat het Twentse tuberculosepreventiebeleid model heeft gestaan voor de nu vigerende landelijke aanpak.

In 2001 werd bioterrorisme een reële dreiging. De toenmalige Inspectie voor de Gezondheidszorg vroeg de arts-microbioloog van Nederland 'extra alert te zijn op het herkennen van bijzondere infectieziekten of clusters van bekende infectieziekten'. Het LCI kreeg de opdracht protocollen voor diverse bioterrorismeagentia te schrijven. Mijn vader was toen net gepensioneerd en heeft hier een belangrijke bijdrage aan geleverd.

Velen lieten me weten dat hij een zeer gewaardeerde, prettige collega was. Zijn enthousiasme voor het vak heeft hij doorgegeven aan de volgende generaties: ikzelf ben arts-microbioloog geworden met een voorliefde voor infectiepreventie, en zijn oudste kleindochter heeft net glansrijk het eerste jaar van het laboratoriumonderwijs doorlopen. Zo leeft hij voort in mijn herinnering en in die van mijn moeder, twee broers en zijn vier kleinkinderen.

## Referenties

1. Severin WPJ. Latex agglutination in the diagnosis of meningococcal meningitis. *J Clin Path.* 1972;25:1079-82.
2. Severin WPJ. Campylobacter en enteritis. *Ned Tijdschr Geneesk.* 1978;122:499-504.
3. Weernink A, Severin WPJ, Tjernberg I, Dijkshoorn L. Pillows, an unexpected source of *Acinetobacter*. *J Hosp Infect.* 1995;29:189-99