

Vaccin tegen HPV: wat



Het HPV-vaccin dat bescherming biedt tegen baarmoederhalskanker, heeft tweemaal zoveel bijwerkingen als andere vaccins. Dit kon weleens liggen aan de manier waarop deze vaccins worden geproduceerd.

Er lijkt iets ernstig mis met de HPV-vaccins. Deze vaccins worden aan jonge tienermeisjes gegeven om baarmoederhalskanker te voorkomen, die door het humaan papillovirus (HPV) kan worden veroorzaakt. De officiële, internationale aanbeveling geldt ook voor jongens, om andere soorten kanker bij hen te voorkomen. Maar de vaccinatie geeft soms ernstige bijwerkingen, waaronder levensbedreigende reacties, en dat tweemaal zoveel als andere vaccins. Tot nu toe zijn er in Nederland vanaf de introductie van het vaccin in 2009 tot juli 2015 in totaal 3833 bijwerkingen gemeld, waarvan 1418 in de eerste twee jaar. Sinds 2011 zijn er ongeveer 60 tot 80 meldingen van bijwerkingen per jaar.¹

Critici denken dat de bijwerkingen te maken hebben met de manier waarop de twee HPV-vaccins, Gardasil en Cervarix, worden gemaakt. Voor beide vaccins is een nieuwe productiemethode toegepast, waarbij een genetisch gemodificeerd virus werd gebruikt. Normaal worden vaccins met een verzwakt virus gemaakt, maar deze twee HPV-vaccins maken om het immuunsysteem te activeren gebruik van virusachtige deeltjes (VLP's), die L1-eiwitten worden genoemd.

Volgens een analyse van Sin Hang Lee, van het Amerikaanse Milford-ziekenhuis, zouden de vaccins ook DNA van insecten kunnen bevatten – een bevinding die overigens niet strookt met wat het Nederlandse Rijksvaccinatieprogramma stelt.

Cervarix werd tot 2012 in het Verenigd Koninkrijk gebruikt. Het bevat aluminiumzouten en er kunnen ook eiwitresten van insecten en bacteriën in zitten. GlaxoSmithKline, de producent van Cervarix, heeft nooit gemeld dat er eiwitten van insecten in zijn product kunnen zitten, totdat dit werd ontdekt in Gardasil van producent Merck.

Maar insecteneiwit was niet het enige dat Lee in Gardasil aantroef. Het kan zijn dat Merck tijdens de productie van het vaccin 'onbedoeld een nieuwe chemische verbinding heeft gemaakt, samengesteld uit HPV-L1-fragmenten die chemisch gebonden zijn aan nanodeeltjes aluminium', aldus Lee.² Zijn bevindingen zijn bevestigd door Laurent B'elec van de Sorbonne Universiteit in Parijs.

De Amerikaanse gezondheidsdienst (FDA) zei in antwoord hierop dat de aanwezigheid van stukjes DNA te verwachten is, omdat het HPV-L1-gen wordt gebruikt bij de productie van het vaccin. Dat is onvermijdelijk, maar niet schadelijk, zei de FDA.

SaneVax, een lobbygroep van ouders van meisjes die schade hebben ondervonden van het vaccin, heeft meebetaald aan het onderzoek van Lee. Deze groep is bezorgd over het feit dat de FDA-verklaring niet vermeldt dat er mogelijk stukjes DNA aan het aluminium in het vaccin gebonden zijn. Het is namelijk niet wetenschappelijk bewezen dat deze stukjes genen onschadelijk zijn. 'Ons verzoek om wetenschappelijk bewijs is volledig genegeerd', aldus een woordvoerder van SaneVax. Ook de kans op auto-immuunreacties wordt niet genoemd.

Zelfs artsen worden bezorgd over het grote aantal bijwerkingen. Ruim 200 Franse artsen hebben een brief aan het Europese Parlement ondertekend, waarin een moratorium op het gebruik van het vaccin wordt gevraagd totdat de veiligheid en voordelen goed zijn vastgesteld. De belangrijkste ondertekenaar van de brief is Philippe de Chazournes. Hij vraagt om een onderzoekscommissie die de werkelijke risico's en voorde-

is daar mis mee?

len van het vaccin zou moeten onderzoeken, met name van Gardasil, wereldwijd het meest gebruikte HPV-vaccin.

