



Komplexitet krockar med vacklande vård

När Parkinsons sjukdom angriper hjärnan påverkas kroppen på en rad komplexa sätt. Att fysioterapi hjälper är välkänt, och mer evidens är på gång. Ändå vacklar vårdutbudet.

TEXT Agneta Persson ILLUSTRATION Linnea Blixt

Det går framåt för forskningen inom fysioterapi och Parkinson. Det konstaterar Erika Franzén som är professor, fysioterapeut och en av Sveriges främsta forskare inom området. Just nu uppdateras Socialstyrelsens nationella riktlinjer för multipel skleros och Parkinsons sjukdom, och hon är med i arbetet. Sedan 2016, när riktlinjerna publicerades, har det kommit ny evidens.

– Flera stora träningsstudier till exempel, säger hon. Motorkognitiv träning, alltså där man gör flera saker samtidigt, har också fått ett lyft på sista tiden.

Men det skulle behövas mycket mer forskning, menar Erika Franzén, eftersom forskningsområdet ännu är litet, framför allt i Sverige.

– I dag är det min forskargrupp vid

Karolinska Institutet och en grupp vid Lunds universitet som är framträdande. Därutöver finns det bara några mindre. Vi skulle behöva bli fler.

Främst behövs fler träningsstudier, anser hon. För i takt med en mer välutvecklad studiedesign (aktiva kontrollgrupper, dubbelblinda studier med mera) har resultaten både i Sverige och internationellt blivit svårare att läsa av. Till exempel visar en del ny forskning inte längre på samma tydliga effekter av träning som man sett i tidigare studier med sämre design. Ett aktuellt exempel är en avhandling som visar att högintensiv träning inte ger samma positiva effekter vid Parkinson som man tidigare sett. Det behöver dock inte nödvändigtvis innebära att tidigare resultat varit fel, säger Erika Franzén.

– Det kan handla om frekvensen och intensiteten av träningen, antalet deltagare eller att de selektas mer och att det var en annorlunda grupp som studerades i tidigare studier. En annan

Foto: Selma Wolofsky



Erika Franzén

viktig aspekt som vi sett tidigare är att alla personer med Parkinson inte har samma nytta av träningen. En lågintensiv träning kan ju vara högintensiv för

den som är sjuk. Det är ett dilemma och vi behöver studera det mer.

Parkinson är en kronisk, progredierande, degenerativ sjukdom som kan delas in i två grupper: Parkinsons

sjukdom, PS, (oftast kallad Parkinson) och parkinsonism (även kallad atypisk parkinson). Den senare kan orsakas av en rad olika sjukdomar och ger liknande symtom som PS. Skillnaden är att vid parkinsonism försämras patienten mycket fortare och svarar sämre på medicin. Ungefär 22 000 svenskar lever med PS. Tre av fem är män och de flesta som insjuknar är mellan 55 och 60 år, men insjuknande redan vid 30 års ålder är inte helt ovanligt. Sjukdomen angriper hjärnan och innebär att hjärnans nervceller, främst de som producerar dopamin, dör. Det är först när en stor andel av dem skadats som de klassiska symtomen uppstår, som skakningar (tremor), små och långsamma rörelser, stelhet (rigiditet) eller problem med gång och balans. Innan dess ger sig PS tillkänna genom mer diffusa symtom. Det kan handla om sämre lukt- och smaksinne, förstoppning, depression, sömnstörningar, svag och hes röst, eller ont i en höft eller axel. Det är därför vanligt att man har haft sjukdomen i flera år innan den upptäcks.

Så fort man misstänker PS eller parkinsonism bör fysioterapeutiska åtgärder sättas in, säger Erika Franzén. Fysioterapi kan göra mycket för den här patientgruppen, och riktlinjerna från Socialstyrelsen, FYSS samt Fysioterapeuterna fokuserar på fem nyckelområden för insatser: fysisk aktivitet, gång, balans, fall och förflyttningar. Fysioterapi kan bidra ur tre olika aspekter, säger hon.

1. Träning har en *preventiv* effekt mot andra sjukdomar och besvär, bland annat hjärt-kärlsjukdomar, smärta och depression, som är vanliga inom målgruppen. Kontakt med fysioterapeut ska helst påbörjas redan vid misstänkt diagnos, betonar hon, då många redan tidigt blir inaktiva på grund av fallrädsla.

