

»Bamse« hjälper parkinsonpatient i palliativ sjukdomsfas

Symtomlindring och respekt för patient och anhörig är grunden



JOHAN LÖKK, docent, överläkare, institutionen för neurobiologi, vårdvetenskap och samhälls- och Karolinska institutet; geria-

triska kliniken, Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge, Stockholm
joan.lokk@karolinska.se

Parkinsons sjukdom har beskrivits som en »hjärnans systemsjukdom« som inte bara drabbar dopaminsystemet i basala ganglierna utan även ett flertal av transmittorsubstanserna i CNS, vilket skapar symtom som är mer eller mindre framträdande i olika stadier av sjukdomen. Dessa stadier har beskrivits som debutfasen, motorkomplikationsfasen och den neuropsykiatriska komplikationsfasen [1].

Efter längre tids sjukdomsbehandling följs dock dessa faser ibland även av en palliativ eller refraktär fas [2]. Denna fas karakteriseras av oförmåga att tolerera adekvat dopaminerg behandling, olämplighet för hjärnkirurgi samt avancerad komorbiditet [3]. Det innebär att behandlingsmöjligheterna, eller det s k behandlingsfönstret, då har minskat så mycket att varje given farmakologisk behandlingsdos antingen ger utebliven/otillfredsställande effekt eller dyskinesier och/eller neuropsykiatriska symtom i form av bl a hallucinationer, psykos eller konfusion.

De traditionella antiparkinsonmedicinerna har då således avtagande eller utebliven effekt, och de motoriska symtomen är mer komplicerade att behandla [4].

Definitionen av den palliativa fasen är således en gravt sjuk parkinsonpatient där traditionell farmakologisk antiparkinsonbehandling är ogynnsam eller resultatlös, där andra behandlingsmetoder antingen likaledes prövats med utebliven effekt eller a priori bedömts som olämpliga och där behandlingsfokus mer måste riktas mot de ofta besvärande, ackompanjerande symtomen.

De faktorer som bestämmer hastigheten i progressionen är inte klarlagda. Några faktorer som bidrar till mildare förlopp har dock identifierats: yngre debutålder, asymmetriska symtom och tremordominans [5]. Prediktiva faktorer för snabbare motorisk progression och kortare överlevnadstid är högre debutålder, annan komorbiditet, akinesi/rigiditet i symtomatologin och dåligt dopaminergt terapivar.

Patientgruppen

Parkinsonpatienter i palliativ fas är oftast äldre och gravt präglade av sin sjukdom; de är därmed mer utsatta för åldrandets fysiologi och har också ökad förekomst av andra sjukdomar. Till denna kategori kan också räknas patienter med likartade symtom, parkinsonism, men där den bakomliggande patologiska mekanismen är olik den vid parkinson och där antiparkinsonmedicin har sämre eller ingen effekt.

Dessa patienter har således kommit långt i sin sjukdomskarriär, flertalet är äldre patienter i all synnerhet som cirka två tredjedelar av alla parkinsonpatienter är över 70 år [6]. Många patienter har då ofta sammanlevt med sin partner under

»Svårigheterna med behandling av parkinson i palliativ fas är många gånger fluktuationerna i det motoriska tillståndet och anhopningen av ackompanjerande symtom ... Här kan man ha viss hjälp av ett mnemoniskt 'Bamse' ...«

många, tidigare friska, år som successivt grumlats av den tilltagande sjukdomsprogressen. Stora krav ställs på deras ofta lika gamla partner/anhöriga, i synnerhet som patienten ofta vistas och vårdas i hemmet. Relationen mellan patient och partner/anhöriga/vårdare är komplex, och behoven måste ses i ett helhetsperspektiv.

Målsättning

Dessa patienter har i många avseenden liknande behov som patienter med cancerdiagnos, och många principer från traditionell palliativ vård skulle kunna tillämpas i vården av denna kategori av parkinsonpatienter [7]. Hit hör symtomkontroll, lindring av olika former av symtom och lidanden, förebyggande av komplikationer, minskande av oro och ångslan med försök till förbättring av livskvalitet.

Målsättningen för den palliativa vården vid parkinson är att med optimalt stöd uppnå så bra välbefinnande som möjligt för patienten, men även för anhöriga – fokus på motorik kommer här i andra hand.

