



Samenvatting van het proefschrift

Marjolein Leeuwenburgh

"MRI in suspected appendicitis"

Promotiedatum: 7 februari 2014

Universiteit: Universiteit van Amsterdam

Promotores:

Prof. dr. J. Stoker

Prof. dr. P.M.M. Bossuyt

Co-promotor:

Prof. dr. M.A. Boermeester

Dit proefschrift richt zich op de optimalisatie van beeldvormende diagnostiek bij patiënten met een klinische verdenking op appendicitis (blinde darm ontsteking), waarbij het gebruik van 'magnetic resonance imaging' (MRI) wordt verkend. Het proefschrift omvat de resultaten van de OPTIMAP studie (OPTimisation of IMaging APPendicitis) en de RADIANCE studie (Research in Acute appenDicitis and mAGnetic resonaNCE imaging).

De OPTIMAP studie toonde een hoge diagnostische accuratesse van MRI bij volwassenen met een verdenking op appendicitis. Strategieën met MRI (directe MRI en MRI na inconclusieve / negatieve echografie) waren even accuraat als de huidige beeldvormende strategie die wordt aanbevolen in de Nederlandse richtlijn; initiële echografie, gevolgd door CT na inconclusieve of negatieve echografie bij alle patiënten met een verdenking op appendicitis.

Training met oefenscans en de toevoeging van diffusie gewogen MRI beelden kan de prestaties van MRI beoordelaars verbeteren. Ook identificatie van de volgende MRI kenmerken kan radiologen helpen bij de interpretatie van MRI; verdikte appendix (> 7mm), vetinfiltratie rondom de appendix en beperkte diffusie van de appendixwand. Aanwezigheid van deze drie kenmerken maakt appendicitis zeer waarschijnlijk, afwezigheid van deze kenmerken sluit appendicitis bijna uit. Hoewel (conditionele) MRI en CT appendicitis adequaat kunnen detecteren, is de nauwkeurigheid voor het onderscheid tussen eenvoudige en geperforeerde appendicitis onvoldoende.

De RADIANCE studie toonde een hoge diagnostische accuratesse van MRI voor appendicitis en een tolerantie vergelijkbaar met echografie bij kinderen met een verdenking op appendicitis .

Het onderzoek beschreven in dit proefschrift bevestigt dat MRI kan worden toegepast in de dagelijkse praktijk bij patiënten met een verdenking op appendicitis (en mogelijk ook bij andere abdominale problematiek), zonder de nadelen van echografie en CT. ◀