

MRI in bevolkingsonderzoek borstkanker

Nr. 2020/21, Den Haag, 6 oktober 2020

Samenvatting

Gezondheidsraad



In het bevolkingsonderzoek borstkanker wordt met een röntgenfoto (mammogram) gekeken of bij vrouwen afwijkingen zijn te zien in hun borstweefsel die op borstkanker kunnen duiden. Bij vrouwen die ten opzichte van de hoeveelheid vetweefsel veel klier- en bindweefsel in hun borsten hebben (dicht borstweefsel), zijn afwijkingen minder goed te zien op een mammogram. Bij deze vrouwen wordt borstkanker daardoor vaker gemist in het bevolkingsonderzoek, en dat terwijl ze door de samenstelling van hun borstweefsel juist een hoger risico op borstkanker hebben. Het reguliere bevolkingsonderzoek werkt bij hen dus minder goed dan bij vrouwen zonder dicht borstweefsel. Sinds 2011 wordt onderzocht of een aanvullende MRI beter werkt bij deze vrouwen. De eerste resultaten van deze zogenoemde DENSE-studie zijn eind 2019 gepubliceerd. De staatssecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) heeft de Gezondheidsraad gevraagd of het

wenselijk is het bevolkingsonderzoek borstkanker aan te vullen met MRI voor vrouwen met zeer dicht borstweefsel. De Commissie Bevolkingsonderzoek van de Gezondheidsraad heeft zich over die vraag gebogen.

Voordelen aanvullende MRI wegen nauwelijks op tegen de nadelen

Uit de DENSE-studie blijkt dat met een aanvullende MRI bij vrouwen met zeer dicht borstweefsel minder vaak borstkanker wordt gemist waaraan ze anders mogelijk waren overleden. Tegenover dat voordeel staan ook nadelen: een aanvullende MRI leidt tot meer foutpositieve uitslagen en tot meer overdiagnose en overbehandeling, wat psychisch en fysiek zeer belastend kan zijn. Die nadelen wegen voor de commissie zo zwaar dat het voordeel daar nauwelijks tegenop weegt.

Minder gevallen van kanker tussen screeningsrondes

Het uiteindelijke effect van een interventie op de sterfte door borstkanker wordt pas over jaren zichtbaar. Daarom is in de DENSE-studie gekeken naar het effect op intervalkanker: hoe vaak komen er gevallen van borstkanker aan het licht in de tijd tussen de screeningsrondes. Minder intervalkanker wordt internationaal gezien als aanwijzing dat minder sterfte door borstkanker zal optreden. In het reguliere bevolkingsonderzoek naar borstkanker krijgen vrouwen tussen de 50 en 75 jaar om de twee jaar een uitnodiging voor een mammogram. Vrouwen bij wie afwijkingen worden gezien die kunnen duiden op borstkanker, worden verwezen voor vervolgonderzoek. In de DENSE-studie werden vrouwen met zeer dicht borstweefsel bij wie op het mammogram geen afwijkingen werden gezien door loting verdeeld over een interventiegroep en een controlegroep.



De interventiegroep kreeg naast het reguliere mammogram ook een MRI aangeboden. De controlegroep kreeg alleen een mammogram.

In de interventiegroep waren er minder gevallen van intervalkanker dan in de controlegroep. En bij de vrouwen in de interventiegroep die inderdaad een MRI ondergingen kwam intervalkanker ongeveer net zo vaak voor als bij vrouwen zonder dicht borstweefsel in het reguliere bevolkingsonderzoek (dus buiten de DENSE-studie). Ook werden er in de tweede screeningsronde minder tumoren gevonden in de interventiegroep dan in de controlegroep. Dit wijst erop dat MRI de diagnose van aanwezige borstkanker vooral versnelt.

Meer foutpositieve uitslagen, overdiagnose en overbehandeling

Uit de DENSE-studie blijkt ook dat een aanvullende MRI voor vrouwen met zeer dicht borstweefsel aanzienlijke nadelen met zich meebrengt. Zo leidt het vaak tot een foutpositieve uitslag, dat wil zeggen dat er een

afwijking wordt gezien die bij vervolgonderzoek geen kanker blijkt te zijn. Een foutpositieve uitslag is psychisch en fysiek belastend: het zorgt voor onnodige ongerustheid en onnodig vervolgonderzoek.

Ook leidt MRI tot meer overdiagnose. Dat wil zeggen dat er tumoren worden opgespoord die zonder screening nooit aan het licht zouden zijn gekomen. Dat is alleen achteraf vast te stellen, en niet per individueel geval te voorspellen. Alle gevonden gevallen van borstkanker zullen daarom op de aangewezen manier behandeld worden. Overdiagnose leidt op die manier tot overbehandeling. Dat wil zeggen dat ook vrouwen bij wie de aanwezige borstkanker nooit aan het licht zou zijn gekomen een behandeling ondergaan. Ook dat is zowel fysiek als psychisch belastend.

