

VERKLARING VAN VERHOOR VAN GETUIGE-DESKUNDIGE

Naam: Pierre Jean Antoine Capel

Geboortedatum: 28 juni 1946

Geboorteplaats: Amsterdam

Beroep: Emeritus Hoogleraar in de Experimentele Immunologie (Biochemicus) (Geregistreerd immunoloog)

De getuige-deskundige heeft het volgende verklaard:

Ik wil de aandacht richten op het immunologisch aspect van het vaccin.

Een van mijn motivaties is dat het mij zeer verbaast dat alle emoties in een blender worden gegooid en daar komen dan conclusies uit. Als men praat over een dodelijk virus, dan is dat correct. De vraag is alleen voor welke groep.

Vaccins zijn onderling niet vergelijkbaar. "Het vaccin" bestaat niet. Er zijn verschillende approaches van vaccins. Wat een belangrijk punt is, is dat men praat over antistoffen, terwijl vooral de T-cel respons buitengewoon belangrijk is. Daarover hoort men bijna niets.

Als men praat over de ziekte, het ziekteverloop, de sterfte, de besmettelijkheid, dan mag dat niet allemaal op een hoop gegooid worden. Ik onderscheid vier groepen patiënten.

1. Kinderen – hebben een totaal ander reactiepatroon

Het besluit om de scholen te sluiten is gezien vanuit het ziekteverloop bij kinderen geen goed besluit. Bij kinderen is het natuurlijke immuunsysteem erg sterk. Dat resulteert in het volgende: bij kinderen bij wie bekend is dat ze besmet zijn met COVID19, is dit in de meeste gevallen niet met een PCR vast te stellen.

Als men naar het antistofprofiel kijkt maken kinderen voornamelijk antistoffen tegen het spike-eiwit. Bij volwassenen zie je daarnaast ook nog antistoffen tegen een ander eiwit dat betrokken is bij de virusvermenigvuldiging (het nucleocapcidi-eiwit). Dat wil zeggen dat dit eiwit nodig is wanneer het virus wil vermenigvuldigen. Bij kinderen komt het virus echter niet eens in dit stadium. De natuurlijke afweer is enorm sterk. Dat wil zeggen dat kinderen niet besmettelijk zijn en dus gewoon naar hun oma zouden moeten mogen.

Men voert aan dat sommige kinderen wel ziek zijn. Bij deze kinderen is vaak sprake van een genetisch probleem met interleukine 17a, wat een belangrijke regulator is.

2. Gezonde volwassenen – hebben een heel andere reactie dan ouderen

Er zijn veel mensen in deze afgelopen periode besmet geweest met COVID19. Nu is dat niet één virus maar een steeds muterend virus met ongelooflijk veel varianten. Er zijn ontzettend veel coronavirussen, dit loopt in de honderden. Door een consortium is de immuniteit onderzocht bij mensen die ernstig ziek zijn, mensen met milde klachten, mensen zonder klachten, en mensen zonder corona-infectie. Als men contact heeft gehad met COVID19, onafhankelijk van de heftigheid van het ziektebeeld, dan vindt men een effectieve T-cel immuniteit in alle gevallen. De T-cel populatie die geactiveerd wordt heeft meerdere familieleden: cytotoxische T-cellen die het virus opruimen, de helpercellen die zorgen dat de reactie op gang komt, de regulatorcellen die zorgen dat het niet uit de hand loopt, en de memorycellen die voor de rest van het leven deze activiteit behouden. Al deze categorieën cellen worden opgewekt door COVID19. Afhankelijk van de ernst van de aandoening zal men wat meer van de cytotoxische T-cellen hebben. Waar het op neer komt is dat de T-cel immuniteit heel complex is. Dit is een cohort aan biologische activiteiten.

Omdat het coronavirus sterk muteert, kan het zijn dat in dit komend voorjaar er een nieuwe variant is die niet helemaal is gecovered. Dat is hetzelfde als met influenza.

3. Mensen boven de 70 jaar

Bij ouderen is het natuurlijke afweersysteem verzwakt. De levensduur van de mens is beperkt, en in de laatste fase (20 jaar) worden bepaalde functies langzaam afgebouwd. In dat hele proces is niet iedereen gesynchroniseerd. Er zijn mensen die erg kwetsbaar zijn. Met anderen gaat het goed. Over het algemeen wordt het immuunsysteem echter minder. De vatbaarheid voor virussen is groter. Dat is een biologisch gegeven dat bij mensen, dieren en planten aanwezig is. Dat maakt ook dat de coronasterfte bij deze groep mensen parallel loopt aan de natuurlijke sterfte. De gemiddelde leeftijd waarmee mensen overlijden in deze groep ligt rond de 83; vergelijkbaar met de gemiddelde leeftijd die zij anders ook zouden behalen.