In april 2015 werd de brief aan het Europese Parlement gestuurd. Europarlementslid Michèle Rivasi verklaarde dat het tijd werd om te luisteren naar de slachtoffers van het vaccin en om geld te reserveren voor onderzoek en ontwikkeling van een nieuw, veiliger HPV-vaccin.

Er worden inmiddels ook rechtszaken gevoerd. In de VS en het Verenigd Koninkrijk kunnen slachtoffers de makers van het vaccin niet aanklagen omdat de producenten daar door de overheid worden gevrijwaard van vervolging, maar andere landen bieden zo'n bescherming niet. Er lopen nu rechtszaken in India en Frankrijk, en binnenkort begint er een in Spanje, waar het tienermeisje Zuriñe Jiménez Guereño invalide is geworden na vaccinatie met Gardasil.

In Japan heeft het ministerie van Gezondheid de aanbeveling van het HPV-vaccin ingetrokken nadat er honderden meldingen waren ontvangen van een verdoofd gevoel en pijn. Dat besluit werd in 2013 genomen, vier jaar na de introductie van het vaccin. Het vaccin wordt nog steeds beschikbaar gesteld aan de plaatselijke gezondheidsdiensten, maar er wordt bij gezegd dat ze het niet mogen promoten.

In Denemarken is een documentaire gemaakt die in maart 2015 op de nationale tv is uitgezonden: *The vaccinated girls: sick and betrayed*. Louise Brinth van het Frederiksberg-ziekenhuis in Kopenhagen, die tachtig meisjes met ernstige bijwerkingen na de HPV-prik had onderzocht, zegt in deze documentaire: 'We zien een patroon dat schreeuwt om aandacht en dat om gedegen research vraagt.'

EEN EERLIJKE KANS

Lopen sommige meisjes meer risico dan andere? Niemand weet het zeker, maar Jesper Mehlsen, ook van het Frederiksberg-ziekenhuis, deed voor de producent onderzoek naar Gardasil en

De afweging van voordelen en risico's

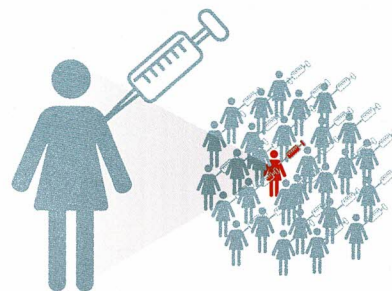
Baarmoederhalskanker is slechts nummer 14 op de lijst van meest voorkomende soorten kanker en komt dus tamelijk zelden voor, namelijk bij 1 op de 11.111 vrouwen met een afwijking in het uitstrijkje. Van deze vrouwen zal slechts 1 op de 33.000 aan de ziekte overlijden.

Vergelijk deze cijfers eens met de percentages slachtoffers van het HPV-vaccin: 1 op de 300 meisjes krijgt een ernstige bijwerking en 1 op de 30 meisjes krijgt een auto-immuunreactie. De vraag die dit oproept is: wegen de risico's van preventie wel op tegen die van de ziekte zelf?

Vaccinaties

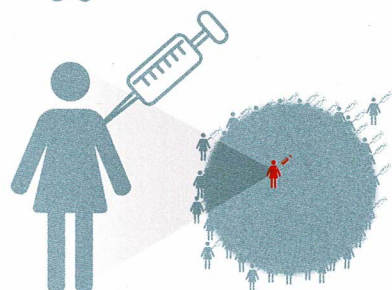
Ernstige (levensbedreigende) reactie op het vaccin:

1:300



Auto-immuunreactie:

