

„Untersuchung von Einflussfaktoren auf die Lebensqualität von Morbus Parkinson-Patienten im Stadium II und III nach Hoehn & Yahr“

1. Theoretischer Hintergrund

Wie bereits in zahlreichen Studien bestätigt, ist die Lebensqualität von Morbus Parkinson-Patienten deutlich eingeschränkt (Behari, Srivastava und Pandey 2005; Kuopio, Marttila, Helenius, Toivonen und Rinne 2000; Schrag, Jahanshahi und Quinn 2000; Slawek, Derejko und Lass 2005; The Global Parkinson's Disease Survey 2002). Dabei üben mehrere Faktoren einen negativen Einfluss auf die subjektiv erlebte Lebensqualität aus. Zum einen beeinflussen die physiologischen Symptome den Alltag, andererseits sind auch häufig psychiatrische Störungen, v.a. Depressionen (Cummings 1992; Jost 2005; Shulman, Singer und Liefert 1996 (in Lemke 2002); Liu et al. 1997;; Yamamoto 2001) und Ängste zu beobachten (Aarsland et al. 1999; Factor, Molho, Podskalny und Brown 1995; Menza und Rosen, 1995; Richard, Schiffer und Kurlan 1996). Diese beiden Störungen treten dabei gehäuft komorbid auf (Aarsland et al. 1999; Rabinstein und Shulman 2001).

Des Weiteren zeigen sich Beeinträchtigungen sowohl in den kognitiven Fähigkeiten der Patienten (Peran, Rascol und Demonet et al. 2003 (in Emre 2004); Foltynie, Brayne, Robbins und Barker 2004; Kensinger, Shearer, Locascio, Growdon und Corkin 2003,) als auch in ihren sozialen Beziehungen.

Zum Krankheitsbild des idiopathischen Parkinson-Syndroms zählt auch die Demenz, deren Prävalenz zwischen 20-78% liegt (Aarsland, Andersen und Larsen 2003 (in Emre 2004); Jost 2005; Lemke 2002).

2. Fragestellung

Resultierend aus diesen Ergebnissen stellt sich die Frage, welche Faktoren die Lebensqualität am stärksten verringern, um dementsprechend die Schwerpunkte in der Therapie setzen zu können. Die meisten zu diesem Thema durchgeführten Studien stufen v.a. die Depression als den wichtigsten Einflussfaktor auf die Lebensqualität ein (Behari et al. 2005; Schrag et al. 2000, Slawek et al. 2005; The Global Parkinson's Disease Survey 2002), weitere wichtige Faktoren sind das weibliche Geschlecht, der Grad der motorischen Einschränkungen/der Erkrankungsgrad, das Ausmaß der kognitiven Beeinträchtigungen, die Art der Medikation und junges Alter (<65).

In der Diplomarbeit soll der Frage nachgegangen werden, ob eine vorhandene Depression tatsächlich der größte Einflussfaktor auf die Lebensqualität ist, und welche weiteren Faktoren sich als ebenfalls wichtig erweisen. Spielt z.B. das Geschlecht bei der Depressionsentwicklung tatsächlich eine wichtige Rolle, wie in einigen vorhergehenden Studien (u.a. Kuopio et al. 2000) festgestellt?

Des Weiteren soll untersucht werden, ob es einen Zusammenhang zwischen der Lebensqualität und der kognitiven Leistungsfähigkeit gibt. Es stellt sich die Frage, ob die Werte der Lebensqualität bei kognitiver Beeinträchtigung niedriger sind oder ob diese sich eher positiv auswirkt, indem die Einschätzung und Beurteilung der eigenen Situation durch die verminderten Fähigkeiten inadäquat ist.

Untersuchungen von Aarsland et al. (1999) und Menza et al. (1993, zitiert nach Rabinstein & Shulman 2001) ergaben, dass Depressionen bei Parkinson-Patienten häufig komorbid mit einer Angstsymptomatik einhergehen. Menza et al. (1993) fanden heraus, dass 92% der untersuchten Parkinson-Patienten mit einer diagnostizierten Angststörung auch eine Depression aufwiesen, während 67% der depressiven Patienten Angststörungen hatten. Treten diese beiden Störungsbilder tatsächlich gehäuft zusammen auf? Lässt sich auch ein linearer Zusammenhang feststellen?

