

# Nevroradiologiske metoder i oftalmologien

Computertomografi (CT) og magnetisk resonanstomografi (MR) har i løpet av de siste 20 år revolusjonert radiologisk diagnostikk. I dette nummer av Tidsskriftet gjennomgår Søren Jacob Bakke & Emilia Kerty i tre artikler (1–3) moderne radiologisk diagnostikk ved øyesykdommer, med hovedvekten på disse nye metodene. Oppdelingen i tre avsnitt er valgt ut fra anatomiske kriterier – øyeeplet og tåreveier for seg (1), synsnerven, øyemuskulene og orbita for seg (2) og til sist hjernenervene III, IV og VI (3). Artiklene viser de store fremskritt som ble gjort på dette området i slutten av forrige århundre. Samtidig vises hvor viktig det er med et nært samarbeid mellom radiolog og kliniker.

Artiklene anskueliggjør hvor viktig den kliniske undersøkelse er før man setter i gang mer inngående radiologisk diagnostikk. En anatomisk lokalisasjon av den mulige lesjonen og en antydning av årsaksmekanismen vil bidra til en mer målrettet undersøkelse og bedret diagnostisk kvalitet. Et spørsmål som ikke er berørt av forfatterne, er hvorvidt de aktuelle pasientene først bør undersøkes av spesialist i øyesykdommer eller av nevrolog før man rekvirerer for eksempel MR. I vanlig praksis vil mange av pasientene som er aktuelle kandidater for undersøkelsene ha en beskrevet synssvekkelse, gjerne av forbigående natur. Likeledes vil en stor gruppe være pasienter med hodesmerter eller ansiktssmerter. I Norge er det begrenset tilgang på MR-apparater, mens CT er lettere tilgjengelig. Vil en CT-undersøkelse med normale funn være tilstrekkelig når det gjelder disse pasientene, eller bør de sendes videre til MR?

Forfatterne fremhever MR som den beste metoden ved mange av de aktuelle tilstandene, og gjennomgår nøye varianter i metodologien. Symptomer fra øyets hjernenerver eller små synsutfall kan imidlertid være betinget i små morfologiske forandringer hvor konvensjonell MR-undersøkelse ikke alltid er tilstrekkelig. Diagnostikk med diffusjonsvektede opptak og/eller perfusjonsstudier kan gi nye og overraskende funn, og dette supplement til standardundersøkelsene burde ha vært nærmere omtalt.

Forfatterne har valgt ikke å omtale ultralydundersøkelser, idet disse utføres av øyелеgene selv (1). Det bør likevel understrekes at ultralydundersøkelse er billig og uten faremomenter. Slike undersøkelser kan dessuten utføres hurtig, noe som særlig er gunstig når det gjelder spedbarn og småbarn, hvor CT og særlig MR krever sedering eller narkose. Ved infeksjoner i bihulene som gri-

per over på orbitalinnholdet kan metoden til og med muligens være overlegen i forhold til CT (4).

Strålehygieniske hensyn tilsier at CT burde utgå og bli erstattet med MR, særlig fordi øyelinsen er en meget stråleømfintlig struktur. Dette er imidlertid ikke bare et strålehygienisk spørsmål, men handler også om økonomi. En MR-undersøkelse koster 3–4 ganger mer enn en CT-undersøkelse, og tilgjengeligheten i store deler av Norge er liten.

De tre foreliggende artikler gir en god gjennomgang av dagens status når det gjelder radiologisk diagnostikk av øyesykdommer. De bør klippes ut og oppbevares som et «symposium» ved øyeevdelinger og radiologiske avdelinger i Norge!

John Ludvig Larsen  
Røntgenavdelingen  
Haukeland Sykehus  
5021 Bergen

*John Ludvig Larsen (f. 1933) er overlege ved nevreradiologisk seksjon, Røntgenavdelingen, Haukeland Sykehus, og professor i diagnostisk radiologi ved Universitetet i Bergen.*

## Litteratur

1. Bakke SJ, Kerty E. Valg av nevreradiologiske metoder i oftalmologi – øyeeplet og tåreveiene. Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 1358–60.
2. Bakke SJ, Kerty E. Valg av nevreradiologiske metoder i oftalmologi – synsnerven, øyemuskulene og orbita. Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 1361–4.
3. Kerty E, Bakke SJ. Nevroradiologisk fremstilling av 3., 4. og 6. hjernenerve. Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 1366–8.
4. Kaplan DM, Briscoe D, Gatot A, Niv A, Leibermann A, Fliss DM. The use of standardized ultrasound in the diagnosis of sinus induced infections of the orbit in children, a preliminary report. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 1999; 48: 155–62.