2. Träning har en *neuroplastisk* effekt på hjärnan. Synapserna blir effektivare och hittar nya vägar. Så fungerar det på alla människor, men vid Parkinson blir det ännu viktigare eftersom sjukdomen slår sig på just hjärnan. Dessutom kan

”Kontakt med fysioterapeut ska helst påbörjas redan vid misstänkt diagnos.”

träning göra så att neuronerna dör långsammare. Med fysisk aktivitet kan man alltså bromsa sjukdomsförloppet.

3. Träning har en *kompensatorisk* effekt i ett senare skede av sjukdomen. Det sker genom att patienterna lär sig tekniker för hur de kan ta sig runt problem som till exempel frysningar vid gång, och ha strategier för vardagsaktiviteter. Eftersom det är vanligt med stela andningsmuskler och strama leder är även andnings- och rörelseträning med fysioterapeut viktigt.

Dessutom behöver fysioterapeuten ha koll på patientens medicinering, som främst har effekt distalt på funktionen i armar och ben, men inte lika god effekt på musklerna proximalt (coremusklerna). Mot balanssvårigheter fungerar medicinen således inte särskilt bra. De första åren har medicinerna ofta god effekt på andra besvär, men därefter utvecklas ofta symtomfluktuationer, med växlingar mellan bra medicinverkan och rörlighet (”on”) till dålig medicinverkan och orörlighet (”off”). Då brukar fler doser läggas ut jämnt över dagen.

Vid träning behöver medicineringen vara optimal. Ofta kan patienten behöva ta en extra dos inför fysisk aktivitet.

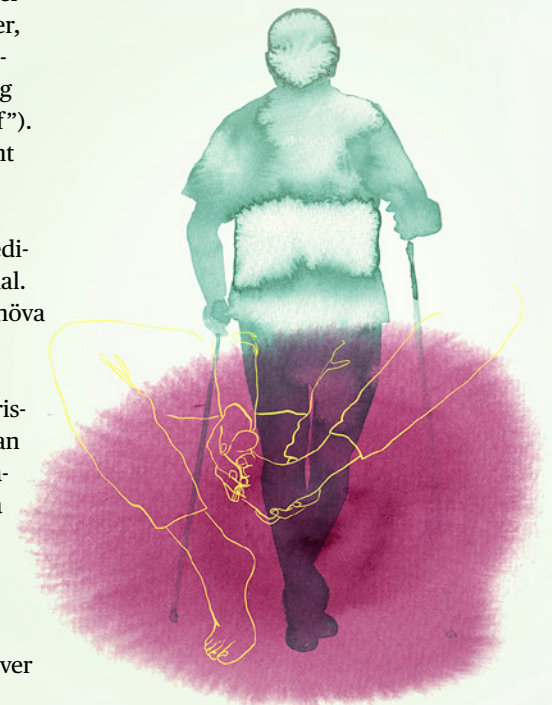
– Är man för låg i sin medicin är risken större att man faller eller att man inte orkar med träningen. Det är något vi behöver bli bättre på att fråga om när de kommer till träningen.

Men det räcker inte med mediciner och fysioterapi. Eftersom Parkinson påverkar livet fysiskt, psykiskt, kognitivt och socialt behöver patienterna ett multiprofessionellt

omhändertagande – något de får alltför sällan. Enligt de fysioterapeuter vi talat med är Parkinsonvården ojämn och splittrad och saknar tydliga vårdkedjor, vilket patientförbunden också vittnar om. När Erika Franzéns forskargrupp undersökte hur det står till med teamarbete i Parkinsonvården blev resultaten nedslående. Det finns team här och var, och somliga fungerar hyfsat bra, men ofta arbetar de olika professionerna i stuprör utan att kommunicera med varandra.

– På pappret kan det se ut som att det finns ett teamarbete, men om vi verkligen samarbetar runt patienten är en annan sak, säger Erika Franzén.

+ Det finns undantag. I Gävleborg kan neuroteamen följa patienterna livet ut. Läs mer på nästa sida.



Tema Parkinson



Parkinsonpatienten Björn Dahlström är en av dem som deltar i den högintensiva, kognitivt utmanande träningsmetoden LSVT BIG, som erbjuds inom Region Gävleborg.

Teamen erbjuder träning och trygghet

Den som drabbas av Parkinson och bor i Region Gävleborg har tur i oturen. Här finns nämligen välfungerande tvärprofessionella neurorehabteam som fångar upp och kan följa patienten livet ut.