Aus diesen Überlegungen lassen sich folgende Fragen zusammenfassen:

- Welche Faktoren haben den größten Einfluss auf die Lebensqualität? Ist Depression der größte Einflussfaktor?
- Wie wirkt sich die kognitive Leistungsfähigkeit auf die Lebensqualität aus?
- Zeigen sich Geschlechtsunterschiede in den Häufigkeiten einer Depression?
- Treten Depression und Angst überwiegend zusammen auf? Wenn ja, gibt es einen linearen Zusammenhang?

3. Methoden

3.1. Instrumente

Parkinson-Lebensqualität

Zur Erfassung der Lebensqualität wird der Fragebogen „Parkinson-Lebensqualität“ (PLQ) von M. van der Berg (1998) verwendet. Gemessen werden soll die *erfahrene* Lebensqualität, die ein „...Element eines dynamischen Systems (ist): eher ein Prozess, eine aktive Größe,

als ein Produkt.“ (van den Verg, 1998). In seinem Modell ist das Subsystem der Kognitionen, Werte, Haltungen und der emotionalen Verfassung zentral. Es beeinflusst einerseits die Wahrnehmung, andererseits dient es als ‚informationsverarbeitendes‘ System, wo alle subjektiven Einflussfaktoren zusammengefügt, interpretiert und mit der erfahrenen Lebensqualität in Verbindung gebracht werden.

Der Fragebogen besteht aus 44 Items, die gemäß dem Modell folgenden Subskalen zuzuordnen sind:

- subjektive soziale Einflüsse
- subjektive körperliche Beschwerden
- subjektive kognitive Beeinträchtigungen
- subjektive Leistungsfähigkeit (isolierte Fähigkeiten)
- subjektive Handlungsfähigkeit (komplexes Handeln)
- Kognitionen, Werte, Haltungen, emotionale Verfassung

Für jeweils eine Gruppe von Items gelten allgemeine Formulierungen/Standard-Fragen, die in verschiedenen 5-Punkte-Likert-Antwortskalen bearbeitet werden müssen.

Sowohl die interne Konsistenz wie auch die Test-Retest-Reliabilität wurde ausreichend belegt. Die interne Konsistenz wurde jedoch dadurch reduziert, dass zur Optimierung der Konstrukt-Validität unterschiedliche Standard-Frageformen benutzt wurden.

In der Korrelation mit ähnlichen Instrumenten (Fragebogen Alltagsleben, QLQ-C 30) wurde die konvergente Validität festgestellt.

Das eventuelle Vorhandensein einer Depression oder Angsterkrankung wurde mit den Selbstbeurteilungsfragebögen Self-Rating Depression Scale (SDS) und Self-Rating Anxiety Scale (SAS) nach Zung (1965) untersucht.

Self-Rating Depression Scale

Die SDS ist ein Selbstbeurteilungsverfahren für Erwachsene mit depressiver Symptomatik. 20 Feststellungen sollen auf einer 4-stufigen Skala bezüglich der letzten Woche beurteilt werden. Zehn Aussagen sind krankheitsbezogen (symptomatisch positiv), die zehn anderen gesundheitsorientiert (symptomatisch negativ), sie beschreiben Erlebnis- und Verhaltensweisen, die bei Depressionen meist gestört sind.

Die maximale Punktzahl beträgt 80. Ein SDS-Index unter oder gleich 50 spricht gegen eine Depression, 51-59 Punkte weisen auf eine leichte Depression hin, 60-69 Punkte sprechen für eine mäßige bis schwere Depression, bei einem SDS-Index ab 70 muss eine eindeutig schwere Depression angenommen werden.

Sowohl die Reliabilität als auch die Validität sind gegeben.

Self-Rating Anxiety Scale

Die SAS ist eine Selbstbeurteilungsskala zur Erfassung klinisch relevanter Angstsymptome. 20 Aussagen müssen bezüglich der letzten Woche auf einer 4-stufigen Skala beurteilt werden. 5 Aussagen zielen auf die affektive und 15 auf die somatische Symptomatik. Es gibt sowohl symptomatisch positive, als auch symptomatisch negative Items. Der maximal zu erreichende Wert beträgt 80, wobei Werte ab 36 als morbiditätshinweisend gelten.

Die Reliabilität und die Validität können als gegeben angesehen werden.

