

Yellow Jack: de vlag van besmetting

M. Gompelman

(TIJDSCHR INFECT 2017;12(1):27-8)

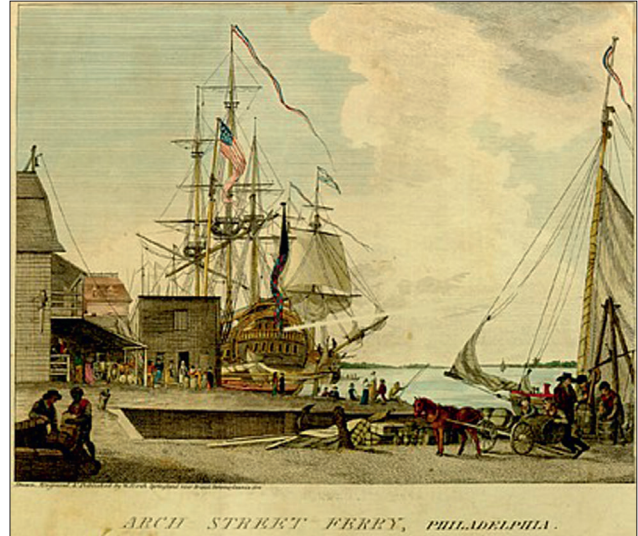
(EEN KORTE) INTRODUCTIE

Aan mij het komende jaar de eer om u op een leuke manier verder te scholen in de geschiedenis van de Infectieziekten. Het zal u wellicht niet verbazen dat ik dit als enorme uitdaging zie; de infectielat is immers reeds hoog gelegd door mijn voorganger Marieke Bierhoff. Gelukkig is de geschiedenis der infectieziekten onuitputtelijk en u zult opkijken van wat er nog meer boven komt drijven als de eerder zo mooi uiteengezette beerput opnieuw geopend wordt.¹

YELLOW JACK: GEHEERST, VERGEELD EN ONVERSLAGEN!^{2,3}

Om maar eens te beginnen met de ziekte gele koorts. Gele koorts lijkt zijn wortels te hebben in Afrika en is vermoedelijk door 17^e-eeuwse ontdekkingsreizigers, kolonisten en slavenhandelaren als souvenir meegebracht naar de Nieuwe Wereld. En net als een momenteel veel besproken ander arboviraal ziektebeeld heeft het van Brazilië tot in de Verenigde Staten een spoor van vernieling achter gelaten (babyhoofdjes echter gespaard). Het gevolg: meer doden door de meegebrachte gele koorts dan meegebrachte slaven. Echte gouden handel laten we maar zeggen...

Als het aan de gele koorts lag, was ook het Panama-kanaal er tot de dag van vandaag niet geweest. Het was namelijk al eind 19^e eeuw voordat de Fransman, Ferdinand de Lesseps, het als eerste aandurfde (met slechts een schamele 240 miljoen dollar) een serieuze poging te doen om het kanaal aan te leggen. Helaas moest de bouw door massale arbeiderssterfte door de gele koorts worden stilgelegd en uiteindelijk zelfs geheel gestaakt wegens geldgebrek (hoe is het mogelijk!). Gelukkig hebben de Fransen er wel iets aan overgehouden, namelijk het gezegde 'Qual Panama', ofwel financieel debacle. Ook vele andere havensteden zijn getroffen door gele koorts en daar dankt de ziekte dan ook zijn naam 'Yellow Jack' (gele vlag) aan. Zag je een



FIGUUR 1. Arch Street Ferry, Philadelphia. W.R. Birch & T. Birch. Origineel: JCB Collection of Early American Images, John Carter Brown University, Brown University, Providence, RI, Verenigde Staten.

schip met gele vlag dan kon je je maar beter uit de voeten maken, want dat betekende dat ze in quarantaine waren.

Hoe Europa zich (op wat Spaanse soldaten na) redelijk heeft kunnen weren tegen gele koorts is nog steeds een groot mysterie, wellicht dat cholera en tyfus al voor de grootste najaarsopruiming hadden gezorgd.

DAS EXPERIMENT 'VOMIT NEGRO'

De gedachte was lange tijd dat gele koorts besmettelijk was van mens op mens; en wel door bepaalde lichaamsuitwerpselen zoals de 'black vomit'. Bepaalde medici hadden echter de overtuiging dat dit geen waarheid betrof en dat het zeker ook geen besmettelijke ziekte was. Zo was Stubbins Ffirth hier zelfs zo van overtuigd dat hij als medisch student geprobeerd heeft het te bewijzen door zelf de kots te drinken. Ziek werd hij niet, maar het bewijs dat het niet besmettelijk was had hij nog niet geleverd.

Correspondentie richten aan: mw. M. Gompelman, fellow infectieziekten, afdeling Interne Geneeskunde, VU Medisch Centrum, e-mailadres: m.gompelman@vumc.nl.

Gelukkig wordt er altijd op het moment dat een kwestie te ingewikkeld wordt een commissie voor opgericht. Zo ook eind 19e eeuw met de zeer originele naam: 'Yellow Fever Commission'. Maar deze commissie onder leiding van de befaamde Walter Reed was wel degelijk in staat om middels een zeer ethisch experiment aan te tonen dat de ziekte besmettelijk was en werd overgebracht door muggen.

In dit zogenaamde experiment verbleven gezonde vrijwilligers ofwel in een slecht geventileerde ruimte rijkelijk gevuld en besmeurd met de 'black vomit' van besmette patiënten (echter wel mugvrij), ofwel in een goed geventileerde en gedesinfecteerde ruimte inclusief vijftien geïnfecteerde muggen. Driemaal raden welke ruimte de vrijwilligers wel levend uit kwamen...

Gelukkig werd er gelijktijdig aan een vaccin gewerkt. Het was de Zuid-Afrikaanse viroloog Theiler, die in 1928 ontdekte dat gele koorts een virus was en dat

door toediening van een kleine hoeveelheid van dit virus immuniteit kon worden verkregen. Om de proef op de som te nemen raakte Theiler zelf ook besmet tijdens het onderzoek. Net als de muis slaagde hij er echter in niet dood te gaan, maar immuniteit te ontwikkelen.

In 1932 was het 17-D vaccin eindelijk daar, maar ook in die tijd was geneesmiddelgoedkeuring niet vanzelfsprekend; het duurde nog tot 1937 voordat het op de markt werd gebracht.

Oké, genoeg gemuggenzift (of muggengezift?) over gele koorts voor nu, tot de volgende editie!

REFERENTIES:

1. Bierhoff M. The Ghostmap: de beerput gaat open. Tijdschr Infect 2016;11(4):151-2.
2. History timeline transcript CDC.
3. Crosby MC. The American Plague: the untold story of yellow fever, the epidemic that shaped our history. New York (USA): The Berkley Publishing Group by the Penguin Group;2006.