

**Titel onderzoek:** “Non-invasive nodal staging in breast cancer patients with a MRI of the axilla using gadofosveset”

**Participanten**

R.J. Schipper, PhD student, dr. M. Lobbes, dr. M.L. Smidt, prof. dr. R. Beets-Tan.

**Doel van het onderzoek**

Borstkanker is het meest voorkomende type kanker bij vrouwen. Jaarlijks wordt alleen al in Nederland bij meer dan 13.000 vrouwen deze diagnose gesteld. De behandeling bestaat vaak uit verschillende componenten zoals een operatie, radiotherapie en systeemtherapie. Daardoor is de afgelopen jaren de prognose van borstkanker patiënten sterk verbeterd, en is er meer aandacht voor bijwerkingen van de behandeling. Bijvoorbeeld, de schildwachtklierprocedure is in staat bij patiënten zonder klinische aanwijzingen voor uitzaaiingen de eerst drainerende klier te identificeren. Deze klier bevat metastasen bij 25% van deze groep patiënten. De operatie kan echter bijwerkingen veroorzaken als een stijvere schouder, een veranderd gevoel aan de binnenzijde van bovenarm en lymfoedeem. Sommige klachten kunnen levenslang hinderen. Het optreden van klachten is niet gerelateerd aan het al dan niet aanwezig zijn van uitzaaiingen in de schildwachtklier. Dit betekent dat patiënten klachten kunnen krijgen van een operatie, waar zij mogelijk geen winst van hebben.

**Wat is in de laatste periode gerealiseerd**

Zou het niet mooi zijn als we zonder operatie, bijvoorbeeld met een scan konden achterhalen of er uitzaaiingen in de lymfeklieren zijn? Zodat we patiënten zonder uitzaaiingen de schildwachtklierprocedure kunnen besparen?

Daarom zijn wij gestart met een pilot studie of middels een contrast versterkte (gadofosveset) MRI scan van de axillaire lymfeklieren onderzocht kan worden of er bij een patiënt sprake is van uitzaaiingen in de lymfeklieren. Uit voorgaand onderzoek van prof. dr. Beets-Tan in klieren van darmkanker blijkt namelijk dat met dit contrastmiddel lymfeklieren goed kunnen worden afgebeeld. De pilot studie resultaten bevestigden dat deze gadofosveset MRI het ook mogelijk maakt om betrouwbare informatie te verkrijgen over de aanwezigheid van uitzaaiingen in de lymfeklieren bij borstkanker patiënten.

Vervolgens werd met behulp van Kankeronderzoeksfonds Limburg een vervolg studie gestart om te kijken of de goede resultaten uit de pilot studie bevestigd kunnen worden in een nieuwe groep borst kankerpatiënten. Inmiddels zijn er in totaal 75 patiënten geïncludeerd. Een sub-deel van de resultaten (betrouwbaarheid van de MRI zonder contrast) is gepresenteerd als poster op het European Breast Cancer Congress in Glasgow in maart 2014. We verwachten de resultaten van vervolgstudie aangaande de betrouwbaarheid van contrast versterkte MRI later in 2014.

**Wat zijn de plannen voor de komende periode**

Wij hopen dat de resultaten van de vervolg studie de resultaten van de pilot studie bevestigen. De betrouwbaarheid van de MRI scan is dan te vergelijken met de betrouwbaarheid van de schildwachtklierprocedure. De MRI scan kan dan deze operatie mogelijk vervangen. Dit zal een enorme stap voorwaarts zijn in de zorg voor borstkanker patiënten. Ondertussen zal de MRI studie worden gecontinueerd, om ook de betrouwbaarheid vast te stellen in de diverse subgroepen borst kankerpatiënten, zoals de als jonge en oudere patiënt. Ook zullen wij voorbereidingen gaan treffen om het onderzoek uit te gaan voeren in andere (Nederlandse) ziekenhuizen.