Mit den Patienten wurde die Testbatterie CERAD-NP zur Erfassung der kognitiven Leistungsfähigkeit bearbeitet. Da bei der Parkinsonerkrankung v.a. die Demenz einen sehr großen Stellenwert einnimmt, erscheint die CERAD-NP ein geeignetes Instrument, da hier zentrale kognitive Bereiche mit spezieller Gewichtung des Gedächtnisses erfasst werden.

CERAD-NP

1986 gründete das National Institute on Aging das Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease (CERAD), um ein Instrument zur Erfassung der Demenz vom Alzheimer Typ zu entwickeln. Daraus resultierte die Testbatterie CERAD-NP, die sich aus unterschiedlichen Tests zusammensetzt.

In acht Aufgaben sollen Leistungen, die bei der Alzheimer-Demenz defizitär sind, erfasst werden. Die Durchführung des Tests dauert ca. 30-45 min.

Die acht Untertests setzen sich wie folgt zusammen:

1. Verbale Flüssigkeit, Kategorie ‚Tiere‘

Die Probanden sollen innerhalb einer Minute so viele Tiere wie möglich aufzählen. Mit dieser Aufgabe sollen die verbale Produktionsfähigkeit, semantisches Gedächtnis, Sprache, exekutive Funktionen und kognitive Flexibilität untersucht werden (Lezak, 1995).

2. Modifizierter Boston Naming Test

Die Probanden sollen 15 Objekte benennen, die ihnen als Strichzeichnungen nacheinander gezeigt werden. Die Objekte unterscheiden sich in der Häufigkeit ihres Auftretens: häufig, mittel, selten. Erfasst werden die visuelle Wahrnehmung und die Wortfindung.

3. Mini Mental State Examination (MMSE)

Das MMSE ist ein neurologisches Screeninginstrument zur Erfassung des allgemeinen kognitiven Funktionsniveaus. Untersucht werden die Orientierung, die Konzentrationsfähigkeit, die Merkfähigkeit, die Sprache und die konstruktive Praxis.

4. Wortliste Gedächtnis

10 Wörter müssen zuerst laut vorgelesen und danach reproduziert werden. Insgesamt werden drei Durchläufe vorgenommen. Mit dieser Aufgabe wird die Fähigkeit erfasst, neue verbale Informationen zu erlernen.

5. Konstruktive Praxis

Bei dieser Aufgabe zu den visuokonstruktiven Fähigkeiten müssen die Probanden vier Figuren in aufsteigender Komplexität abzeichnen.

6. Wortliste Abrufen

Die Probanden sollen die Wörter aus Aufgabe 4 erinnern. Dieser Untertest dient der Erfassung des verbalen Gedächtnisses.

7. Wiedererkennen

Die Wörter aus Aufgabe 4 müssen aus 10 Distraktoren unterschieden werden. Hierbei wird untersucht, ob bei einer Gedächtnisstörung primär ein Abruf- oder eher ein Speicherdefizit vorliegt.

8. Konstruktive Praxis Abrufen

Die Figuren aus Aufgabe 5 und die Figur aus dem MMSE sollen frei reproduziert werden. Es dürfen Hinweise gegeben werden. Geprüft wird das nonverbale Gedächtnis.

3.2. Patienten

Um eine im Erkrankungsgrad vergleichbare Stichprobe zu erhalten, wurden ausschließlich Patienten mit der Diagnose idiopathischer Morbus Parkinson im Stadium 2 oder 3 nach Hoehn & Yahr, die keine weiteren neurologischen Erkrankungen haben, befragt. Alle waren in der Lage sich selbst zu versorgen, ein Barthel-Index von mind. 80 Punkten war ein Selektionskriterium.

Ein Teil der Patienten wurden stationär in der Neurologischen Fachklinik Ichenhausen behandelt. Diejenigen, die die Selektionskriterien erfüllten, wurden über die Untersuchung informiert und um ihre Mitarbeit gebeten. Mit den Patienten, die ihr Einverständnis gaben, wurden in durchschnittlich zwei Sitzungen von jeweils einer halben bis einer Stunde die Fragebögen und die CERAD-Testbatterie bearbeitet.