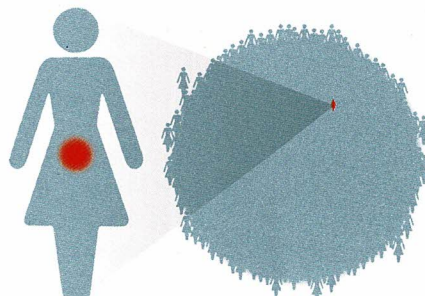
1:30



Baarmoederhalskanker

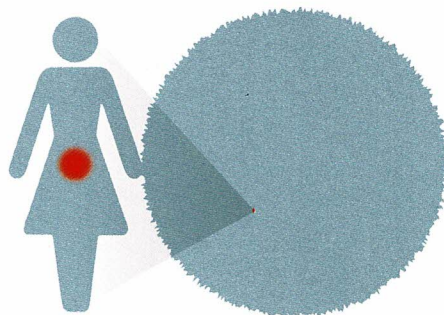
Gevallen per jaar:

1:11.111



Doden per jaar:

1:33.000



vond een sterk verband tussen de bijwerkingen en atletische meisjes die op hoog niveau sporten. Zijn waarneming wordt ondersteund door de verhalen van jonge topatletes die na hun vaccinatie nog nauwelijks hun bed uit kunnen komen.

Mehlsen, die ook te zien is in de Deense tv-documentaire, adviseert meisjes altijd om meerdere weken vóór de vaccinatie niet aan sport of zware lichamelijke inspanning te doen.

Sportief of niet, voorstanders van het vaccin beweren dat het HPV-vaccin veilig en effectief is en dat slechts

erop dat de prik bij één op de 30 ingeente meisjes (3,3 procent) een auto-immunreactie kan veroorzaken: het lichaam valt zijn eigen stoffen aan. Zelfs in dit geval kan worden gesteld dat de reacties op toeval berusten en dat niet bewezen is dat ze door het vaccin werden veroorzaakt.

MEER DAN TOEVAL?

Als er hier al sprake is van toeval, dan is dat wel heel veel toeval. In het Verenigd Koninkrijk zijn van zeven miljoen prikken met Gardasil (of zijn voorganger Cervarix) 7948 bijwerkingen gemeld,

In Japan is de aanbeveling van het HPV-vaccin ingetrokken nadat honderden meldingen waren ontvangen van een verdoofd gevoel en pijn

een heel kleine minderheid van de meisjes een bijwerking krijgt. Deze positieve houding wordt ondersteund door een recent onderzoek onder meer dan 260.000 Canadese schoolmeisjes (leeftijd 14 tot 17). Daaruit bleek dat Gardasil abnormale celgroei met 5,7 per 1000 meisjes (0,6 procent) liet dalen, en dat het middel ook wratten op de anus en de geslachtsdelen helpt voorkomen.³

Er bestaan ongeveer 100 verschillende HPV-stammen, maar het Gardasil-vaccin werkt maar tegen vier daarvan (stam 6, 11, 16 en 18). HPV is een zeer besmettelijke, seksueel overdraagbare aandoening (soa). Andere stammen kunnen ook baarmoederhalskanker of wratten op de geslachtsdelen veroorzaken, evenals kanker van de penis, anus, hoofd, hals en keel, waartegen het vaccin niet beschermt. Het immuunsysteem kan de meeste HPV-infecties wel goed bestrijden.

De HPV-bepleiters hebben gelijk: 'ernstige' bijwerkingen komen niet vaak voor, namelijk bij één op de 300 ingeente meisjes (0,3 procent). Maar een 'ernstige bijwerking' kan volgens de definitie van de FDA onder andere overlijden, een levensbedreigende aandoening, ziekenhuisopname, invaliditeit of blijvende schade zijn.

Er is echter nóg een reactie op het vaccin, die veel vaker voorkomt: het lijkt

waarvan 2529 'ernstig'. Als er volgens de aanbevelingen drie prikken per kuur zijn gegeven, kregen ongeveer 2,3 miljoen Britse meisjes het HPV-vaccin. Dat betekent dat er 341 bijwerkingen per 100.000 gevaccineerde meisjes waren (0,34 procent), waarvan er 108 (0,11 procent) 'ernstig' waren.

