

PROMOTIE

¹⁸F-FDG PET in sarcoidosis



Ruth Keijsers werd geboren op 16 november 1975 te Horst. Na het behalen van haar gymnasium diploma aan het Boschveld college te Venray, begon zij in 1994 met de studie Bedrijfskunde aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. Eén jaar later startte zij in dezelfde stad met de studie Geneeskunde en behaalde zij het artsexamen in januari 2002. Aansluitend begon zij als AGNIO Interne Geneeskunde/Cardiologie in het Groene Hart Ziekenhuis te Gouda. In 2003 maakte zij de overstap naar de Cardiologie in het St. Antonius Ziekenhuis te Nieuwegein, alwaar de liefde voor de beeldvorming ontstond en begon in 2003 met de opleiding Nucleaire Geneeskunde. In samenwerking met de afdeling Longziekten startte zij haar promotieonderzoek. Sinds november 2007 werkt zij als nucleair geneeskundige in het St. Antonius Ziekenhuis te Nieuwegein. e-mail: r.keijsers@antoniuziekenhuis.nl

Op 10 december 2010 heeft dr. Ruth Keijsers haar proefschrift met succes verdedigd te Utrecht.



Sarcoïdose is een ontstekingsziekte die alle organen kan aantasten en waarbij het voor de behandelend arts lastig kan zijn om vast te stellen of de ziekte nog actief is. Het vaststellen van sarcoidose activiteit is momenteel gebaseerd op een combinatie van allerlei onderzoeken, zoals de klachten van de patiënt, lichamelijk onderzoek, röntgenfoto van de longen, serummarkers en seriële longfunctietesten. Echter, een betrouwbare test om activiteit van sarcoidose te bepalen is tot op heden niet beschikbaar.

¹⁸F-FDG PET is een nucleair geneeskundig onderzoek en in dit proefschrift wordt beschreven hoe deze techniek zich verhoudt tot de eerder genoemde activiteitsparameters. ¹⁸F-FDG PET bleek beter in staat om actieve sarcoidose aan te tonen dan de veelvuldig gebruikte markers angiotensin converting enzyme (ACE) en soluble interleukin-2 receptor (sIL-2R). In vergelijking met ⁶⁷Ga scintigrafie, een ander nucleair geneeskundig onderzoek, bleek ¹⁸F-FDG PET eveneens sensitiever in het aantonen van sarcoidose activiteit, met name in ziekte lokalisaties buiten de longen. Daarnaast correleerden patronen van activiteit in de longen, zichtbaar middels

¹⁸F-FDG PET, met een longfunctionele achteruitgang wanneer er geen behandeling werd ingesteld en kwamen veranderingen in de ¹⁸F-FDG PET tijdens therapie overeen met de klinische respons. Op basis van deze studies lijkt ¹⁸F-FDG PET voorbehouden aan die patiënten die verdacht worden van actieve sarcoidose waarbij de conventionele activiteitsmarkers geen uitsluitel kunnen geven.



Figuur 1. ¹⁸F-FDG PET van een patiënt met sarcoidose, vervaardigd om de uitgebreidheid van de ziekte vast te stellen. PET toont een zeer grote en actieve milt, onregelmatige afwijkingen in de longen alsook actieve lymfeklieren in de hili en mediastinum, hals en oksels, maar ook uitgebreide afwijkingen in het beenmerg.