

Artikel

Evaluatie van screening en vaccinatie van contacten van hepatitis B-dragers

E.J.M. de Coster, I. Veldhuijzen, R. van Hunen

De bestrijding van hepatitis B bestaat uit bronopsporing met contactonderzoek en vaccinatie rond hepatitis B-dragers. De GGD is verantwoordelijk voor het contactonderzoek. Hepatitis B-dragers worden in kaart gebracht en contacten gescreend, gevolgd door vaccinatie van vatbare contacten. Bij op een na alle GGD'en van regio Zuid-Holland wordt het screenen en eventueel vaccineren van contacten uitbesteed aan de huisartsen. De ervaring leert dat de benodigde maatregelen niet altijd genomen worden. In de regio Zuid-Holland is onderzoek gedaan naar de doeltreffendheid van het contactonderzoek door de GGD of huisarts en de invloed van determinanten hierop. De conclusie is dat de GGD het screenen en vaccineren van contacten het best in eigen hand kan houden. Om dit mogelijk te maken moeten wel de nodige financiële middelen beschikbaar komen.

Het belangrijkste doel van bron- en contactonderzoek is het voorkomen van verdere transmissie van hepatitis B. Daarnaast is de laatste jaren het ontdekken van dragers een doel van de bestrijding van hepatitis B geworden omdat de mogelijkheden voor behandeling verbeterd zijn. (1) Screening en vaccinatie door de GGD wordt belemmerd doordat de kosten niet door de zorgverzekeraar worden vergoed. Screening door huisartsen wordt binnen bepaalde wettelijke kaders wel vergoed door de zorgverzekeraar. In landelijke gebieden kan tevens de afstand tussen de patiënt en de GGD een reden zijn om de huisarts in te schakelen.

Veel GGD'en besteden daarom het contactonderzoek uit aan de huisarts. In de praktijk blijkt het contactonderzoek door de huisartsen niet altijd vlot lopen. Samen met de GGD'en Zuid-Holland West en Rotterdam-Rijnmond heeft de GGD Den Haag met financiële steun van het RIVM onderzocht hoe doeltreffend het contactonderzoek door de huisarts is. Al deze GGD'en nodigen nieuw gediagnosticeerde chronische hepatitis B-patiënten uit op de GGD voor counseling en inventarisatie van de contacten. De GGD Rotterdam-Rijnmond voert vervolgens screening en vaccinatie zelf uit, terwijl dit bij de GGD'en Den Haag en Zuid-Holland West aan de huisarts wordt overgedragen. De GGD Zuid-Holland West volgt het verloop van de screening en vaccinatie uitgevoerd door de huisarts en probeert daar waar contacten zijn uitgevallen het contactonderzoek opnieuw op te pakken.

Methode

In de eerste fase van het onderzoek is een nulmeting uitgevoerd om de doeltreffendheid van het contactonderzoek door huisartsen te meten. Voor het meten van de doeltreffendheid van het contactonderzoek zijn 2 uitkomstmaten gebruikt. Ten eerste is gekeken welk deel van het aantal contacten dat voor screening in aanmerking kwam daadwerkelijk gescreend is. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen risico- en niet-risicocontacten. Risicocontacten worden volgens de LCI-richtlijn hepatitis B gedefinieerd als 'contacten die nog risico lopen om besmet te worden omdat zij nog intensief contact hebben met de index'. Zij kunnen baat hebben bij vaccinatie indien zij nog vatbaar zijn. Niet-risicocontacten zijn contacten die geen risico meer lopen te worden besmet door de index, maar wel mogelijk hepatitis B-drager zijn omdat zij of besmet zijn door de index, of de index besmet hebben of door een zelfde bron besmet zijn (bijv. verticale transmissie). Ten tweede is gemeten welk deel van de voor vaccinatie in aanmerking komende risicocontacten gevaccineerd is. Hierbij is de volledigheid van vaccinatie en het deel van de contacten dat ten minste 2 vaccinaties kreeg bij de deelnemende GGD'en vergeleken. In dit artikel worden alleen de resultaten van het onderzoek bij risicocontacten besproken.

Voor de eerste fase zijn bij de GGD'en Den Haag, Zuid-Holland West en Rotterdam Rijnmond een cohort hepatitis B-dragers, gemeld van oktober 2006 tot en met september 2007, retrospectief geanalyseerd. Tevens is een aantal achtergrondfactoren van

de indexpatiënt meegenomen als mogelijke determinant die invloed kan hebben op de doeltreffendheid. Op basis van de resultaten is de werkwijze aangepast en in de tweede fase prospectief geëvalueerd. Voor de evaluatie zijn bij de GGD'en Den Haag en Zuid Holland West een jaarcohort indexpatiënten geanalyseerd die gemeld zijn van oktober 2009 tot september 2010. De GGD Rotterdam Rijnmond heeft ter controle een cohort geanalyseerd van indexpatiënten gemeld in de eerste helft van 2010.