TEXT & FOTO Agneta Persson

Högt upp i Gävle sjukhus träningslokal gör Björn Dahlström utfallssteg med raka armar, samtidigt som han högt och taktfast rabblar sexans gångertabell.

– Sex! Tolv! Arton! Tjugofyra! Trettio!

Helena Jensen låter som en blandning mellan officer och fysioterapeut när hon kommenderar Björn att ta ut rörelserna.

– Kom högt upp! Stora händer, raka armar! Nu knyter vi handen på jämna och räknar till tio på tyska!

– Eins! Zwei! Drei!

Det som pågår här är den högintensiva, kognitivt utmanande träningsmetoden LSVT BIG, en av de behandlingsinsatser som Region Gävleborg erbjuder personer med Parkinson. Vi återkommer till metoden längre fram. Men först bakgrunden till varför Björn har tillgång till det här.

Det började med en stark, och missnöjd, patientförening som slog larm om bristen på vård och rehabilitering inom neurologi. En rehabutredning i Region Gävleborg ledde till att regionen på försök 2013 fick starta multiprofessionella neurorehabteam. Projektet blev så framgångsrikt att politikerna året därpå permanentade det hela. I dag har varje sjukhus

i regionen (Gävle, Hudiksvall och Bollnäs) var sitt multiprofessionellt neurorehabteam. I dessa ingår förutom fysioterapeut även arbetsterapeut, dietist, kurator, logoped, neuropsykolog och rehabkoordinator. Teamen ingår i sin tur i ett övergripande neuroteam där även läkare, sjuksköterska, undersköterska och medicinsk sekreterare är med.

Neuroteamens uppdrag rör en rad neurologiska sjukdomar, men Parkinson är vanligast. Teamet kopplas oftast in tidigt efter att diagnos har ställts. Patienten kallas då till en teambedömning på mottagningen där behoven fångas



Helena Jensen

upp. Oftast är det fysioterapeuten tillsammans med arbetsterapeut och kurator som träffar patienten först. Patienten får råd, hjälp och redskap att hantera sin sjukdom utifrån individuella behov. Teamet jobbar för att rätt profession och insats ska kopplas in i rätt tid. Enskilda mottagningsbesök bokas in vid behov. Kanske är det ur ett vårdperspektiv mest relevant med fortsatta insatser hos någon annan än fysioterapeuten. Ändå är det ofta dit patienten vill komma först.





Birthe Lindh har efter två veckors träning fått det lättare att ta på sig strumporna, vända sig i sängen och kliva i och ur bilen. Jag trodde aldrig det skulle få så bra effekt, säger hon.

– Hos oss kan man uppleva att det blir mindre fokus på sjukdomen och i stället mer fokus på träning och att vara aktiv, säger kollegan Fia Jansson. Men eftersom vi lär känna dem fångar vi också upp vilka andra behov som finns.

Det kan handla om allt från viktnedgång, nedstämdhet och förstopning till sömnsvårigheter, samlivsproblem och justering av mediciner. Även om det är läkarens uppgift att reglera medicinerna så måste fysioterapeuten hålla koll

på hur den ser ut, bland annat för att få rättvisande resultat på de mätningar som görs både före och efter en träningsperiod.

– Man tar ofta medicin på bestämda klockslag, säger Helena. Gör jag de första testerna när någon precis har fått effekt av medicinen, och sedan utvärderingen strax innan de ska ta sin medicin, så påverkar det ju utfallet.

I teamets uppdrag ingår också att ställa frågor kring sexuell hälsa. Beroende på vad det handlar om för eventuella besvär kan fysioterapeuternas insatser behövas, säger Fia.

– Handlar det till exempel om rörlighet i en höft så ska ju vi kunna vara behjälpliga. Handlar det om något medicinskt hänvisar vi patienten till läkare.

Eftersom alla professioner i teamet diskuterar patienterna på en teamkonferens varje vecka går det snabbt och enkelt att koppla in den expertis som behövs. Så länge man har en aktiv kontakt med neurologen finns teamet där för patienten.