Vård och behandling

Det är viktigt att kontinuerligt se över patientens totala medicinska tillstånd och medicinerings, framför allt att utesluta/beräkna/behandla andra orsaker till symtomatologin, och att minimera risken för ogynnsam läkemedelsinteraktion. Om pati-

SAMMANFATTAT

Kärnan i palliativ parkinsonvård är att lindra symtom och tillförsäkra patienten ett nätverk av hjälpinsatser, utöver den farmakologiska terapin.

Det gäller i än högre grad än under tidigare sjukdomsfaser att ge förståelse, stöd och empati för patientens situation, kopplat till respekt för patient och anhöriga.

En aktiv vård med täta vårdkontakter och ett konglomerat av profilerade åtgärder mot identifierade symtom/problem/besvär är grundläggande för den palliativa parkinsonvården.

Även om patientens motoriska problem inte kan förbättras i någon större omfattning, kan något alltid göras för patientens övriga somatiska och psykiatriska symtom och problem: medicinerings och hjälpmedel, stöd i hemmet samt hjälp med sociala och existentiella frågor.

Tillgänglighet och kontinuitet och en kompetent och intresserad läkare med erfarenhet av parkinsonbehandling är viktigt – likaså samverkan mellan formella och informella vårdgivare.

enten tidigare behandlats med ett multifarmakologiskt angreppssätt mot parkinson måste detta ofta reduceras till ett monofarmakologiskt, där man nästan alltid sparar kvar levodopa, som har gynnsammast effekt och biverkningsprofil av antiparkinsonläkemedlen. En sådan reduktion kan vara problematisk eftersom den kan ge ökad parkinsonism, som i sin tur kan resultera i ökat beroende och minskad autonomi.

Tätare frekvens av bedömningar och uppföljningar möjliggör justeringar av både medicinering och andra hjälpinsatser.

Svårigheterna med behandling av parkinson i palliativ fas är många gånger fluktuationerna i det motoriska tillståndet och anhopningen av ackompanjerande symtom, som vart och ett för sig kräver en grannliga bedömning och behandling. Här kan man ha viss hjälp av ett mnemoniskt »Bamse«:

- **Bedöm** och analysera flera aspekter av motorik och andra, icke-motoriska symtom.
- **Anhöriga** är viktiga och bör erbjudas stöd och avlastning.
- **Medicinoptimera** såväl motoriska som ackompanjerande symtom.
- **Samverka** med andra vårdgivare: parkinsonspecialist, allmänläkare, distriktsvård, kommun.
- **Erbjud tillgänglighet, kontinuitet och trygghet** med täta konsultationer.

När patienten tidigare bedömts, utretts, diagnostiserats och behandlats som parkinson eller atypisk parkinsonism är behandlingsmålsättningen att ge patienten en optimal behandling på såväl kort som lång sikt. Med dagens behandlingsutbud föreligger dock ännu ingen preventiv eller restorativ terapi, utan fokus ligger på symtombehandling/-lindring av såväl de motoriska som de icke-motoriska problemen.

Men den palliativa/refraktära fasen av parkinson karakteriseras av att den tillgängliga terapeutiska arsenalen mot de motoriska symtomen endast ger marginella eller ogynnsamma förändringar. Dessutom finns oftast flera inslag av icke-motoriska symtom som demens, depression, psykos, sömnstörningar samt gastrointestinala, kommunikativa och autonoma problem – symtom som kanske funnits redan tidigare under sjukdomsprocessen men inte så uttalade [8].

Behandlingsansatsen handlar nu om att med engagemang, omsorg och empati försöka åstadkomma bästa möjliga lindrande behandling och att stödja patienten i att leva så självständigt som möjligt. Den palliativa vården är aktiv, och trots att patienten är obotligt sjuk och förlorar sin autonomi finns alltid något som kan göras. Patienten måste alltid respekteras med bibehållen rätt till sin integritet. Vissa åtgärder kan vara lika aktiva som vid tidigare stadier av sjukdomen, men ibland kan det till och med vara bäst att aktivt avvakta utan att introducera nya farmakologiska åtgärder.

Patientmötet

Vid mötet med patienten bör man alltid vara helt och fullt närvarande och ge patient och anhörig sin totalt odelade tid och uppmärksamhet. För att förstå patientens situation är det grundläggande att med stor öppenhet och lyhördhet närma sig henne/honom för att få fram vad som besvärar mest.

Den goda konsultationen och det goda samtalet med förtroende, lyhördhet för patienten och en gemensam strävan efter ett tillfredsställande förhållningssätt är förutsättningar för bästa resultat.