Resultaten eerste fase

De resultaten van de analyse van screening en vaccinatie van risicocontacten staan in tabel 1 en 2.

In de eerste fase van het onderzoek (de nulmeting) zijn in totaal 535 risicocontacten geanalyseerd die horen bij 276 indexpatiënten. Dit is gemiddeld 1,9 risicocontact per indexpatiënt. In Rotterdam waren dat slechts 1,4 risicocontacten per index, tegen 2,1 in Den Haag en 2,4 in Zuid Holland West. Dit verschil lijkt te

verklaren uit het relatief lagere aantal inwonende familieleden in Rotterdam Rijnmond (0,7) vergeleken met Den Haag en Zuid-Holland West (1,4). Uiteindelijk blijken 323 van de 535 risicocontacten (60%) een indicatie tot screenen te hebben. Van hen hoeft 40% niet gescreend te worden, meestal omdat de serologische status van het contact al bekend is. Deze serologische statussen zijn: het contact is al gevaccineerd, al bekend als drager of immuun tegen hepatitis B.

In de eerste fase van het onderzoek zijn risicocontacten met een indicatie tot screening effectiever gescreend bij de GGD'en Zuid-Holland West en Rotterdam Rijnmond dan bij de GGD Den Haag (resp. 96% en 88,6% versus 64,9%). Het verschil in screening van risicocontacten tussen Zuid Holland West en Rotterdam Rijnmond is statistisch niet significant.

Redenen om niet gescreend te zijn liggen deels aan de risicocontacten zelf (gebrek aan medewerking of onbereikbaarheid van index of contact (27,3%), deels bij de GGD en huisarts (bijvoorbeeld geen brief bij de huisarts over contactonderzoek) (33,3%) en

Tabel 1: Resultaten van screening van risicocontacten, 1^{ste} en 2^{de} fase:

GGD ->	Den Haag eerste fase		Den Haag tweede fase		Zuid-Holland West eerste fase		Zuid-Holland West tweede fase		Rotterdam-Rijnmond eerste fase		Rotterdam-Rijnmond tweede fase	
(N = aantal)												
N indexen	156		202		50		56		99		91	
N geïnventariseerd	141	90,4%	171	84,7%	44	88,0%	51	91,1%	91	91,9%	61	67,0%
N risicocontacten	301	2,1*	292	1,7*	104	2,4*	92	1,8*	130	1,4*	88	1,4*
N met screeningindicatie.	194	64,5%	198	67,8%	50	48,1%	55	59,8%	79	60,8%	78	88,6%
N gescreend	126	64,9%	131	66,2%	48	96,0%	43	78,2%	70	88,6%	66	84,6%
N gescreend en nog vatbaar	88	69,8%	92	70,2%	32	66,7%	40	93,0%	43	61,4%	48	72,7%
N vatbaar met indicatie tot vaccinatie	81	92,0%	92	100,0%	31	96,9%	40	100,0%	37	86,0%	48	100,0%
N HBsAg +	9	7,1%	3	2,3%	5	10,4%	1	2,3%	7	10,0%	3	1,9%

* aantal risicocontacten per index

Tabel 2: Resultaten van vaccinatie van risicocontacten, 1^{ste} en 2^{de} fase:

N risicocontacten met indicatie tot vaccinatie:	81		92		31		40		37		52	
Waarvan gevaccineerd met:	Den Haag eerste fase		Den Haag tweede fase		Zuid-Holland West eerste fase		Zuid-Holland West tweede fase		Rotterdam-Rijnmond eerste fase		Rotterdam-Rijnmond tweede fase	
- 3 doses met PVT #	28	34,6%	19	20,7%	16	51,6%	20	50,0%	27	73,0%	44	84,6%
- 3 doses zonder PVT	33	40,7%	27	29,3%	6	19,4%	5	12,5%	3	8,1%	6	11,5%
- 2 doses	3	3,7%	1	1,1%	5	16,1%	9	22,5%	6	16,2%	2	3,8%
- 1 dosis			5	5,4%		0,0%	3	7,5%		0,0%	0	0,0%
- niet			9	9,8%		0,0%	3	7,5%		0,0%	0	0,0%
- nog in traject			30	32,6%		0,0%		0,0%		0,0%	0	0,0%
- 2 EN 3 doses	64	79,0%	47	51,1%	27	87,1%	34	85,0%	36	97,3%	52	100,0%
			77	83,7% (Indien alle nog in traject zijnde contacten 2 en 3 doses krijgen)								

PVT = postvaccinatietiter

voor de rest onbekend. De redenen dat de uitkomst van screening onbekend is zijn te herleiden tot: contactpersoon is niet bereikbaar (contact woont buiten de regio, is onbekend bij de huisarts of heeft een andere huisarts dan de index) (78,3%), is gerelateerd aan huisarts of GGD (15,2%) of contact of index werkt niet mee (6,5%).