Utgångspunkten för varje persons tränings-

Tips till kollegor som vill starta neurorehabteam

- ✓ Skapa en tydlig struktur och tydliga rutiner för hur ni ska arbeta. Avsätt tid för en teamkonferens varje vecka. Ha en tydlig överenskommelse om vilka professioner som ingår i teamet så det inte går att ifrågasätta.
- ✓ Tänk på att uppbyggnaden är en process. Det tar tid att få teamet att

fungera med allt ifrån journalföring till vilka insatser som bäst gagnar patienten.

- ✓ Ta hjälp av starka patientföreningar för att påverka de politiker som fattar besluten om neurologisk rehabilitering. Se till att få stöd från chefer som förstår behoven.



upplägg är tester av motorik, gång, balans, styrka, uppresning och trappgång, vilket är standard enligt de nationella riktlinjerna. Fysioterapeuterna kan även testa sådant som förmågan att förflytta sig upp och ner från golv. De som ska träna LSVT BIG får dessutom själva



Fia Jansson

skatta sina aktivitetssvårigheter och vad de behöver hjälp att förbättra. Dessa patienter filmas också både före och efter träningsperioden på fyra veckor för att kunna se skillnaden. Alla insatser är skräddarsydda utifrån patientens behov och mål. Om patienten har Parkinsons sjukdom eller atypisk parkinsonism (läs mer på s. 18) spelar därför ingen roll, det är symtomen och förmågorna som avgör insatserna. En del vill komma regelbundet och träna med fysioterapeuterna på sjukhuset, andra vill hellre ha ett hemträningsprogram. Där blir det extra viktigt med uppföljningar, säger Helena.

– Med en progredierande sjukdom kan man behöva revidera programmet ganska ofta.

Somliga vill inte komma till sjukhuset alls utan väljer i stället sin hälsocentral, oftast på grund av lång resväg. Då har de ändå indirekt

tillgång till teamet som har ett konsultuppdrag i hela regionen. En kollega i primärvården eller i den kommunala sjukvården som behöver hjälp att lägga upp en behandlingsplan kan alltså kontakta något av neurorehabteamen.

Tillbaka till träningslokalen och Björn och Helena. De har nu förflyttat sig ut till trapphuset där Helena springer efter honom upp och ner flera våningar. Björn, som är gammal maratonlöpare, kan konstatera att han på bara några veckor gått från ett framåtlutat lufsande med hängande armar till en spänstigare joggare med klart bättre kroppskontroll.

– Jag tar mig runt 4,5 kilometer nu, även om jag inte springer hela vägen, säger han. Det här fungerar!

LSVT BIG har utvecklats från en metod (Lee Silverman Voice Treatment) för röstträning (LSVT LOUD). Upplägget är intensivt. Sammanlagt 16 träningstillfällen uppdelade på fyra dagar i rad under fyra veckor. Varje pass är en timme och patienten tränar individuellt med fysioterapeut.

– Det kan många tycka är mycket rent resursmässigt, säger Helena. Men det är ju också vanligt att jag har patienter som kommer två gånger i veckan i två månader, och det innebär samma

Vid LSVT BIG-träning utmanas motoriken med till exempel olika underlag eller viktmanschetter. Fysioterapeuten hjälper till att stegra övningarna allteftersom.





”Med en progredierande sjukdom kan man behöva revidera programmet ganska ofta.”

De stora rörelserna görs växelvis, där höger och vänster kroppshalva ska jobba lika mycket.

resurstid. Vi ser dessutom att följsamheten till självträning hos LSVT BIG-patienter ofta är mycket god, så de regelbundna uppföljningarna kan med tiden glesas ut.

Den höga intensiteten och de stora rörelserna hjälper kroppen att hitta tillbaka till ett mer normaliserat rörelsemönster, och man jobbar med både motorik och sensorik. Genom att rabbla namn eller räkna på tyska samtidigt som man gör övningarna utmanas kognitionen.

– Vi klappar och stampar för att öka inputen,

säger Helena. Vi räknar högt för att med hjälp av rösten jobba med hållning och mimik. Vi ger kommandon som kan låta hårda, men med stora, bestämda rörelser och tydlig röst ökar förmågan att ta kontroll över kroppens rörelsemönster på ett positivt sätt.

Men träningsmetoden passar inte alla. Man får till exempel inte vara kraftigt kognitivt påverkad och man måste vara mycket träningsmotiverad.

– Jag brukar säga att om en patient tackar nej till det här så tackar den inte nej till allt, säger Helena. Det finns många andra insatser vi kan erbjuda.

