

# De lange arm van de Hongerwinter

**De winter van 1944-1945 staat in Nederland bekend als de Hongerwinter. De onmiddellijke effecten van de blootstelling aan de Hongerwinter zijn overduidelijk. Door de honger waren veel vrouwen niet meer vruchtbaar; het aantal verwekte kinderen in die periode daalde dan ook dramatisch. De verstoorde groei in de baarmoeder leidde tot een sterke daling van het geboortegewicht van Hongerwinterkinderen. Maar hoe zit het met gezondheidseffecten op de lange termijn?**

Begin september 1944 hadden geallieerde troepen het grootste deel van het zuiden van Nederland bevrijd. De geallieerden slaagden er echter bij hun opmars naar het noorden niet in de Rijn en Waal over te steken. In de herfst van 1944 had de Nederlandse regering in ballingschap vanuit Londen opgeroepen tot een spoorwegstaking ter ondersteuning van de geallieerde oorlogsinspanningen. De Nederlandse Spoorwegen staakten alle personenvervoer en vrachttransporten om de Duitse militaire activiteiten te belemmeren. Als represaille besloten de Duitsers echter tot een totale blokkade van alle vervoer, waaronder de voedseltransporten naar het bezette westen. Vooral de grote steden in het westen van het land werden zwaar getroffen. In bijvoorbeeld Den Haag, Voorburg en Rijswijk was de sterfte vier keer zo hoog als in vergelijkbare maanden zonder honger.

Onderzoek heeft aangetoond dat ondervoeding van de moeder tijdens de zwangerschap blijvende gevolgen heeft voor de gezondheid van het nog ongeboren kind. De effecten zijn groot, en zijn afhankelijk van het moment in de zwangerschap waarop de ondervoeding plaatsvond, dus van welke organen zich op dat moment ontwikkelen en daardoor extra kwetsbaar zijn. In de eerste twaalf weken na de bevruchting worden alle organen aangelegd. Het is dan ook niet verbazingwekkend dat vooral ondervoeding in de allerprilste fase van de zwangerschap de meeste nadelige gevolgen met zich meebracht.

Met keuringsgegevens van militaire rekruten geboren rond de Hongerwinter (1944-1947), die tot op heden gevolgd worden, is onderzoek gedaan naar de invloed van de Hongerwinter op het latere leven van deze mannen. De betreffende groep is nu bijna zeventig jaar oud; ongeveer 15 procent van de mannen is inmiddels overleden. Bij personen die zijn verwekt onder de barre omstandigheden van de Hongerwinter is de sterfte tot nu toe 12 procent hoger. Deze groep is een half jaar na de Bevrijding geboren toen de voedselsituatie in Nederland inmiddels al erg was verbeterd. We vinden daarentegen geen verschil in sterfte op latere leeftijd bij personen die zijn geboren in de Hongerwinter en die hun eerste levensmaanden goed zijn doorgemaakt. Blootstelling aan honger gedurende zwangerschap leidt overigens niet tot een verhoogd risico op de sterfte aan bijvoorbeeld hart- en vaatziekten.

Hoewel er heden ten dage geen honger meer heerst in Nederland kunnen er wel degelijk be-

langrijke lessen geleerd worden uit onderzoek naar de lange termijn effecten van de Hongerwinter. Zo lijkt het onverstandig voor zwangere vrouwen om vlak voor of tijdens de zwangerschap te gaan vasten. Daarnaast is er mogelijk gezondheidswinst te behalen als aanstaande moeders een optimaal dieet volgen.

De resultaten zijn onderdeel van het project 'FAMINE – Prenatal under-nutrition exposure and adult mortality', uitgevoerd door het NIDI in samenwerking met de Columbia University in New York en gefinancierd door de US National Institutes of Health.

## LITERATUUR:

- Ekamper, P., F. van Poppel, A.D. Stein en L.H. Lumey (2014), Independent and additive association of prenatal famine exposure and intermediary life conditions with adult mortality between age 18-63 years. *Social Science & Medicine*, 119, pp. 232-239.
- Ekamper, P., F. van Poppel, A.D. Stein, G.E. Bijwaard en L.H. Lumey (2015), Prenatal famine exposure and adult mortality from cancer, cardiovascular disease, and other causes through age 63 years. *American Journal of Epidemiology*, 181 (4), pp. 271-279.

**Peter Ekamper**, NIDI,

e-mail: ekamper@nidi.nl

**Frans van Poppel**, NIDI,

e-mail: poppel@nidi.nl

**Govert Bijwaard**, NIDI,

e-mail: bijwaard@nidi.nl

**L.H. Lumey**, Columbia University,

e-mail: lumey@columbia.edu

Invloed van blootstelling aan honger tijdens de zwangerschap gedurende de Hongerwinter op de sterfte van de toen geboren en op latere leeftijd (mannen, 18-63 jaar) naar periode van blootstelling