In de eerste fase van het onderzoek bleek het vaccineren van risicocontacten die daartoe een indicatie hadden ook iets beter (zij het niet statistisch significant) te gebeuren bij de GGD Zuid-Holland West dan bij de GGD Den Haag (87,1% versus 79%). Bij de GGD Rotterdam Rijnmond was vaccinatie van risicocontacten zelfs 97,3%.

Omdat er een groot verschil in doeltreffendheid werd gevonden tussen de GGD'en Den Haag en Zuid-Holland West, die beiden het contactonderzoek uitbesteden aan de huisarts, is de hypothese geformuleerd dat de betere resultaten bij de GGD Zuid-Holland West waarschijnlijk aan het opvolgen van screening en vaccinatie bij de huisarts te danken zijn. Daarnaast bleek dat als het contact een andere huisarts heeft dan de index, het vaak niet bekend is of het contact gescreend is.

Nieuwe werkwijze

Op basis van de hypothese geformuleerd na afloop van de eerste fase is besloten de werkwijze van afhandelen van screening en vaccinatie van contacten aan te passen. Voor contacten die een andere huisarts hebben als de indexpatiënt wordt aan de indexpatiënt een brief voor elk contact meegegeven met informatie over hepatitis B en het advies voor bloedonderzoek, en een aparte brief die deze contacten aan hun huisarts kunnen overhandigen. In die brief wordt de huisarts gevraagd dit contact te screenen en zo nodig te vaccineren. Tevens zit bij deze brief een antwoordstrook waarmee deze huisarts de GGD na afloop kan informeren over het verloop van screening en de eerste vaccinatie. Bij de GGD Rotterdam Rijnmond werd de brief voor de huisarts alleen toegevoegd aan het informatiepakket voor contacten buiten de GGD-regio. De aangepaste werkwijze bij de GGD'en die het contactonderzoek uitbesteden aan de huisarts, bestaat er in dat de GGD de huisarts 1-2 maanden na het gesprek de huisarts belt om te informeren of de contacten al gescreend zijn en indien van toepassing ook al hun eerste vaccindosis hebben gekregen. Als dit het geval is wordt de huisarts een tweede keer gebeld op de achtste maand wanneer verwacht wordt dat de laatste vaccindosis is gegeven en de postvaccinatietiter is bepaald. Indien op deze contactmomenten blijkt dat screening en vaccinatie niet conform de richtlijn loopt spreekt de GGD met de huisarts een strategie af om het contactonderzoek weer op het goede spoor te brengen. In de tweede fase van het onderzoek is deze nieuwe werkwijze ook toegepast bij de GGD Hollands Midden. Het aantal opgespoorde contacten was echter te klein om in deze analyse opgenomen te worden.

Resultaten tweede fase

Tijdens de tweede fase van het onderzoek zijn in totaal 472 risicocontacten geanalyseerd die horen bij 349 indexpatiënten. Van de risicocontacten die daartoe geïndiceerd waren is bij de GGD Den Haag 66,2% en de GGD Rotterdam Rijnmond 84,6%

gescreend. Dit is vrijwel identiek aan de eerste fase. Bij de GGD Zuid-Holland West zijn in de tweede fase minder risicocontacten gescreend (78,2% versus 96% in de eerste fase).

Het resultaat van de vaccinatie van risicocontacten in het werkgebied van de GGD Den Haag bleek zelfs slechter na de invoering van de nieuwe werkwijze. Het te vaccineren percentage risicocontacten dat 2 of 3 doses hepatitis B-vaccin kreeg was gezakt van 79% in de eerste fase naar 51% in de tweede fase. Ten tijde van de evaluatie bleken wel nog 30% van deze contacten in het traject van screening of vaccinatie te zitten. Zelfs als al deze contacten uiteindelijk met goed gevolg gevaccineerd zouden zijn, zou hoogstens 84% voldoende gevaccineerd zijn. Dit is een kleine en statistisch niet-significante verbetering vergeleken met de eerste fase. Bij de GGD Rotterdam-Rijnmond werden in de tweede fase 100% van de vatbare risicocontacten gevaccineerd.