Investeren in MRI niet doelmatig

De commissie acht toevoeging van MRI aan het bevolkingsonderzoek borstkanker niet doelmatig. Vrouwen met zeer dicht borstweefsel aan-

vullende MRI aanbieden lijkt weliswaar kosteneffectief, maar MRI toevoegen aan het bevolkingsonderzoek borstkanker is wat de commissie betreft niet toekomstbestendig.

Als referentiewaarde voor kosteneffectiviteit van preventieve interventies zoals bevolkingsonderzoek wordt in Nederland vaak €20.000 per gewonnen levensjaar in goede gezondheid (QALY) aangehouden. Volgens een kosteneffectiviteitsanalyse zijn met een aanvullende MRI voor vrouwen met zeer dicht borstweefsel nu minder kosten per QALY gemoeid.

In ieder geval een deel van de benodigde investeringen is echter niet meegenomen in de kosteneffectiviteitsanalyse. Vanwege de onomkeerbaarheid van die investeringen samen met een beperkte toekomstbestendigheid acht de commissie de toevoeging van MRI aan het bevolkingsonderzoek borstkanker niet doelmatig. De verwachting is namelijk dat CEM op korte termijn een eenvoudiger en goedkoper alternatief zal blijken. CEM staat voor *contrast*



enhanced mammography, oftewel mammografie met een contrastmiddel. Deze methode is niet alleen aanzienlijk goedkoper dan MRI, het opschalen van de bestaande mammografie-capaciteit vergt waarschijnlijk veel minder investeringen dan het realiseren van voldoende MRI-capaciteit.

Hoe de nut-risicoverhouding van CEM in een bevolkingsonderzoek uitpakt is nog niet duidelijk, daarvoor is proefbevolkingsonderzoek nodig. Er zijn wel onderzoeken naar CEM uitgevoerd bij vrouwen bij wie borstkanker wordt vermoed of is bevestigd. Daarin lijkt CEM net zo effectief als MRI, maar met minder foutpositieve uitslagen en overdiagnose. Zowel bij MRI als CEM wordt contrastmiddel gebruikt, dat kan leiden tot allergische reacties.

Advies

De commissie adviseert om het bevolkingsonderzoek borstkanker nu niet aan te vullen met MRI voor vrouwen met zeer dicht borstweefsel. De commissie ziet de noodzaak om iets te doen

voor deze vrouwen bij wie het reguliere bevolkingsonderzoek minder goed werkt, maar beschouwt MRI niet als een toekomstbestendige oplossing. Omdat CEM als alternatief voor MRI er veelbelovend uitziet, adviseert de commissie om daar op korte termijn proefbevolkingsonderzoek voor op te zetten.

De commissie adviseert ook om een samenhangende onderzoeksaanpak op te stellen voor de korte en langere termijn waarin naast dit proefbevolkingsonderzoek in ieder geval het volgende is opgenomen:

- Onderzoek naar de nut-risicoverhouding en de doelmatigheid van aanvullende onderzoeksmethodes in het bevolkingsonderzoek voor vrouwen met zeer dicht borstweefsel met verschillende scenario's, bijvoorbeeld meer of minder tijd tussen screeningsrondes of bij een overstap naar weer alleen mammografie als de dichtheid van het borstweefsel is afgenomen.
- Onderzoek naar relevante ontwikkelingen die niet alleen van invloed zijn op vrouwen met

zeer dicht borstweefsel, maar op alle vrouwen in het bevolkingsonderzoek borstkanker.

Bijvoorbeeld de mogelijkheden om kunstmatige intelligentie in te zetten bij het identificeren van risicofactoren voor borstkanker of bij het beoordelen van mammogrammen.

Tot slot adviseert de commissie om mede op basis van de resultaten van de verschillende onderzoeken binnen enkele jaren het volledige bevolkingsonderzoek naar borstkanker te evalueren.



De Gezondheidsraad, ingesteld in 1902, is een adviesorgaan met als taak de regering en het parlement 'voor te lichten over de stand der wetenschap ten aanzien van vraagstukken op het gebied van de volksgezondheid en het gezondheids(zorg)onderzoek' (art. 22 Gezondheidswet).

De Gezondheidsraad ontvangt de meeste adviesvragen van de bewindslieden van Volksgezondheid, Welzijn en Sport; Infrastructuur en Waterstaat; Sociale Zaken en Werkgelegenheid en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. De raad kan ook op eigen initiatief adviezen uitbrengen, en ontwikkelingen of trends signaleren die van belang zijn voor het overheidsbeleid.

De adviezen van de Gezondheidsraad zijn openbaar en worden als regel opgesteld door multidisciplinaire commissies van – op persoonlijke titel benoemde – Nederlandse en soms buitenlandse deskundigen.

U kunt dit document downloaden van www.gezondheidsraad.nl.

Deze publicatie kan als volgt worden aangehaald:
Gezondheidsraad. MRI in bevolkingsonderzoek borstkanker.
Den Haag: Gezondheidsraad, 2020; publicatienr. 2020/21.

Auteursrecht voorbehouden