Genom analys kan man som vårdgivare ofta hitta orsaker till vissa av symtomen, och därmed kan man profilera åtgärderna. Samtidigt vill man få en uppfattning om vad patienten och anhöriga vet/tror sig veta om sjukdomen och prognosen och om

FAKTA

Vanligt förekommande problem vid parkinson i palliativ fas

- Trötthet
- Sömnstörning
- Mental påverkan
- Depression
- Demens
- Hallucinationer
- Psykos

- Eliminationssymtom
- Nutrition
- Värk/smärta
- Trycksår
- Hypersalivation
- Talsvårigheter
- Boende
- Träning

patientens och anhörigas önskemål, förväntningar och förhoppningar.

Risken är annars stor att både patienten och läkaren blir besvikna – läkaren blir besviken på patienten, som sällan blir nöjd och patienten blir besviken på doktorn, som sällan kan hjälpa. Man vill också få reda på var patienten vill vårdas när hon/han blir sämre och vilka stödinsatser som då måste accepteras för att vården ska bli så optimal som möjligt. En bra dialog med kommunikativ kvalitet, även när litet eller inget kan göras för att påverka förloppet, och med information till patient, anhöriga och personal är viktig. Det ökar patientens trygghet och känsla av kontroll [9].

Patient och anhöriga ska ges all tid som behövs för att ingjuta lugn, tillit och framtidstro – råd som än idag är lika giltiga som för 300 år sedan då Carl von Linnés samtida professor Rosén gav dem till sina patienter [10].

Trots sjukdomens kroniska, progredierande karaktär tycks de flesta patienter ändå vilja bli informerade om sjukdomsförlopp och prognos, och även om hoppingivande faktorer [11].

Vanliga problem – behandlingsförslag

Patienten har ofta fler symtom och problem (Fakta), och det är viktigt att se över och identifiera de vanligast förekommande symtomen och kartlägga både stora och mindre problem. Vissa är en följdverkan av varandra, och behandlingen av ett symtom kan även ha effekt på andra symtom. Efter identifiering av besvären är det viktigt med närmare analys av tidsaspekter, karaktär och påverkan på allmänna dagliga livsfunktioner (ADL).

Många gånger kan man med proaktivitet och förebyggande åtgärder minimera risken för uppträdande av symtom [12]. Små, kombinerade åtgärder kan tillsammans ge positiva synergieffekter på symtomatologin.

Trötthet. Ett av de vanligaste ackompanjerande symtomen är trötthet, som är dubbelt så vanligt som hos åldersmatchade kontroller [13]. Speciellt hos en parkinsonpatient i palliativ fas kan orsakerna vara flerfaldiga, och behandlingsbara orsaker bör behandlas. I vissa fall kan vakenhetsreglerande medel för söksvis prövas, t ex modafinil.

Sömn. Såväl insomning som upprätthållande av sömn är ofta påverkade av ett flertal orsaker, och flera behandlingsmöjligheter finns [14]. Bidragande orsaker kan vara nocturi, benkramper, smärta, restless legs, svettningar, svårigheter att vända sig i sängen, mardrömmar eller hallucinationer. Orsakerna bör utredas och fastställas samt behandlas därefter. Utöver god sömnhygien i form av svalt, tyst och mörkt rum med bra säng och regelbundna vanor bör koffein och stora mängder vätska efter klockan 18 undvikas. Farmakologisk intervention bör ske efter orsak, och ibland kan befintlig medicinering be-

höva justeras. Ett kortverkande hypnotikum kan i vissa fall vara behövligt.

Mental påverkan. Nedstämdhet och depression förekommer hos upp till 40 procent av parkinsonpatienterna, och dessa symptom är vanligare än både i normalbefolkningen och hos andra patienter med kroniska sjukdomar [15, 16]. Behandling av eventuella utlösande faktorer, optimering av antiparkinsonterapi och insättande av SSRI-preparat (selektiva serotoninåterupptagshämmare) (t ex citalopram, fluoxetin, paroxetin), SNRI-preparat (selektiva serotonin- och noradrenalinåterupptagshämmare) (reboxetin, duloxetin, venlafaxin) alternativt α_2 -receptorantagonister (mirtazapin, mianserin) kan prövas.

Kognitiv påverkan/svikt och demens är på samma sätt mer vanligt förekommande hos parkinsonpatienter (ända upp till 40 procent) [17]. Kolinesterashämmare (donepezil, rivastigmin, galantamin) kan ha effekt och kan övervägas i vissa fall.