Discussie en conclusies

Uit de evaluatie is gebleken dat de invoering van de nieuwe werkwijze in Den Haag niet tot betere resultaten van screening en vaccinatie heeft geleid. Er zijn geen aanwijzingen om aan te nemen dat de compliance van de doelgroep of de bereidwilligheid bij de huisartsen om screening en zo nodig vaccinatie goed uit te voeren, is afgenomen. De invoering van het eigen risico in de basiszorg in 2008 zou een reden kunnen zijn dat nog minder risicocontacten de vaccinatie bij de huisarts zijn gaan halen. Dit lijkt onwaarschijnlijk want bij de GGD Zuid-Holland West zijn de resultaten van vaccinatie gelijk gebleven. Dat ten tijde van de evaluatie in Den Haag nog 30% van de risicocontacten in het traject van screening of vaccinatie verkeerden kan mogelijk het gevolg zijn van de werkdruk ontstaan ten gevolge van de griep-pandemie in 2009. Hoewel dit nog niet door tijdsmeting is geobjectiveerd leert de praktijk bij de GGD Den Haag dat de nieuwe werkwijze het tijdsbestek voor het afhandelen van hepatitis B-dragers aanzienlijk heeft vergroot.

Dit roept de vraag op of de extra geleverde inspanning (inzet van formatie sociaal verpleegkundige) om screening en zo nodig vaccinatie bij huisartsen op te volgen, niet beter besteed zou kunnen worden aan het zelf uitvoeren van het contactonderzoek, inclusief screenen en vaccineren van contacten. Tot op heden is voor de GGD het grote knelpunt geweest dat de screening en vaccinatie door de huisarts vergoed wordt, terwijl de zorgverzekeraar deze interventies door de GGD niet vergoed.

Aanbeveling

De belangrijkste aanbeveling is dat de GGD de uitvoering van het contactonderzoek van de huisartsen overneemt. Dit betreft het oproepen van de contacten voor screening en het vaccineren van de vatbare contacten met indicatie voor vaccinatie. Dit kan in overleg met de huisartsen uitprobeerdd worden in een proefproject. Een belangrijke voorwaarde is echter dat de nodige financiële middelen gevonden worden om screening en vaccinatie van contacten door de GGD mogelijk te maken. Het door de zorgverzekeraar direct vergoeden van de kosten voor laboratoriumonderzoek en vaccins buiten het eigen risico van de betrokkene, zou hierin zeer behulpzaam zijn. Het overleg met de zorgverzekeraars wordt momenteel op dit

punt geïntensiveerd, maar de uitslag van deze onderhandelingen is nog onzeker.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat deze aanbeveling vooral geldt voor stedelijke gebieden met een GGD-locatie. In gebieden met een verspreide bevolking zullen huisartsen nog steeds een belangrijke rol vervullen in het contactonderzoek bij patiënten die op grote afstand van de GGD wonen. Hiernaar zou apart onderzoek verricht kunnen worden.

Aanvullend is het aan te bevelen het Korte Keten Project (verwijzing naar specialist door GGD in plaats van door huisarts) te organiseren met de huisartsen en maag-darm-leverspecialisten of internisten. In Rotterdam is aangetoond dat een groter deel van de te verwijzen indexen bij de specialist komt als ze direct door de GGD verwezen worden dan wanneer dit via de huisarts gebeurt.

(2)

In een interventiestudie bij 3 GGD'en in het oosten van Nederland is aangetoond dat het toepassen van de Korte Keten door de GGD, waarbij ook het screenen en vaccineren van contacten door de GGD gebeurt, de effectiviteit van screenen en vaccinatie significant verbetert. (3)

Onze dank gaat uit naar het RIVM die dit project gefinancierd heeft en naar de medewerkers van de deelnemende GGD'en die door hun extra inzet het onderzoek hebben mogelijk gemaakt. Het eindverslag van dit onderzoek kan worden opgevraagd bij E.J.M. de Coster

Auteurs

E.J.M. de Coster¹, I. Veldhuijzen², R. van Hunen³

1. GGD Den Haag
2. GGD Rotterdam-Rijnmond
3. KNCV Tuberculosefonds, ten tijde van het onderzoek werkzaam bij GGD Zuid-Holland West

Correspondentie:

E.J.M. de Coster | eric.decoester@denhaag.nl

Literatuur

1. Buster EH, van Erpecum KJ, Schalm SW, Zaaier HL, Brouwer JT, Gelderblom HC, et al. Treatment of chronic hepatitis B virus infection - Dutch national guidelines. *Neth J Med.* 2008 Jul-Aug;66(7):292-306.
2. Mostert MC, Richardus JH, de Man RA. Referral of chronic hepatitis B patients from primary to specialist care: making a simple guideline work. *J Hepatol* 2004;41:1026-30.
3. R.P.M. Koene, M.F. Lohuis, J. Terpstra, R. Wessel. Effectieve verwijzing van chronische hepatitis B-patiënten en bescherming van contacten door de GGD. *Infectieziekten Bulletin* 2012;23(1): 10-14. <http://www.rivm.nl/dsresource?objectid=rivmp:75933&type=org&disposition=inlin>