Just detta, att hjälpa Parkinsonpatienter, kan fysioterapeuter som inte har ett helt multiprofessionellt team eller en utbildning i LSVT BIG också göra, säger Helena.

– Man kommer långt med sina grundläggande kunskaper. ●



Så här kan du lyfta Parkinsonpatienten

Som fysioterapeut kan du göra mycket för en patient med Parkinsons sjukdom, PS, även om du inte ingår i ett team. Här är några råd från Region Gävleborgs neurorehabteam.

- ✓ **Börja med en grundlig bedömning.** Möt patienten och gör en rörelseanalys, bedöm balans, motorik, extension och rotation och se vad det är som inte funkar.
- ✓ **Bygg ett träningsupplägg** utifrån den bedömning du gjort. Lägg fokus på hållning och "att tänka och röra sig STORT".
- ✓ **Undersök patientens fallrisk.** Efter som nedsatt balans är ett av huvudsymtomen vid PS behöver du ta reda på om det förekommer fall, nära fall och/eller fallrädsla. Utforska mer i vilka situa-

tioner dessa beteenden förekommer. Falldagbok kan ibland ge värdefull information. Kan eventuella mönster eller orsak hittas? Individanpassa åtgärder utifrån vad som framkommer. Viktigt att patienten inte börjar undvika aktivitet.

- ✓ **Motivera och guida** till fysisk aktivitet. Börja med att ha ett kvalificerat rådgivande samtal om fysisk aktivitet. Att vara fysiskt aktiv är viktigt för personer med PS och en del av behandlingen. Utgå ifrån det patienten redan gör i sin vardag, tidigare erfarenheter och det som ger rörelseglädje. Komplettera med till exempel funktionell träning och några få PS-specifika övningar. Uppföljning och hjälp att minimera hinder är viktigt för att upprätthålla fysisk aktivitet och träning. FaR kan vara till god hjälp.

Läs- & länktips

- ➔ Riktlinjer för fysioterapi vid Parkinsons sjukdom: fysioterapeuterna.se
- ➔ Physical therapy for Parkinson's, LSVT BIG: lsvtglobal.com
- ➔ FYSS 2021, kapitlet om parkinson: fyss.se
- ➔ Swemodis (Swedish Movement Disorder Society) riktlinjer för utredning och behandling av Parkinsons sjukdom: swemodis.se
- ➔ Erfarenheter av att vidmakthålla fysisk träning och färdigheter vid Parkinsons sjukdom – en kvalitativ intervju-studie om LSVT BIG: diva-portal.org

Temat fortsätter på nästa uppslag ➔

MOTomed® NYHET Loop Parkinson

Regelbunden rörelseterapi inklusive medicin är grundpelaren av dagens parkinsonsterapi. MOTomed Loop Parkinson har en programvarustyrd motor som möjliggör en rörelseträning vid höga varvtal. Användarna kan låta sig röras eller arbeta aktivt själv.

Nu kan positiva effekter av den så kallade »framtingade« rörelsen fastställas vid gåkapacitet, jämvikt, akinesi, finmotorik och hållningsstabilitet. Regelbundna terapienheter med MOTomed Loop Parkinson kan dessutom minska de parkinsonstypiska symtomen som tremor och rigor.



RECK
www.motomed.se

Primed.ab
Fysio Rehab

Svartalundvägen 1, 302 35 Halmstad
tel. 035-17 82 85 | info@primed.se
www.primed.se

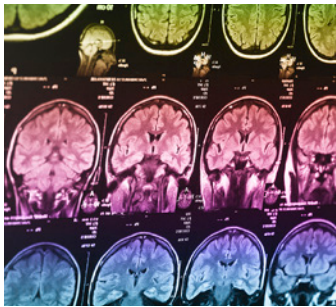


Foto: Colourbox

Träning kan stabilisera sjukdomsförloppet

STUDIE Aerob träning kan förändra hjärnans funktion och struktur hos personer med Parkinson enligt en studie publicerad i tidskriften *Annals of Neurology*. Resultaten, synliga vid magnetresonanstomografi och vid kliniska och beteendemässiga test, visar att träningen stabiliserar sjukdomens progression och förbättrar kognitionen. Även global hjärnatrofi minskar.