4. Mensen die extra gevoelig zijn, onafhankelijk van de leeftijd – diabetes, hartklachten, obesitas
Onderliggende klachten kunnen bij alle leeftijdscategorieën voor extra problemen zorgen.

In de context van deze categorieën is het belangrijk onderscheid te maken tussen verschillende lagen van immuniteit. De grove indeling is een tweedeling, namelijk de natuurlijke afweer (die niets met vaccinatie te maken heeft en waarin geen geheugenfunctie zit) en het aangeleerde immuunsysteem (hierin zetelen de lymfocyten, een subpopulatie aan witte cellen waarvan de ene categorie antistoffen maakt en de andere cytotoxische T-cellen zijn. Die laatste zijn erg belangrijk voor virusafweer). De natuurlijke immuniteit bestaat uit een groot aantal systemen

Als men die dingen combineert, komt men uit bij een bepaald patroon van ziekte. Iemand uit de categorie ouderen hoeft niet meteen als risicopatiënt te worden aangemerkt. Maar wanneer er sprake is van onderliggende aandoeningen is één plus één drie.

Behalve het onderliggend lijden is er sprake van genetische predisposities. Naast fysiologische problemen zijn er ook gevoeligheden van genetische aard. Een klein voorbeeld is dat mannen als zij vatbaar zijn gevoeliger zijn dan vrouwen. Bij de herkenning van het virus is de toll-like receptor nummer 7 belangrijk. Deze receptor ligt op het X-chromosoom, waarvan mannen er één hebben en vrouwen twee. Als er dus een probleem met deze receptor is, hebben vrouwen nog een tweede chromosoom. Zo zijn er ook links met bloedgroepen. Bloedgroep A is gevoeliger. Bloedgroep O is minder gevoelig.

Ik wil het hebben over het begrip besmettelijkheid. Zeer ten onrechte en ook zelfs door het RIVM geaccordeerd is dat een positieve PCR-test niet betekent dat iemand besmettelijk is. Na heel veel moeite heeft het RIVM dit toegegeven. In de periode dat iemand actief virus uitscheidt, is hij/zij besmettelijk. Op het moment dat iemand besmet wordt, moet het virus zich nestelen in de cellen, zich vermenigvuldigen en het aantal virussen opbouwen zodanig dat dit in speeksel, ademhaling etc. is terug te vinden. Dit kan men in deze periode aantonen met een goede PCR. Maar hoe lang is een actief virus bij een ziek persoon aantoonbaar? Ik verwijs naar een artikel in Nature dat wordt bijgevoegd. Na ongeveer acht dagen na besmetting is er in de meeste gevallen geen actief virus meer te vinden, maar zijn er nog wel symptomen omdat men nog aan het herstellen is.

De PCR-test kan, ook als hij goed wordt uitgevoerd, alleen aantonen dat het virus er is geweest, en niet of het nog aanwezig is.

Alle maatregelen tot nu toe hebben geen enkele rekening gehouden met de werkelijke besmettelijkheid. Het sluiten van de scholen is in mijn optiek niet juist.

De nieuwe variant van het coronavirus is zeker besmettelijker, maar over de vraag of hij gevaarlijker is kan ik geen uitspraak doen. Deze variant verandert niets aan mijn standpunt.

Ik wil het nu hebben over het immuunsysteem en het vaccin. Ten eerste is het vaccin niet gelieerd aan het natuurlijke immuunsysteem. Bij het natuurlijke immuunsysteem is levensstijl een belangrijk aspect. Ook een tekort aan vitamine D speelt een rol.

Bij een eerste infectie is men afhankelijk van het natuurlijke immuunsysteem, omdat het verworven immuunsysteem met antistoffen en cytotoxische T-cellen pas na een week actief wordt. Het natuurlijke immuunsysteem heeft echter geen geheugen en bij een nieuwe infectie is het natuurlijke afweersysteem meteen actief, maar ook het verworven afweersysteem. Een vaccin is dus op zich een heel goed idee. Ik wil allereerst zeggen dat ik zeer voor goede vaccinaties ben. Maar een goed vaccin is moeilijk en tijdrovend om te ontwikkelen. Het vaccin in de klassieke context van het woord is heel iets anders dan wat het Oxford/AstraZeneca vaccin werkelijk is. Het idee van het AstraZeneca vaccin is dat men probeert van het spike-eiwit, wat RNA is in het virus, DNA te maken. Dit DNA wordt vervolgens ingebouwd in een adenovirus afkomstig van een chimpansee. Dat adenovirus is gedeactiveerd zodat het zelf niet kan delen en is dus alleen het transportvehikel waarmee het viraal DNA wordt ingebracht. Nu is DNA erg stabiel en RNA niet. Men heeft de genetische informatie van het spike-eiwit ingebracht in een adenovirus. Dit virus infecteert lichaamseigen cellen, waarna het virale spike-eiwit wordt geproduceerd in de lichaamseigen cellen. Dit principe is nogal nieuw en niet echt degelijk onderzocht. Ik zelf vind dat men erg voorzichtig zou moeten zijn. Essentieel is dat het adenovirus dat wordt ingespoten zich in het lichaam niet kan vermenigvuldigen. Het is zodanig gemodificeerd dat dit niet kan. Als men een virus dat zichzelf niet kan vermenigvuldigen op grote schaal wil maken, moet men het laten vermenigvuldigen. Dat gebeurt in een cellijn die de machinerie heeft om het virus te kopiëren. Deze machinerie kan in theorie worden overgedragen aan het adenovirus, waardoor er een virus ontstaat dat wel kan vermenigvuldigen. Dit verschijnsel is moeilijk te controleren. Het effect is dat de mogelijkheid bestaat dat in het geval van een grote kweek er een virus ontstaat dat wel kan vermenigvuldigen. Dat effect is ongewenst.

