

# PET-CT har klinisk betydning for patienter med cervixcancer

Rikke Mulvad Sandvik<sup>1</sup>, Pernille Tine Jensen<sup>2</sup>, Helle W. Hendel<sup>3</sup> & Connie Palle<sup>2</sup>

## INTRODUKTION

Prognosen ved cervixcancer afhænger af sygdomsudbredelsen på diagnosetidspunktet. Diagnosticering af lymfeknudemetastaser er derfor vigtig. I flere studier har man beskrevet en høj sensitivitet og specificitet af PET-CT til identifikation af lymfeknude- og fjerne metastaser ved cervixcancer. Dansk Gynækologisk Cancer Gruppe har derfor indført retningslinjer, der foreskriver, at alle patienter med cervixcancer, som skal behandles med stråle- og kemoterapi, tilbydes PET-CT før behandlingsstart. Herlev Hospital har siden 1. maj 2006 foretaget PET-CT af alle nyhenviste patienter med cervixcancer i stadium I-IV. I dette studie undersøgte vi den positive (PPV) og negative prædiktive værdi (NPV) af PET-CT for patienter i stadium I og det kliniske udbytte af skanning i alle stadier af cervixcancer.

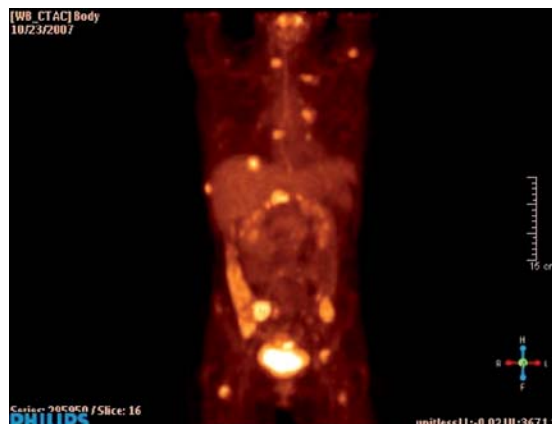
## MATERIALE OG METODER

Studiet var retrospektivt og inkluderede 83 konsekutive patienter med cervixcancer i stadium Ia-IVb, som blev henvist til afdelingen i perioden fra 1. maj 2006 til 1. november 2007. Data blev indhentet fra patientjournalerne og PET-CT-beskrivelserne. Patienterne blev behandlet efter nationale retningslinjer. Alle inkluderede patienter fik foretaget PET-CT før den endelige beslutning om behandlingstilbud. Der er udført histologisk verifikation af PET-positive fund i de tilfælde, hvor det blev vurderet at have klinisk relevans for patienten.

Andelen af sandt positive, falsk positive, sandt negative og falsk negative fund er opgjort for de patienter, der fik foretaget histologisk verifikation af fund på deres PET-CT.

## RESULTATER

Af 47 patienter, der var i stadium I, havde fire PET-positive fund på skanningen ud over den kendte cervixcancer. En var sandt positiv. Pelvin lymfadenektomi blev foretaget på 36 patienter, der alle var i stadium Ia2-Ib1. Histologisk undersøgelse fra patienter i stadium I viste en PPV på 25% og en NPV på 88%. Blandt de 36 patienter i stadium II-IV havde 14 PET-positive fund. Fem patienter fik foretaget biopsi. Tre var sandt positive, og to var sandt negative. Det



Philips Gemini TF, 60 minutes after injection of 370 MBq (10 mCi) <sup>18</sup>F-fluorodeoxyglucose showing focal increased uptake in the cervical cancer extending into the corpus uteri. Metastases are visualized in two foci in the liver, both adrenal glands and in multiple foci in the skeleton – particularly the seventh and the twelfth thoracic vertebrae and the pelvic bones.

var ikke klinisk relevant at foretage biopsi hos resten af patienterne.

Ændring i behandling på grund af PET-CT blev foretaget hos fem patienter (6%), der alle var i stadium  $\geq$  IIB. På grund af studiets retrospektive design kunne PPV og NPV kun beregnes for stadium I-sygdom. Langtidsfollowup ville have muliggjort en samlet vurdering af PPV og NPV for alle patienter.

## KONKLUSION

PET-CT er en værdifuld undersøgelse i vurderingen af sygdomsspredning og til planlægning af behandling hos patienter med cervixcancer, specielt ved International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO)-stadium  $>$  I. Histologisk verifikation af forandringerne er nødvendig, da falsk positive fund forekommer. Den kliniske værdi af PET-CT ved cervixcancer i tidligt stadie er diskutabel, hvorfor fremtidige prospektive studier må afklare, hvorvidt man primært skal anvende PET-CT hos patienter med avanceret cervixcancer.

**EKSTERN FINANSIERING:** ingen  
**FORSØGSREGISTRERING:** ingen

## ORIGINALARTIKEL

- 1) Kirurgisk Afdeling, Glostrup Hospital,
- 2) Gynækologisk-obstetrisk Afdeling, Herlev Hospital, og
- 3) Klinisk Fysiologisk/Nuklearmedicinsk Afdeling, Herlev Hospital



**DANISH MEDICAL BULLETIN**

Dette er et resume af en originalartikel publiceret på [www.danmedbul.dk](http://www.danmedbul.dk) som Dan Med Bul 2011;58(3):A4240