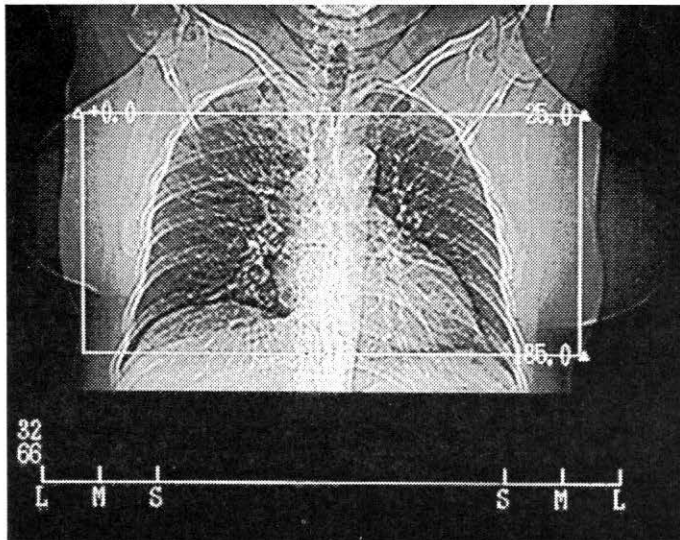


PROTOKOL SPIRALNE CT PREISKAVE PLJUČNIH ARTERIJ

Majda Šavc, dipl. inž. rad.,
Splošna bolnišnica Slovenj Gradec, Radiološki oddelek, Gosposvetska 3, 2380 Slovenj Gradec

1 NATIVNA CT PREISKAVA - namen

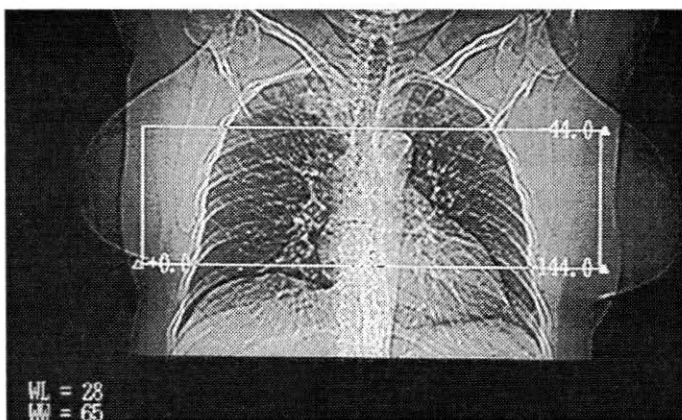
Pri bolnikih s sumom na pljučno embolijo vedno najprej opravimo nativno CT preiskavo prsnega koša. Naredimo lahko heliks ali pa rez za rezom. Nativna CT preiskava služi za opredelitev področja, ki ga bomo v nadaljevanju prikazali s kontrastno spiralno preiskavo. Hkrati pa omogoča tudi oceno drugih sprememb v prsnem košu, bodisi, da gre za spremembe v pljučih, mediastinumu, plevralnem prostoru ali pa v steni prsnega koša.



Slika 1: Prikaz področja nativne preiskave prsnega koša

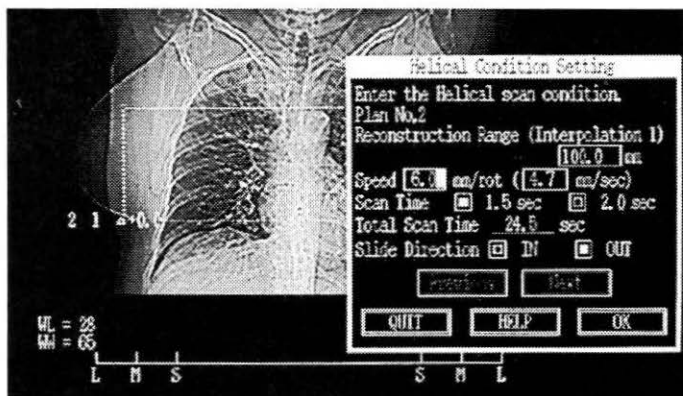
2 SPIRALNA CT PREISKAVA

S kontrastno spiralno preiskavo prikažemo področje od višine arkusa aorte do 2 cm pod ravnjo vлива spodnjih pljučnih ven v levi atrij. Za prikaz tega volumna pri večini bolnikov zadostuje premik mize 75 do 100 mm. Preiskavo delamo z rezi debeline 3 mm.



Slika 2: Področje kontrastne spiralne CT preiskave

Pomembno je, da akvizicija poteka kavdo-kranialno. S tem dosežemo, da so dihalni artefakti v zgornjem delu prsnega koša manj izraziti, pa tudi kontrast v veni kavi superior je manj moteč za preiskavo. Uporablja se pitch 1 : 2 in pomik mize 6 mm/rotacijo. Pri akviziciji in rekonstrukciji se uporablja interpolacija 180°.

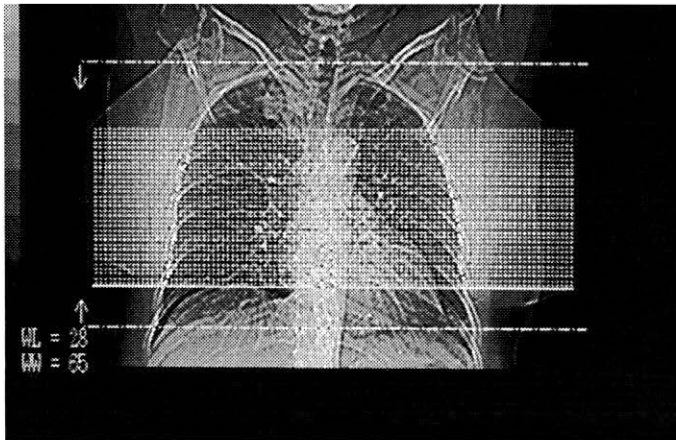


Slika 3: Nastavitev parametrov

Vse posnetke nato rekonstruiramo. Debelina reza je prav tako 3 mm, pitch pa znaša 1: 1 ali pa 1: 0,5. Za posnetke kontrastne preiskave uporabljamo mediastinalno okno, srednje pljučno okno in pljučno okno. Z mediastinalnim pljučnim oknom presojava kontrastno obarvanje svetline arterije oziroma prikazujemo polnitve defekte. Srednje pljučno okno pa uporabljamo za opredelitev poteka žile in za potrditev, da gre res za arterijo in ne za veno.

Vse rekonstruirane posnetke dokumentiramo na film; običajno je to 25 do 35 posnetkov.

Velikokrat se pri preiskavi lahko opravi tudi rekonstrukcija posnetkov v drugih ravninah oziroma multiplanarna rekonstrukcija (MPR), večinoma z ravnino rekonstrukcije v vzdolžni osi poševno ali vertikalno potekajočih arterij.



Slika 4 : Rekonstrukcija posnetkov

Zelo pomembno je, da se preiskava izvaja v globokem vdihu in pri apnoe. Če to zaradi prizadetosti bolnika ni možno, opravimo preiskavo pri zelo mirnem enakomernem plitvem dihanju.

Ves čas preiskave je bolnikova roka s kanalom za vbrizganje kontrasta tesno ob telesu.