Ik wil het ook hebben over de vaccins van Pfizer en Moderna. Bij deze vaccins wordt messenger-RNA ingebracht in een lipide nanopartikel. mRNA, in tegenstelling tot DNA, is kortlevend en instabiel. Daarom moet het ook bij -70 graden bewaard worden. Ons DNA bestaat voor 4% uit echte genen die voor een functie coderen en 96% DNA waarvan we niet veel weten. Tot voor kort werd dit aangemerkt als *junk DNA*. Wij weten nog erg weinig van complexiteit. Er zijn nog zoveel onbekende gebieden in die 96% DNA dat zorgvuldigheid is geboden. Dat wil niet zeggen dat dit mRNA per definitie slecht is, maar wij hebben nog geen complete kennis.

Wanneer de lipide nanopartikels worden ingebracht, worden zij als vreemd herkend en activeren zij het complementsysteem (een onderdeel van de natuurlijke afweer). Dit zal bij iedereen plaatsvinden, maar de heftigheid van deze activatie varieert van laag tot hoog. Een van de aspecten die dan optreden is vaatverwijding, bloeddrukdalend, en (in uitzonderlijke gevallen) flauwvallen of erger. Daarnaast wekt het poly-ethyleen-glycol (PEG) in deze nanopartikels in veel gevallen antistoffen op die in uitzonderlijke gevallen kunnen leiden tot een anafylactische shock bij tweede injectie.

Ik wil het nu hebben over de effectiviteit van het vaccin, en specifiek die van het Pfizer vaccin. Hier zie ik drie problemen.

1. De sterkte van antistoffen is veel hoger bij natuurlijke infectie met COVID19 dan bij vaccinatie.
2. De vraag is welke antistof wordt gevormd: IGG of IGA. Natuurlijke infectie geeft IGA in de bovenste luchtwegen. Het vaccin wordt intramusculair ingebracht in de arm en zal vermoedelijk geen IGA opwekken, maar zal voornamelijk IGG opwekken. IGG wekt ontstekingsreacties op. De route naar vaccinatie zou naar mijn idee eigenlijk niet intramusculair moeten zijn (misschien intranasaal).

3. De mogelijkheid bestaat dat er antistoffen worden gevormd die een infectie met COVID19 heftiger maken.

Ik wil het afsluitend nog hebben over de vraag of het OMT dit had kunnen weten. Ik verwijs naar een artikel van Ab Osterhaus uit 2008 waarin het probleem van ziekteversterkende antistoffen na vaccinatie wordt besproken. Overigens is dit een bekend fenomeen waarover honderden artikelen zijn geschreven.

Ik wil niet suggereren dat alle effecten die ik heb opgenoemd ook daadwerkelijk optreden. Ik zeg alleen dat het mogelijkheden zijn. Normaal gesproken zou de testfase veel langer moeten zijn, maar omdat er een noodsituatie is gecreëerd, heeft men de testfase tot twee maanden beperkt. Ook ben ik van mening dat er zeer weinig onderzoek is gedaan naar andere mogelijkheden dan een vaccin, zoals bijvoorbeeld medicatie. Ik noem bijvoorbeeld ivermectine; dit werkt bij COVID19 zowel profylactisch als therapeutisch. Onderzoek naar bestaande medicatie wordt echter afgewezen. Veertig jaar geleden zagen we HIV. Daar is men zowel aan vaccinontwikkeling als aan medicatie gaan werken. Helaas is het vaccin er nog niet, maar de medicamenteuze behandeling heeft van een dodelijke ziekte een zeer draaglijke situatie gemaakt.

Leiderdorp
9 januari 2021

Voorgelezen en ondertekend,

.....

Pierre Jean Antoine Capel

.....

Drs. Pieter Kuit