

Ny diagnostikk for Alzheimers i nytt senter

PÅ DEN 3.SIDE

Richard Fjellaksel

Rune Sundset

Institutt for klinisk medisin,
UIT

Ole Kristian Hjelstuen

Institutt for farmasi, UIT

■ I disse dager starter byggingen av Nord-Norges PET-senter. Plasseringen av senteret mellom sykehuset og universitetet sikrer en kortere vei fra forskning og til bedre diagnostikk for mennesker. Allerede nå forsker Universitetet i Tromsø på radioaktive legemidler som skal brukes for å påvise Alzheimers sykdom på et tidlig stadium.

■ Det finnes foreløpig ingen kur for Alzheimers sykdom. Man må desverre leve med sykdommen. Det finnes derimot pleie og behandling som begrenser utviklingen. Det pågår mye forskning for å forstå sykdomsutviklingen og årsaksfaktorene for sykdommen. Det man vet om Alzheimers sykdom er at funksjonen i hjernen blir mer og mer begrenset etter hvert som sykdommen utvikles. Ved å diagnostisere sykdommen på et tidlig stadium vil en mulig behandling kunne igangsettes raskt som kan gi flere år med forbedret livskvalitet.

■ Alzheimers sykdom er den vanligste typen av demens. I 2015 er det ca. 7000 i Nord-Norge som har diagnosen demens. Fem tusen av disse har Alzheimers sykdom. Demens er et stort helseproblem i Norge, og på grunn av eldrebølgen vil dette bare øke og øke. I 2050 vil det være mer enn dobbelt så mange pasienter med demens som i dag.

■ For å forstå hvordan Alzheimers sykdom oppstår er det viktig å kartlegge de fysiologiske prosessene i hjernen som fører til sykdommen. På Universitetet i Tromsø har man en ny maskin som er skreddersydd til denne type forskning. En avansert PET-skanner for smådyr hvor sykdomsprosesser kan registreres ved hjelp av radioaktivt merkede molekyler. Maskinen sørger for en kortere vei mellom grunnforskning og etable-



TROND MOHN: «Hans sjenerøse bidrag med flere hundre millioner til forskning ved UiT og medisinsk billediagnostikk ved UNN gir fremtidshåp for å løse helsegæter som Alzheimers sykdom», skriver kronikkforfatterne.

FOTO: YNGVE OLSEN SÆBBE

ring av ny og bedre diagnostikk for mennesker, noe som er viktig for å kunne gi riktig og rask behandling.

Demens er et stort helseproblem i Norge, og på grunn av eldrebølgen vil dette bare øke og øke. I 2050 vil det være mer enn dobbelt så mange pasienter med demens som i dag.

■ I desember 2014 ble det gjort et meget klokt vedtak fra Helse Nord og UNN om bygging av Nord-Norges PET-senter. PET-senteret vil inneholde en egen legemiddelfabrikk hvor det vil bli produsert radioaktive molekyler som skal benyttes til utredning av demens som Alzheimers sykdom i tillegg til mange ulike kreftformer, hjertesykdommer og infeksjonssykdommer. Senteret vil ha gangbro over til universitetets smådyrsvdeling. Med en dyre-PET skanner i Rolls Roys klassen åpner det seg uante muligheter for å koble dyreforskning tett til uløste helsegæter for pasientene i vår nordlige helseregion.

■ En forskningsgruppe ved UiT/UNN forsøker nå å finne

mållrettede radioaktive legemidler som kan påvise Alzheimers sykdom på et tidlig stadium. De lovende nyutviklede legemidlene vil bli koplet til radioaktivitet og tilført blodbanen. De radioaktive legemidlene vil feste seg til molekyler som pasienter med Alzheimers sykdom har ekstra mye av og som produseres tidlig i sykdomsforløpet. PET-skanneren vil lese av den radiaktive strålingen som sendes ut. Ved mistanke om Alzheimers sykdom vil man rask kunne stille en sikker diagnose dersom de nyutviklede legemidlene viser seg å fungere. Kartleggingen av disse molekylene vil forhåpentlig vise oss om en har Alzheimers sykdom eller ikke.

■ Formålet med denne forskningen er å forstå mer av sykdomsmekanismen og kunne diagnostisere tidligere. Et slikt diagnostisk verktøy vil også være til stor hjelp for utvikling av nye medisiner mot Alzheimers sykdom og også for å undersøke responsen på medisineren da den kan evalueres raskt med en PET undersøkelse. Prosjektet finansieres av de tre enhetene Helse Nord, UNN og UiT som vitner om felles satsning mot fremtidens diagnostikk og behandling av demens.

■ Når PET-senteret i Tromsø står ferdig vil det inneholde en legemiddelfabrikk som kan gi en betydelig bedring i det diagnostiske tilbudet som vil komme Nord-Norske kreft-, hjerte-, infeksjons- og demenspasienter til gode. Den største utfordringen for senteret vil være å etablere og videreutvikle kompetansen til å produsere stadig nye sykdomsspesifikke radioaktive PET-legemidler som er skreddersydd til de ulike pasientgrupper. Når senteret bygges vegg-i-vegg med universitetet og med utmerket utstyr til dyreforskning så gir det uante muligheter for å forbedre diagnostikken og løse noen av fremtidens helsegæter. Forutsetningen er at man klarer å etablere et miljø for forskning og utvikling av nye radioaktive legemidler.

■ Næringslivsleder Trond Mohn som nylig ble kreert til æresdoktor ved UiT har bidratt betydelig for å realisere det som kan bli ett av verdens beste PET-sentre. Hans sjenerøse bidrag med flere hundre millioner til forskning ved UiT og medisinsk billediagnostikk ved UNN gir fremtidshåp for å løse helsegæter som Alzheimers sykdom.