Hallucinationer, psykos och vanföreställningar förekommer och då ofta på grund av antiparkinsonmedicinering. Det är dock viktigt att utsluta och behandla andra eventuella utlösande faktorer [18]. Justering av antiparkinsonterapi och/eller tillägg av atypiskt neuroleptikum (klozapin, quetiapin, olanzapin) kan prövas, vilket dock kan ge accentuering av parkinsonsymtomen.

Eliminationssymtom. Obstipation är vanligt hos parkinsonpatienter i allmänhet och hos parkinsonpatienter i palliativ fas i synnerhet (ända upp till 70 procent) beroende på dysautonomi, minskad rörlighet och medicinbiverkningar [19, 20]. Riklig dryck, fiberrik kost och bulk laxantia kan prövas.

Inkontinens och täta trängningar framför allt nattetid, avhängigt överaktivitet i blåmuskulaturen, kan vara mycket besvärande [21]. Vätskearegenskaper bör råda efter klockan 18. Farmakologiskt kan antikolinergikum (tolterodin, oxybutynin) eller lågdos tricykliskt antidepressivum, där man utnyttjar dess antikolinerga egenskaper, prövas. Dock kan dessa antikolinerga egenskaper orsaka konfusion hos därtill disponerade patienter, vilket särskilt gäller patienter i palliativ fas. Dessa patienter bör ges blöja som trygghet. Vid urinretention kan (intermittent) KAD eller suprapubisk blåskateter användas.

Svettningar kan förekomma framför allt i off-fas då medicinen har liten/ingen effekt [22]. Den dopaminerga terapin bör optimeras, eventuellt kan betablockeraren propranolol prövas.

Nutrition. Preprandialt är aptiten ofta nedsatt, och kostintaget blir då inte adekvat, vilket försämrar förutsättningarna för välbefinnande och effekten av andra vårdåtgärder [23]. Tugg- och sväljsvårigheter förekommer ofta, vilket leder till viktnedgång och ytterligare försämring av patientens tillstånd [24]. Bedömning av logoped och dietist är väsentlig. Det är viktigt att patienten serveras energirik och lättuggad kost. Ytterst kan användandet av nasogastrisk sond eller PEG (perkutan endoskopisk gastrostomi) bli aktuellt.

Värk och smärta. Värk/smärta är inte ovanligt hos parkinsonpatienter i alla stadier, men det blir vanligare ju längre sjukdomen fortskridit. Sambandet Parkinsons sjukdom och värk/smärta missas ofta [25]. Det rör sig ofta om en kombination av muskuloskeletala orsaker och association med dyskinesier och dystoni. Efter utredning av orsak profileras smärtlindringen, vilket kan medföra att patienten får en mer funktionell sym-

»En effektiv trevägskommunikation och engagemang mellan patient, anhörig och formell vårdgivare i beslut och ställningstaganden om vård och behandling är en väsentlig förutsättning för en god vård ...«

tomkontroll. Farmakologiskt bör antiparkinsonterapi optimeras, och analgetika och antidepressiva bör prövas.

Trycksår. Immobilisering och kontrakturer i kombination med förändrad kroppshållning medför risk för trycksår, framför allt över prominenta benområden [26]. Avlastning, vändningar, användande av sidenlakan och adekvat nutrition kan vara förebyggande, med tillägg av lokalbehandling om trycksår väl uppstått.

Hypersalivation. Detta utgör ett besvärande problem med debut framför allt nattetid, sedan förekommande hela dygnet [27]. Optimering av antiparkinsonterapi är oftast gynnsamast; botulinuminjektioner i spottkörtlarna har god effekt. Ibland kan tuggummi användas för att stimulera nedsväljandet av saliv.

Talsvårigheter. Svårigheter i talkommunikationen är vanligt förekommande hos upp till 90 procent av parkinsonpatienterna på grund av laryngeal, respiratorisk och artikulatorisk dysfunktion [28]. Dopaminerg behandling förbättrar sällan talet, medan olika logopediska tekniker/åtgärder kan ha varierande effekt; bl a kan röstteknik med LSVT (Lee Silverman voice treatment) prövas.