Lois Steen

Aerobic Exercise Alters Brain Function and Structure in Parkinson's Disease: A Randomized Controlled Trial, doi.org/10.1002/ana.26291

Patient forskade om stöd till egenvård

AVHANDLING Sara Riggare fick sin Parkinsonsdiagnos 2003. I mars disputerade hon med en avhandling inom personal science (vardagsvetenskap) med avstamp i att personer med Parkinson behöver bättre verktyg och stöd för att hantera sin egenvård.

– Den viktigaste slutsatsen är att personal science kan användas för att bättre förstå sin sjukdom och förbättra sin behandling, både på egen hand och med stöd från vårdpersonal, säger Sara Riggare till tidningen *Parkinsonjournalen*.

– Det är viktigt eftersom de flesta som lever med Parkinson är i kontakt med neurologisk specialistvård endast under ett fåtal timmar per år.

Lois Steen

Aktivitetsundvikande och olika deformiteter påverkar vardagen

Vid Lunds universitet pågår flera forskningsprojekt inom Parkinson, PS. Vi har pratat med två forskande fysioterapeuter där.

STUDIER En av dem är docenten Mia H Nilsson. Hon leder bland annat en långtidsstudie som sker i deltagarnas hemmiljö.

– Treårsuppföljningen visade att de hade utvecklat mer gångsvårigheter och rädsla för att falla samt att de använde gånghjälpmedel i högre utsträckning. Den visade också att personer med PS undviker aktiviteter på grund av en risk för att falla, säger Mia H Nilsson.

Aktivitetsundvikande kan förekomma trots att man aldrig har fallit och även vid mild PS.

– Gång- och balansproblem och aktivitetsundvikande kan yttra sig på ett tidigt stadium av sjukdomen. Därför krävs kontinuerliga uppföljningar, eftersom inaktiviteten i sig gör att man försämras i sina funktioner.

Den andra forskaren, medicine doktor Beata Lindholm, är inriktad på hand-,

fot- och ryggdeformiteter och fallrisk vid PS. Hon följer sina studiedeltagare i fyra år.

– Ofta har de deformiteter redan som nydiagnostiserade. Därför behöver rehabilitering, träning och andra insatser börja dag ett, säger Beata Lindholm.

I en mindre studie har hon testat om botulinomtoxin kan hjälpa vid fotdeformiteter.

– Den visade att om man behandlar fötterna med en injektion, så förbättras balansen, både statisk och dynamisk, och de har mindre obehag i form smärta och kramper.

Fallprevalensen vid PS är hög. Att 30 procent även har deformiteter ökar den ytterligare.

– Kan vi förebygga och behandla deformiteter och optimera understödsytan är det inte otänkbart att det kan minska antal fall.

Även handdeformiteter kan bli en fallrisk, enligt Beata Lindholm.

– De får inte ett stabilt grepp om rullatorn med sina deformerade händer.

Lois Steen

Stöd till aktivt liv ges också hos patientförbundet

FÖRETRÄDARE Vid olika sjukdomar spelar de föreningar som företrädar patienterna stor roll, eftersom vården sällan kan möta upp alla olika behov som kan finnas. För personer med Parkinson och atypisk parkinsonism finns bland annat Parkinsonförbundet som arbetar för att förbättra villkoren för sina medlemmar. Man erbjuder också stöd, föreläsningar, sociala och fysiska aktiviteter som utflykter, promenader, dans, pingis, boxning, vattengymnastik med mera.

+ Läs mer: parkinsonforbundet.se



Foto: Colourbox

Test av funktion och kognition viktigt inför hjärnstimulering

Djup hjärnstimulering kan minska skakningar, stelhet och tonusökningar vid Parkinson. Och det är unikt för Sverige att fysioterapeuter är med i utredningen inför operationen, säger Kaoken Kõrm Cerenius på Skånes Universitetssjukhus i Lund.

TEXT Lois Steen

ILLUSTRATION Linnea Blixt

Deep brain stimulation, DBS, innebär att elektriska impulser skickas in i hjärnan för att minska Parkinsonsymtom som tremor, rigiditet och dystonier. Därremot kan DBS inte påverka balansen. För att bli opererad ska patienten vara i en fluktuationsfas, med många on- och off-perioder och/eller ha medicin fem gånger dagligen utan att det hjälper. Hen ska också vara under 70-75 år och inte ha någon kognitiv svikt, eftersom demenssymtom kan förvärras av DBS.