Het aantal auto-immunreacties na vaccinatie is echter tien maal zo hoog. Volgens één klinisch onderzoek kregen 240 van de 7378 meisjes die Gardasil hadden gekregen daarna een auto-immuunaandoening: dat is 3,3 procent. Reacties die optraden waren plotseling in elkaar zakken, toevallen, spierpijn, invaliderende vermoeidheid, verlamming, hersenontsteking, artritis, lupus en multiple sclerose. Het percentage is bij de nieuwe versie van het vaccin, Gardasil 9, iets lager, namelijk 2,4 procent.

In de VS is hetzelfde beeld te zien. Bij het Amerikaanse systeem om bijwerkingen van vaccins te melden (VAERS), zijn tot april 2015 in totaal 39.038 bijwerkingen van een HPV-vaccin gemeld, waaronder 1317 keer invaliditeit, 227 overlijdensgevallen, 686 levensbedreigende voorvallen, 12.470 gevallen waarbij intensieve zorg nodig was en nog eens 4017 gevallen waarvoor een nacht ziekenhuisopname nodig was.



HET DOEL EN HET MIDDEL?

Vergelijk deze cijfers eens met het aantal nieuwe gevallen van baarmoederhalskanker per jaar. In het Verenigd Koninkrijk zijn er jaarlijks 8,8 nieuwe gevallen en drie sterfgevallen per 100.000 mensen. In Nederland zijn deze cijfers ongeveer hetzelfde (8,71 nieuwe gevallen, en 2,85 sterftegevallen per 100.000 mensen per jaar).⁴ Dit betekent 0,008 procent nieuwe gevallen van baarmoederhalskanker en 0,003 procent sterftegevallen, waarmee het op nr. 14 staat in de lijst met meest voorkomende soorten kanker. Er worden elk jaar slechts 3000 nieuwe gevallen gemeld in het Verenigd Koninkrijk, 12.000 in de VS en 712 in Nederland (zie kader).

Er is echter iets vreemds aan de hand met het aantal gevallen van baarmoederhalskanker sinds de introductie van de vaccins. De VAERS-cijfers laten zien dat 102 meisjes na vaccinatie toch baarmoederhalskanker hebben gekregen, 597 een afwijkend uitstrijkje hadden en 265 afwijkende celgroei in de baarmoederhals hadden: precies de zaken waartegen het HPV-vaccin moet beschermen.

Dit verschijnsel is ook waargenomen door onderzoekers van de Universiteit van Texas. De onderzoekers hebben 592 vrouwen van 20 tot 26 jaar gevolgd, en 512 van hen hadden een HPV-vaccin gehad. Zij ontdekten dat degenen die ingeënt waren twee keer zo veel kans hadden op een infectie met zogeheten 'hoogrisico'-stammen HPV als degenen die niet waren ingeënt. Daarbij ging het om andere stammen dan de vier virusstammen waartegen het vaccin beschermt.⁵

Volgens de Deense documentaire was de jongste vrouw die in 2008 – het jaar voordat Gardasil daar voor het eerst werd gebruikt – in Denemarken aan baarmoederhalskanker stierf 30 jaar oud, terwijl de jongste die in 2012 stierf pas 20 was.

Er is in Denemarken ook een snelle stijging geweest van de percentages sterfte door baarmoederhalskanker. Het percentage daalde aanvankelijk gestaag, van 140 sterfgevallen in 2005 tot 80 gevallen in 2011. Maar daarna begon dit percentage weer te stijgen, tot 100 sterfgevallen in 2012 en 119 gevallen in 2013.

Onderzoeken die door Merck wer-

De afname van baarmoederhalskanker

Het aantal gevallen van baarmoederhalskanker daalt al sinds de jaren vijftig van de vorige eeuw. Hoewel dit vooral aan het uitstrijke leek te liggen, had de daling al ingezet voordat die test werd geïntroduceerd. In 1992 waren de percentages kanker en sterfte met 60 procent gedaald.

