

NIEUWE TECHNIEKEN

Radiofrequente ablatie van symptomatische benigne schildkliernodus

Tessa M. van Ginhoven, Elske T. Massolt, Diederik C. Bijdevaate, Robin P. Peeters, J.W.A. (Pim) Burger en Adriaan Moelker

Met radiofrequente ablatie (RFA) kan men selectief weefsel verhitten en doen afsterven. Nieuw in Nederland is de toepassing van RFA voor de behandeling van patiënten met een benigne schildkliernodus. Met RFA kan het volume van een nodus die leidt tot klachten door massawerking of cosmetische bezwaren, gereduceerd worden. Dit voorkomt een operatie of behandeling met radioactief jodium voor deze benigne ziekte. De gemiddelde volumereductie in het eerste jaar is ruim 80%, waardoor zowel de symptomen als de cosmetische klachten aanzienlijk verminderen. In het Erasmus MC te Rotterdam is deze techniek volgens de voorgeschreven richtlijnen geïntroduceerd. Het ligt in de lijn der verwachting dat deze behandeling aangeboden zal worden in meerdere expertisecentra. Hierbij is het van belang ook de eerste Nederlandse ervaringen met deze techniek, in termen van effectiviteit, risico's en patiënttevredenheid, te monitoren voordat RFA een routinematige behandeling wordt.

WELKE TECHNIEK?

Bij radiofrequente ablatie (RFA) plaatst men een naald in het doelgebied en leidt hier stroom doorheen. Hierdoor wordt het weefsel rond de naald zodanig verhit dat het afsterft. Deze minimaal invasieve techniek is niet nieuw en wordt tegenwoordig voor veel indicaties gebruikt, waaronder de behandeling van levermetastasen. In Korea en Italië wordt RFA al enige tijd met succes toegepast bij patiënten met een benigne schildkliernodus; in gepubliceerde studies zijn regelmatig meer dan 100 behandelde patiënten beschreven. Maar deze behandeling is niet standaard in Nederland.

WAAROM IS ER BEHOEFTE AAN EEN NIEUWE TECHNIEK?

Ongeveer 5% van de volwassen populatie heeft een palpabele schildkliernodus, al dan niet in combinatie met multinodulair struma. Hiervan is ongeveer 95% benigne en deze patiënten hebben strikt genomen geen behandeling nodig. Cosmetische bezwaren of massawerking zijn echter veelgehoorde klachten, waarvoor patiënten vaak toch behandeling vragen. Voor hen is behandeling met radioactief jodium of een hemithyreoidectomie of totale thyreoidectomie gebruikelijk.

Bij patiënten met multinodulair struma die behandeld worden met radioactief jodium zijn volumereducties tot wel 50% mogelijk. Na een operatie is de helft of de gehele schildklier verwijderd. Maar deze technieken zijn niet zonder risico. Zo resulteert toediening van radioactief jodium bij tot wel de helft van de patiënten in hypothyreoïdie.¹ Een operatie kan, naast hypothyreoïdie, leiden tot stemproblemen door letsel van de N. laryngeus recurrens. Bij een totale thyreoidectomie bestaat tevens een

Erasmus MC, Rotterdam.

Afd. Heelkunde: dr. T.M. van Ginhoven, aios heelkunde;

dr. J.W.A. Burger, chirurg-oncoloog.

Afd. Inwendige Geneeskunde: drs. E.T. Massolt en

prof.dr. R.P. Peeters, endocrinologen.

Afd. Radiologie: drs. D.C. Bijdevaate en dr. A. Moelker, interventieradiologen.

Contactpersoon: dr. T.M. van Ginhoven

(t.vanginhoven@erasmusmc.nl).

risico op hypoparathyreoïdie. Na chirurgie blijft altijd een litteken in de hals achter. Er is daarom behoefte aan een minimaal invasieve techniek om patiënten met een symptomatische benigne schildkliernodus minder belastend te kunnen behandelen.

WELKE INDICATIES?

Patiënten met een symptomatische schildkliernodus, die tot 2 maal toe met cytologisch onderzoek bewezen benigne is (Bethesda-klasse 2), kunnen in aanmerking komen voor RFA. Het belangrijkste behandeldoel is volumereductie. Internationaal adviseert men een ondergrens van minimaal 2 cm alvorens tot behandeling over te gaan.² In het Erasmus MC te Rotterdam hanteren we een bovengrens van 5 cm tijdens de introductieperiode van deze techniek. Bovendien dient de nodus voor meer dan 20% van solide aard te zijn; anders heeft aspireren gevolgd door scleroseren de voorkeur.

WELK PROBLEEM WORDT HIERMEE OPGELOST?

Met RFA kan het volume van een benigne nodus die leidt tot klachten door massawerking of cosmetische bezwaren, gereduceerd worden. Dit voorkomt een operatie of behandeling met radioactief jodium voor deze benigne ziekte. Littekens, zenuwproblemen en hypothyreoïdie kunnen hiermee voorkomen worden.

WAT IS ER BEKEND OVER EFFECTIVITEIT?

