



## ParkVest – Nyhetsbrev nr. 2/2016



### Kjære deltakere i ParkVest-studien

Det er tid for et nytt sommerbrev. Vår første tanke til pasienter og kontrollpersoner i ParkVest-studien er takknemlighet for at dere valgte å bruke tid og energi på å delta i denne langtidsstudien. Studien startet som dere kjenner til i 2004. Vi holder nå på å gjøre ferdig 11-årsoppfølgingen. På det nåværende tidspunktet er 107 pasienter og 139 kontrollpersoner fortsatt med i studien. De fleste av dem som ikke lenger deltar i studien har dødd, mens veldig få har gått ut av studien av andre årsaker. ParkVest-studien er helt unik ved at deltakerne så lojalt har støttet opp om studien over lang tid. Dette har ingen andre studier i hele verden klart.

ParkVest-studien har generert mye ny og viktig kunnskap om Parkinson sykdom. Vi har blant annet klart dokumentert hvordan sykdommen ikke bare hemmer motoriske funksjoner slik som treghet i bevegelser og skjelving, men også kan føre til såkalte ikke-motoriske symptomer, deriblant redusert konsentrasjon og hukommelse, energimangel, søvnvansker, svekket luktesans og plager på grunn av redusert kontroll over blodtrykk og andre naturlige funksjoner. Undersøkelse av blod og ryggmargsvæske fra studiedeltakere har økt vår forståelse av hvorfor noen av disse problemene oppstår.

Som det vil framgå i dette nyhetsbrevet har vi nå begynt å få data fra avdøde parkinsonpasienter som har donert hjernen til forskning som ledd i ParkVest-studien. Det finnes ingen lignende studier i hele verden som på samme måte studerer kliniske opplysninger om hvordan sykdommen har utviklet seg sammenholdt med funn i hjernen. Dette gir oss unike muligheter til å få ny kunnskap om selve årsaken til Parkinson sykdom. Slik kunnskap kan på sikt også være viktig for å finne behandling som kan bremse og eventuelt forhindre utvikling av ulike motoriske og ikke-motoriske symptomer når man først har fått diagnosen. Det er med stor ydmykhet vi skriver dette. Pasienter og kontrollpersoner i ParkVest-studien har uten tvil løftet kunnskapen om Parkinson sykdom og gitt muligheter for at vi i fremtiden skal kunne gi bedre behandling for sykdommen.

Med dette vil vi ønske alle deltakere i ParkVest-studien en god sommer og takke for det svært gode samarbeidet.

Ole-Bjørn Tysnes  
avdelingssjef, professor, dr. med.  
Nevrologisk avdeling  
Haukeland Universitetssykehus

Guido Alves  
leder, PhD  
Nasjonal kompetansetjeneste for  
bevegelsesforstyrrelser (NKB)  
Stavanger Universitetssykehus

## Behov for hjelp ved Parkinsons sykdom

Ved mange kroniske sykdommer ser man et økt behov for hjelp fra andre (familiemedlemmer, hjemmehjelp eller – sykepleie, samt flytting til omsorgsbolig og sykehjem) sammenliknet med friske personer. I en ny studie har forskere ved Stavanger universitetssjukehus (SUS) kartlagt utviklingen av slikt hjelpebehov gjennom de første 5 årene med Parkinsons sykdom og sammenliknet med kontrollpersoner. Studien viser blant annet at selv om det er cirka 4 ganger vanligere å trenge hjelp blant dem med Parkinsons sykdom sammenliknet med friske kontrollpersoner, klarer fortsatt omtrent halvparten av parkinsonpasientene seg godt uten hjelp etter 5 års sykdom.

Neste steg i denne viktige forskningen er å lete etter stoffer i blod og spinalvæske som kan hjelpe oss med å forutsi hvem som vil trenge hjelp på et senere tidspunkt. På denne måten kan behandlere sette inn forebyggende og hjelpende tiltak på et tidlig stadium for å gjøre hverdagen til personer med Parkinsons sykdom bedre.

## Parkinsons sykdom – energikrise i hjernen?

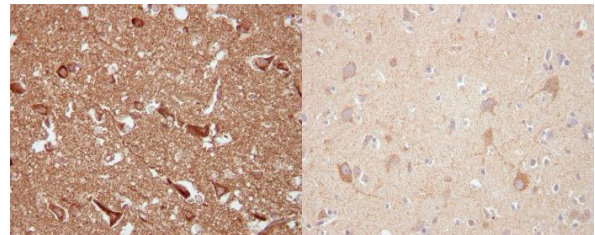
Parkinsons sykdom rammer ca. 1-2 % av alle personer over 65 år. Selv om man vet mye om hvilke områder av hjernen som er hardest rammet av sykdommen og hvilke symptomer som oppstår, har vi manglende forståelse av årsaker til sykdommen. Dette medfører at det per i dag ikke finnes kurativ behandling.

Ved Haukeland universitetssykehus (HUS) har en forskningsgruppe bestående av leger og basalforskere studert hjernevev donert av deltakere fra ParkVest. Funnene viser at hjernens energifabrikker, *mitokondriene*, skiller seg fra dem hos friske mennesker.

Mitokondrier er små bestanddeler som finnes i alle kroppens byggeklosser, *celler*, og hvis viktigste funksjon er å produsere energi. Omtrent 90 % av energiproduksjonen i kroppen foregår i mitokondriene, og uten disse kan ikke cellene overleve. Forskningen ved HUS

viser at hjernecellene hos pasienter med Parkinsons sykdom mangler viktige deler av energifabrikkene ikke bare i de områdene som vi vet rammes ved sykdommen, men i store deler av hjernen.

Forskerne ved HUS jobber nå med å forstå årsakene bak denne tilsynelatende energisvikten ved Parkinsons sykdom, og håper at dette kan føre til ny kunnskap som er viktig for utvikling av nye behandlingsmuligheter med en mer målrettet beskyttelse av hjernecellene.



Friskt hjernevev (venstre) og hjernevev ved Parkinsons sykdom (høyre). Hjernen rammet av Parkinsons sykdom er blekere enn den friske hjernen som uttrykk for sykdom i cellenes energifabrikker.

I et annet prosjekt har forskerne ved HUS, samt en forskningsgruppe fra England, vist at en type behandling som brukes for diabetes (sukkersyke) muligens beskytter mot fremtidig utvikling av Parkinsons sykdom. Medikamentgruppen heter «glitazoner» og forskerne tror at den virker hovedsakelig ved å bedre støtte til mitokondriene. Studien benyttet seg av data fra det Norske Reseptregisteret, der det er lagret informasjon om medikamentbruk fra hele Norge de siste 10 årene. Forskerne så på forekomst av Parkinson sykdom blant diabetespasienter som bruker glitazoner sammenlignet med diabetespasienter som behandles med andre medisiner. Studien viser at pasienter med diabetes som bruker glitazoner har ca. 35 % lavere forekomst av Parkinsons sykdom sammenlignet med de andre.

Neste steg for forskerne ved HUS er å bekrefte at glitazon-medisinene virkelig kan beskytte mot Parkinsons sykdom, samt å forstå hvilken egenskap ved glitazonene som står bak denne mulige forebyggende effekten. Håpet er å kunne bruke denne kunnskapen til å utvikle nye behandlingsmetoder.