Tegenwoordig staat baarmoederhalskanker op plaats 14 in de lijst met meest voorkomende soorten kanker, en zijn er jaarlijks slechts 12.000 nieuwe gevallen in de VS, 3000 in het Verenigd Koninkrijk en 712 in Nederland. De behandeling – meestal bestraling en chemotherapie – is effectief: 75 procent van de patiënten leeft vijf jaar na de behandeling nog. Daardoor zijn er jaarlijks nog maar ongeveer 4000 sterftegevallen in de VS, 900 in het Verenigd Koninkrijk en 231 in Nederland.

Baarmoederhalskanker is nog steeds een belangrijke doodsoorzaak in ontwikkelingslanden, waar meer dan 80 procent van alle gevallen voorkomt.

De meeste gevallen van baarmoederhalskanker worden door HPV-stammen veroorzaakt. Twee daarvan – HPV-16 en HPV-18 – zijn verantwoordelijk voor 70 procent van alle HPV-gevallen. De Gardasil- en Cervarix-vaccins beschermen tegen deze twee stammen. Andere HPV-stammen zijn echter verantwoordelijk voor de overige 30 procent van alle baarmoederhalskanker. Tegen die stammen bestaat er momenteel nog geen vaccin.

In totaal zijn er meer dan honderd HPV-stammen; vijftien daarvan veroorzaken allerlei soorten kanker en veertig kunnen seksueel worden overgedragen.

den uitgevoerd, vóór de goedkeuring van Gardasil in 2006 in de VS, bevestigden dit: vrouwen die vóór hun inenting waren blootgesteld aan kankerveroorzakende HPV-stammen, hadden na hun inenting 44 procent meer kans op voorstadia van kanker.

'IK ZEI HET TOCH?'

Verschillende werknemers en partners van Merck, de producent van Gardasil, hebben in de loop van de tijd afstand genomen van hun werkgever of partner. De eerste die dit deed, was Diane Harper, een hoofdonderzoeker. Zij noemde beide HPV-vaccins 'nuttelos en gevaarlijk'. Volgens haar geneest 90 procent van de HPV-infecties binnen twee jaar vanzelf.

In een interview dat door de Amerikaanse zender CBS werd uitgezonden, zei ze: 'Het percentage ernstige bijwerkingen [van Gardasil] gaat gelijk op met het percentage sterfgevallen door baarmoederhalskanker. Gardasil is met minstens zo veel ernstige bijwerkingen in verband gebracht als er elk jaar sterftegevallen door baarmoederhalskanker zijn.' Later zei Diane Harper echter dat ze verkeerd geciteerd was en nam ze afstand van deze opmerkingen.

Dat deed Bernard Dalbergue, een ex-werknemer van Merck, niet, of nog niet. Hij zei: 'Gardasil zal het grootste schandaal in de geschiedenis van de genees-

kunde worden. Hoe groot het Gardasil-schandaal wordt, moet nog worden vastgesteld. Toen dit vaccin op de Amerikaanse markt kwam, wist iedereen dat het waardeloos zou blijken.'⁶

Voorstanders van het vaccin claimen dat dit de bitterheid van een voormalig werknemer is. Zij houden vol dat de HPV-vaccins levens redden en geen klachten veroorzaken. Ze wijzen op meerdere onderzoeken waarin nooit langetermijnreacties op een HPV-vaccin zijn gevonden, waaronder een onderzoek met bijna een miljoen jonge meisjes in Denemarken en Zweden.⁷

Het is moeilijk om die gegevens op één lijn te brengen met de duizenden jonge meisjes van wie het leven geruïneerd is door invaliderende verschijnselen die bijna direct na de inenting begonnen. Vroeger waren het actieve, zelfs sportieve tienermeisjes, maar nu leiden ze een schaduwbestaan.

1 www.lareb.nl

2 *J Inorg Biochem*, 2012; 117: 85-92

3 *Paediatrics*, 2015; 135: e1131-40

4 www.cijfersoverkanker.nl

5 *Presentation at the AACR (American Association for Cancer Research) Annual Meeting, 19 April 2015, Philadelphia, Pennsylvania*

6 *Principes de Sant'e [Health Principles]*, 2014; 66: 16-8

7 *BMJ*, 2013; 347: f5906