Mit einem weiteren Teil der Patienten wurde durch eine Selbsthilfegruppe in Bremen Kontakt aufgenommen. Es fanden auch hier pro Patient zwei Treffen in den Räumen der Gruppe oder bei den Patienten zu Hause statt.

Insgesamt liegen Daten von 27 Patienten im Alter zwischen 52-81 Jahren vor, bestehend aus 19 Männern und 8 Frauen.

6 Patienten wurden aus der Untersuchung ausgeschlossen, da sie die Mitarbeit nicht fortsetzen konnten oder zu viele Daten fehlten.

Literatur

- Aarsland, D., Larsen, J.P., Lim, N.G., Janvin, C., Karlsen, K., Tandberg, E., Cummings, J.L. (1999). Range of neuropsychiatric disturbances in patients with arkinson's disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 67, 492-496.
- Behari, M., Srivastava, A.K., Pandey, R.M. (2005). Quality of Life in Patients with Parkinson's disease. *Parkinsonism and Related Disorders*, 11, 221-226.
- Berg, van den M. (1998) Leben mit Parkinson – Entwicklung und psychometrische Testung des Fragebogens PLQ. *Neurologie und Rehabilitation*, 4 (5), 221-226.
- Cummings, J.L. (1992). Depression and Parkinson's disease: a review. *American Journal of Psychiatry*, 149, 443-454.
- Emre, M. (2004). Dementia in Parkinson's disease: cause and treatment. *Current Opinion in Neurology*, 17, 399-404.
- Factor, S.A., Molho, E.S., Podskalny, G.D., Brown, D. (1995). Parkinson's disease: drug-induced psychiatric states. *Adv. Neurol.*, 65, 115-138.
- Foltynie, T., Brayne, C.E.G., Robbins, T.W., Barker, R.A. (2004). *The cognitive ability of an incident cohort of Parkinson's patients in the UK. The CamPaIGN study.* *Brain*, 127, 550-560.
- Jost, W. (2005). *Therapie des idiopathischen Parkinson-Syndroms* (3. Aufl.). Bremen: UNI-MED.
- Kensinger, E.A., Shearer, D.K., Locascio, J.J., Growdon, J.H., Corkin, S. (2003). Working Memory in Mild Alzheimer's Disease and Early Parkinson's Disease. *Neuropsychology*, 17 (2), 230-239
- Kuopio, A.M., Marttila, R.J., Helenius, H., Toivonen, M., Rinne, U.K. (2000). The Quality of Life in Parkinson's Disease. *Movement Disorders*, 15, 216-223.

- Lemke, M.R. (2002). *Depression und Morbus Parkinson – Klinik, Diagnose, Therapie*. Bremen: UNI-MED.
- Lezak, M.D. (1995). *Neuropsychological Assessment*. New York: Oxford University Press.
- Liu, C.Y., Wang, S.J., Fuh, J.L., Lin, C.H., Yang, Y.Y., Liu, H.C. (1997). The correlation of depression with functional activity in Parkinson's disease. *Journal of Neurology*, 244, 493-498.
- Menza, M.A., Rosen, R.C. (1995). Sleep in Parkinson's disease. The role of depression and anxiety. *Psychosomatics*, 36, 262-266.
- Rabinstein, A.A., Shulman, L.M. (2001). Management of behavioral and psychiatric problems in Parkinson's Disease. *Parkinsonism and Related Disorders*, 7, 41-50.
- Richard, I.H., Schiffer, R.B., Kurlan, R. (1996). Anxiety and Parkinson's disease. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neuroscience*, 8, 383-392.
- Schrag, A., Jahanshahi, M., Quinn, N. (2000). What contributes to quality of life in patients with Parkinson's disease? *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 69, 308-312.
- Slawek, J., Derejko, M., Lass, P. (2005). Factors affecting the quality of life of patients with idiopathic Parkinson's disease – a cross-sectional study in an outpatient clinic attendees. *Parkinsonism and Related Disorders*, 11, 465-468.
- The Global Parkinson's Disease Survey (GPDS) Steering Committee. (2001). Factors Impacting on Quality of Life in Parkinson's Disease: Results From an International Survey (DOI 10.1002/mds.10010). *Movement Disorders*, 17, 60-67.
- Yamamoto, M. (2001). Depression in Parkinson's disease: its prevalence, diagnosis, and neurochemical background. *Journal of Neurology*, 248 (3), 5-11.