– Behandlingen lämpar sig inte för alla och det görs en avancerad bedömning innan en operation kan bli aktuell, säger Kaoken Kõrm Cerenius, leg fysioterapeut på neurologen vid Skånes universitetssjukhus i Lund.

Hon ingår i ett högspecialiserat utredningsteam av läkare, neurokirurger, neuropsykologer, sjuksköterskor och arbetsterapeuter som alla träffar patienten under en hel vecka, utifrån ett tätt testschema.

Fysioterapeutens roll är att testa patientens funktioner med och utan

medicin. Skillnaderna mellan on och off filmas och jämförs.

– Jag vill se hur gången och balansen är påverkad och jag tittar också efter tonusökningar. Till exempel kan dystoni få stortån att sticka upp medan övriga tår rullas in under foten. Ibland är det så plågsamt att de knappt kan gå. Dystonier kan också drabba händer, mag- och ryggmuskler och nacken.

I testbatteriet ingår Bergs balanstest/MiniBesTEST, 10-meters gångtest, TUG-test. Även styrka, rörlighet och hållning bedöms.

Då en välbevarad kognition är viktigt för att få DBS ingår det dualtasking i TUG-testet, exempelvis att räkna medan man går.

– Jag ger instruktionerna på ett standardiserat sätt och observerar hur de följer dem. Patienten kan te sig adekvat i övrigt, men här blir kognitiva svårigheter ofta väldigt tydliga. Det är ett bra komplement till neuropsykologens

testning som sker bakom skrivbord, säger Kaoken.

Veckan därpå återsamlas teamet och presenterar sina resultat och tar ett beslut

om patienten är en lämplig kandidat. Av de 30-35 som utreds varje år är det 15-20 patienter som opereras. För den som får ett nej är pumpbehandling, som också ger ett jämnare medicinflöde, ett alternativ.

Hur går det då för de som opererats? På gruppnivå leder kirurgin till en halvering av medicineringen och minst två timmars minskning av fluktuationer och off per dag. Kaoken ger också exempel på betydelsen av DBS för den enskilde individen.

– Någon som förut varit extremt överrörlig vågar nu gå ut mer för ”folk stirrar inte längre”. Någon annan, som slipper oförutsägbara off-perioder, har börjat åka motorcykel igen. En tredje har åter blivit självständig i personlig vård!

I de gång- och balansuppföljningar hon gjort 1,5 år efter kirurgin syns inte några större förbättringar, men inte heller försämringar.

– Sjukdomen finns ju kvar och progredierar men patienten kan få ytterligare fem ”bra” år.

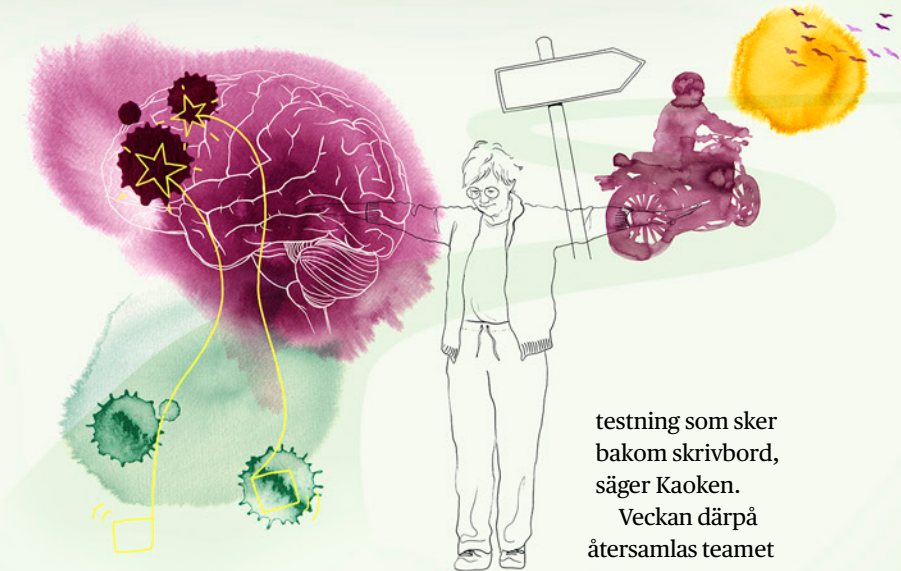


Foto: Yngve Cerenius



Kaoken Cerenius