Boende. Successivt kan patienten, trots insatser av anhöriga eller vänner, bli i behov av formella stödinsatser. Dessa kan variera till såväl karaktär som omfång, från städning och enstaka hemtjänsttimmar till hjälp och tillsyn flera gånger dagligen. Det kan också handla om medicinska insatser, allt från distriktssköterskebesök och hemsjukvård till avancerad sjukvård i hemmet (ASIH) och avancerade läkarinsatser av kompetent och intresserad läkare med erfarenhet av parkinsonbehandling. Detta görs upp i samråd med kommunens biståndsbedömare, patient och anhörig.

Om sjukdomen progredierat tillräckligt långt eller om bostaden inte går att anpassa efter patientens behov (trappor, trånga toalettutrymmen m m) måste patient/anhöriga till slut fatta beslut om bostadsbyte eller permanent vårdboende. Det är viktigt att personalen i ett sådant boende har kunskap om och förståelse för parkinsonpatientens speciella problem och behov.

Träning. Den progredierande motoriska försämringen kan inte stoppas, men regelbunden, anpassad och varierad träning kan bidra till att lindra symtomen och ofta öka känslan av kontroll. Beroende på patientens restkapacitet kan träningen/övningen individualiseras från gång-, balans- och styrketräning till kontrakturprofylax. Som anhörig och personal hjälper man paradoxalt nog många gånger bäst genom att »ha händerna på ryggen«, dvs instruera i stället för att vara alltför snabb till att hjälpa. En alltför lättillgänglig hjälp för att skynda på en aktivitet kan i stället vara menlig för uppåthållande av funktion och självkänsla. Insatserna måste naturligtvis individualiseras från patient till patient och från situation till situation.

Stöd till anhöriga

Att vårda och sköta en parkinsonpatient är krävande, att vårda

»Patient och anhöriga ska ges all tid som behövs för att ingjuta lugn, tillit och framtidstro ...«

och sköta en parkinsonpatient i palliativ fas är än mer krävande. Som anhörig har man en gemensam historia med patienten med gemensamma minnen och vetskap om patientens tidigare funktion, vilket kan ge upphov till spänning och otålighet i relationen. Den uttalade hypokinesin tillsammans med bradyfrenin kan ibland medföra svårigheter att acceptera patienten i hennes/hans tillstånd. Både patient och partner är ofta äldre, och utöver att patienten kan ha även andra hälsoproblem kan naturligtvis också partnern ha det.

Stöd, råd och information av såväl professionella vårdgivare och föreningar som vänner och bekanta är förutsättningar för att den anhöriga ska orka med. Omvänt är den anhörige en viktig informationskälla för behandlande läkare angående patientens tillstånd, vilket inte alltid framkommer vid ett enstaka konsultationsbesök. Telefon, mejl och brev kan vara bra kompletterande redskap för att få bästa uppfattning om patientens tillstånd.

Avlastningsperioder på sjukhus kan vara välgörande för båda parter då patienten är hemmaboende, inte minst för att därmed kunna förlänga den tid som patienten kan vara hemma. Detta är viktigt inte minst av sociala skäl för att patient och partner då också får möjlighet till kontakter och inte blir isolerade.

Sjukdomsprocessen leder ofta till ett försnåvat livsrum för både patient och partner; allt mer av livet centreras kring patienten. Ytterst kanske patienten permanent måste flytta från sin bostad till någon form av särskilt boende, vilket ofta är förknäat med ökad mortalitet till följd av den psykologiska, sociala och fysiska förändringen och stressen [29].

Det är också viktigt att anhöriga är förberedda på sjukdomens progress. Det är inte alltid så att anhöriga har uppenbar insikt under hela sjukdomsprocessen, eftersom de ofta i tidigare sjukdomsfaser har behövt använda ett annat förhållningssätt för att orka möta den sjuke. Det kan vara svårt för anhöriga att

acceptera övergången till palliativ vård. Låt anhöriga berätta vad de tror och tänker om förändringen, om sin roll och huruvida de orkar med sitt eget ansvar. Här måste anhöriga fås att inse och adaptera ett situationsanpassat förhållningssätt och beteende, att inte vara hyperprotektiva och överkritiska med orealistiska förväntningar och att inte belägga sig med skuld-känslor.

En effektiv trevägskommunikation och engagemang mellan patient, anhörig och formell vårdgivare i beslut och ställningstaganden om vård och behandling är en väsentlig förutsättning för en god vård [30]. Vårdgivarens interaktion med anhöriga kan öka potentialen för deras upplevelse av meningsfullhet, begriplighet och hanterbarhet [31]. Här tyder vissa studier på att det föreligger en mer positiv attityd till palliativ vård och behandling hos sjuksköterskor än hos läkare, varför utbildning och stöd till läkare sannolikt kan behövas [32].