De gemiddelde volumereductie met RFA in het eerste jaar is 80-90% (SD: 10),³ en dit effect persisteert tot zeker 3 jaar na de interventie. Bij 5% van de patiënten kan de nodus opnieuw gaan groeien, maar op basis van cytologische punctie bleek deze groei nooit te berusten op een maligniteit.⁴

In een studie werd aan 30 patiënten met een symptomatische benigne schildkliernodus die behandeld waren met RFA, gevraagd hun klachten over massawerking te scoren op een visueel-analogue schaal (VAS).⁵ De VAS-score nam af met gemiddeld 3 punten op een 10-puntschaal (hoe lager de score, hoe minder klachten) en de score voor de cosmetische beoordeling daalde met gemiddeld 2 punten op een 4-puntsschaal (een lagere score betekent een fraaier cosmetisch aspect). Gerapporteerde complicaties zijn onder andere hematomen (1%), tijdelijke stemverandering (1%), en zelden abcesvorming (< 0,1%) of blijvende stemverandering (0-0,1%).

Laserablatie wordt ook toegepast voor dezelfde indicaties als RFA, maar een recente meta-analyse toonde aan dat RFA wat betreft volumereductie superieur is aan laserablatie.⁶

HOE MOEILIJK IS DE TECHNIEK TE LEREN?

RFA is een bekende techniek, die momenteel door interventieradiologen voor andere indicaties wordt toegepast. Uit internationale studies blijkt dat de behandeling goed en veilig uitvoerbaar is, mits de interventieradioloog ervaren is in diagnostiek en interventies (punteren) in het hoofd-halsgebied en in RFA. Hoewel bij de behandeling van schildkliernodi en metastasen dezelfde apparatuur wordt gebruikt, verschilt de RFA-techniek iets. Bij schildkliernodi gaat het om een 'step-and-shoot'-techniek, waarbij steeds kleine zones verhit worden om zo de gehele nodus te behandelen en omliggende structuren te sparen.

De procedure kan plaatsvinden onder zowel algehele als lokale anesthesie, waarbij het punctietraject met een lokaal anestheticum verdoofd wordt.

TOEKOMSTVERWACHTING

Momenteel wordt deze behandeling niet standaard toegepast in Nederland, maar in het Erasmus MC bieden we RFA wel aan aan geschikte patiënten. In ons ziekenhuis is de techniek geïntroduceerd volgens de 'Leidraad nieuwe interventies in de klinische praktijk' van de Orde van Medisch Specialisten (thans: Federatie Medisch Specialisten) en van Zorginstituut Nederland, waarbij met name veiligheid, scholing van betrokken personeel, financiering en monitoring van belang zijn. Een volledige prospectieve risico-inventarisatie staat hierbij centraal.

Het is van belang dat deze interventie plaatsvindt in een schildkliercentrum met een goede samenwerking tussen chirurg, endocrinoloog en interventieradioloog met expertise op het gebied van RFA. Het ligt dan ook in de lijn der verwachting dat deze behandeling aangeboden zal worden in meerdere expertisecentra. We verwachten dat landelijk enkele honderden patiënten per jaar hiervoor in aanmerking kunnen komen. Hierbij is het van belang ook de eerste Nederlandse ervaringen met deze techniek, in termen van effectiviteit, risico's en patiënttevredenheid, te monitoren voordat RFA een routinematige behandeling wordt voor patiënten met een symptomatische benigne schildkliernodus.

WAAR IN NEDERLAND?

Ten tijde van het schrijven van dit artikel werd de behandeling met RFA alleen aangeboden in het Erasmus MC. Momenteel hebben wij 3 patiënten hiermee behandeld onder lokale anesthesie met propofolbegeleiding door een sedatiespecialist van de afdeling Anesthesie. Algehele narcose of intubatie was niet nodig.

Bijdragen in de rubriek Nieuwe technieken gaan over technische mogelijkheden binnen de geneeskunde die nieuw zijn, zodat er nog niet veel bewijs is, maar waarbij de beschikbare feiten toch zo interessant zijn, dat lezers de informatie nuttig zullen vinden. Of de beschreven technieken na verder onderzoek uiteindelijk tot de gangbare medische praktijk zullen gaan behoren, zal moeten blijken.

Belangenconflict en financiële ondersteuning: geen gemeld.

Aanvaard op 11 mei 2016

Citeer als: Ned Tijdschr Geneeskd. 2016;160:D202

 **KIJK OOK OP WWW.NTVG.NL/D202**

LITERATUUR

- 1 Le Moli R, Wesche MF, Tiel-Van Buul MM, Wiersinga WM. Determinants of longterm outcome of radioiodine therapy of sporadic non-toxic goitre. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 1999;50:783-9.
- 2 Na DG, Lee JH, Jung SL, et al; Korean Society of Thyroid Radiology (KSThR); Korean Society of Radiology. Radiofrequency ablation of benign thyroid nodules and recurrent thyroid cancers: consensus statement and recommendations. *Korean J Radiol*. 2012;13:117-25.
- 3 Baek JH, Kim YS, Lee D, Huh JY, Lee JH. Benign predominantly solid thyroid nodules: prospective study of efficacy of sonographically guided radiofrequency ablation versus control condition. *AJR Am J Roentgenol*. 2010;194:1137-42.
- 4 Lim HK, Lee JH, Ha EJ, Sung JY, Kim JK, Baek JH. Radiofrequency ablation of benign non-functioning thyroid nodules: 4-year follow-up results for 111 patients. *Eur Radiol*. 2013;23:1044-9.
- 5 Huh JY, Baek JH, Choi H, Kim JK, Lee JH. Symptomatic benign thyroid nodules: efficacy of additional radiofrequency ablation treatment session-prospective randomized study. *Radiology*. 2012;263:909-16.
- 6 Ha EJ, Baek JH, Kim KW, et al. Comparative efficacy of radiofrequency and laser ablation for the treatment of benign thyroid nodules: systematic review including traditional pooling and bayesian network meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab*. 2015;100:1903-11.