Den förändrade livssituationen för anhörig och patient utgör en påfrestning på relationen. Anhöriga kan ibland behöva ta en paus från pressen och sorgen av att ha en svårt sjuk parkinsonpatient vid sin sida – ta »time-out«. Denna paus kan vara allt från enkla distraherande vardagssysslor eller det vanliga arbetet till en avlastningsperiod. Precis som för patienten gäller det att även till anhörig ge empati och stöd med tillgänglighet och kontinuitet gällande allt från medicinering, hjälpmedel och hemstöd till sociala och existentiella frågor.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Författaren har utfört arvoderade uppdrag åt Boehringer Ingelheim, Pfizer och MSD.*

Kommentera denna artikel på www.lakartidningen.se

REFERENSER

- MacMahon DG, Thomas S. Practical approach to quality of life in Parkinson's disease. *J Neurol*. 1998; 245 Suppl 1:S19-22.
- MacMahon DG, Thomas S. Parkinson's disease, palliative care and older people: part 1. *Nurs Older People*. 2004;16:22-7.
- Bunting-Perry LK. Palliative care in Parkinson's disease: implications for neuroscience nursing. *J Neurosci Nurs*. 2006;38:106-13.
- Suchowersky O, Reich S, Perlmutter J, Zesiewicz T, Gronseth G, Weiner WJ. Practice parameter: diagnosis and prognosis of new onset Parkinson's disease (an evidence-based review): report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*. 2006;66:968-75.
- von Campenhausen S, Bornschein B, Wick R, Botzel K, Sampaio C, Poewe W, et al. Prevalence and incidence of Parkinson's disease in Europe. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2005;15:473-90.
- Low JA, Pang WS, Chan DK, Chye R. A palliative care approach to end-stage neurodegenerative conditions. *Ann Acad Med Singapore*. 2003;32:778-84.
- Calne SM, Kumar A. Nursing care of patients with late-stage Parkinson's disease. *J Neurosci Nurs*. 2003;35:242-51.
- Thomas S, MacMahon DG. Managing Parkinson's disease in long-term care. *Nurs Older People*. 2002;14:19-23.
- Axelsson B. Palliativ vård. I: Wahlund LO, redaktör. *Praktisk geriatrik*. Stockholm: Liber; 2006.
- Ferreira JJ, Desboeuf K, Galitzky M, Thalamas C, Brefel-Courbon C, Fabre N, et al. Sleep disruption, day time somnolence and »sleep attacks« in Parkinson's disease: a clinical survey in PD patients and age-matched healthy volunteers. *Eur J Neurol*. 2006;13:209-14.
- Chung TH, Deane KH, Ghazi-Noori S, Rickards H, Clarke CE. Systematic review of antidepressant therapies in Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord*. 2003;10:59-65.
- Mentis MJ, Delalot D. Depression in Parkinson's disease. *Adv Neurol*. 2005;96:26-41.
- Padovani A, Costanzi C, Gilberti N, Borroni B. Parkinson's disease and dementia. *Neuro Sci*. 2006;27 Suppl 1:S40-3.
- Thanvi BR, Lo TC, Harsh DP. Psychosis in Parkinson's disease. *Postgrad Med J*. 2005;81:644-6.
- Winge K, Skau AM, Stimpel H, Nielsen KK, Werdelin L. Prevalence of bladder dysfunction in Parkinson's disease. *NeuroUrol Urodyn*. 2006;25:116-22.
- Cushing ML, Traviss KA, Calne SM. Parkinson's disease: implications for nutritional care. *Can J Diet Pract Res*. 2002;63:81-7.
- Scherder E, Wolters E, Polman C, Sergeant J, Swaab D. Pain in Parkinson's disease and multiple sclerosis: its relation to the medial and lateral pain systems. *Neurosci Biobehav Rev*. 2005;29:1047-56.
- Goetz CG, Stebbins GT. Mortality and hallucinations in nursing home patients with advanced Parkinson's disease. *Neurology*. 1995;45:669-71.
- Millberg A. Family members experience of palliative home care [dissertation]. Linköping: Hälsouniversitetet; 2006.
- Vejlgard T, Addington-Hall JM. Attitudes of Danish doctors and nurses to palliative and terminal care. *Palliat Med*. 2005;19:119-27.