

**Inhalt**

1. Aktuelles aus dem Expertenforum
2. Alternative Behandlungsformen bei der Parkinson-Krankheit
3. Differenzialdiagnose der Parkinson-Krankheit
4. Gicht und Parkinson

**1. Aus unserem Expertenforum**

| <b>Autor</b>        | <b>Nachricht</b>  |
|---------------------|---|
| <b>elbe_2</b>       | <p>Titel: Erinnerung zur Medikamenteneinnahme</p> <p>Meine Frau hat seit ca. 15 Jahren Parkinson. Sie ist mit Tabletten so gut eingestellt, das man keine Wirkungen der Krankheit bei ihr sieht. Aber genau dort liegt der Hund begraben -- sie vergisst gelegentlich die Einnahme ihrer Medikamente --<br/>         Ich suche nun ein kleines, tragbares Gerät, das sie an die Einnahme erinnert.<br/>         Am besten in Form eines Armbandes, Gürtels o.ä.<br/>         Kann mir da jemand weiterhelfen?</p> |
| <b>käfer01</b>      | <p>hallo,<br/>         mir geht es auch so.<br/>         darum habe ich jetzt in meinem Handy meine Einnahmezeiten als Weckzeiten gespeichert.<br/>         Also bimmelt es jetzt 4 mal am Tag.<br/>         Es gibt aber in der Apotheke auch eine Medikamentenbox mit Wecker.<br/>         Außerdem gibts Medikamentenuhren.<br/>         Ich hoffe, ich konnte Dir helfen.</p> <p>Liebe Grüße<br/>         Conny</p>   |
| <b>wintergarten</b> | <p>In der Apotheke und im Internet ist eine Pillenbox mit zwei Fächern erhältlich. Sie heißt MEMO 2002 und kostet etwa 15,-Euro. Man kann die Zeit bis zur nächsten Einnahme einstellen, wie bei einem Küchenwecker. Sie zählt Stunden und Minuten für beide Fächer.</p>  |
| <b>Helen</b>        | <p>Guten Abend, in Supermärkten (Real, Kaufhof) gibt es Pillendosen, etwas größer als eine Taschenuhr. Bei dieser Dose gibt es 5 Fächer und eine Uhr die eingebaut ist, kann man jeweils den Zeiten entsprechend einstellen. Das muß man nur einmal machen, dann klingelt die Uhr immer wieder zu den Einnahmezeiten. Die Kosten liegen bei ca. 12.-€. Mein Mann hat schon die 3 Dose und es klappt gut.<br/>         Liebe Grüße Helen</p>   |
| <b>elbe_2</b>       | <p>herzlichen Dank für alle Tipps. Bin heute los gewesen. Leider aber ohne Erfolg.</p> <p>An Conny:</p> <p>Das mit dem Handy hatte ich auch schon gedacht.</p>  |

|                            |  |
|----------------------------|--|
|                            | <p>Mein Handy bietet aber nur eine "Alarmzeit" und kann auch keinen Wiederholzyklus, also alle 24Stunden die gleichen Alarme, ausführen. Welches Fabrikat benutzen Sie. Dank für Ihre Antwort.</p> <p>herzliche Grüße<br/>Rolf</p>   |
| <b>ligge</b>               | <p>Hallo Rolf,</p> <p>bei den meisten Handy´s kann man unter "Erinnerung" die Uhrzeit eingeben, dann auf Optionen gehen und eingeben "jeden Tag". Wir haben verschiedene Handy´s und Anbieter, da geht es bei allen.</p> <p>Viele Grüße</p>  |
| <b>gino</b>                | <p>Es gibt eine Vibrationsarmbanduhr "Vibrante 3 TM", die mittels eines Timers vorgegebene Zeiten sowohl akustisch wie auch als Vibrationsalarm mitteilt.<br/>Näheres unter Google "Vibrante".</p>   |
| <b>Helen</b>               | <p>Hallo Elbe 2, ich komme aus dem Raum Hannover. Habe gestern hier bei Real nachgesehen, die haben die Pillenboxen in großer Stückzahl. Wenn Du willst, laß Dir meine E-Mail-Adresse vom Moderator geben ich kann die die Dose dann zuschicken. Bin zwar im Moment viel unterwegs (mein Mann hatte wieder einen Herzinfarkt) aber ich würde Dir doch gern helfen.<br/>Noch einen schönen Sonntag. Helen</p> |
| <b>Experte Dr. Fornadi</b> | <p>Auch ein sogenannter Mehrfach-Timer in Form von einer Taschen- oder Armbanduhr kann hilfreich sein (Elektrofachhandel).</p> <p>MFG<br/>Dr. Fornadi</p>  |

## **2. Alternative Behandlungsformen bei der Parkinson-Krankheit**

Dr. Ferenc Fornadi  
(Gertrudis-Klinik Biskirchen)

Die Parkinson-Krankheit ist eine chronisch fortschreitende und in der heutigen Zeit noch nicht heilbare Krankheit. Schulmedizinische Behandlungsformen können das Fortschreiten vielleicht etwas verlangsamen.

Die tatsächliche Wirksamkeit der Therapien ist derzeit ausschließlich bei der von der Schulmedizin angebotenen Parkinson-Therapie bewiesen. Daher ist es notwendig, alternative Therapieangebote einer kritischen Betrachtung zu unterziehen. Einige Alternativtherapien können die Parkinson-Therapie sinnvoll ergänzen, indem sie die Lebensqualität der Patienten verbessern. Andere aber dienen ausschließlich den finanziellen Interessen der Anbieter.

In diesem Kapitel möchten wir Ihnen die wichtigsten Angebote – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – kurz darstellen.

## Einführung

Die schulmedizinischen Möglichkeiten der medikamentösen Kombinationstherapie, insbesondere die Einführung der dopaminergen Therapien und der bewährten Begleittherapie als symptomatische Behandlung haben die Lebenserwartung der Patienten normalisiert und die Lebensqualität weitgehend verbessert. Wenn diese Maßnahmen infolge der Krankheitsprogression nicht mehr zufriedenstellend wirken, steht die neurochirurgische Therapie (die tiefe Hirnstimulation) als Ausweg zur Verfügung.

Trotz der großen Fortschritte der Therapie in den letzten Jahrzehnten ist die Krankheit heute noch unheilbar und das Fortschreiten kann höchstens etwas verlangsamt werden.

Unter diesen Umständen ist es durchaus verständlich, wenn die betroffenen Patienten und Angehörigen nach Behandlungsalternativen suchen. Die kritische Betrachtung dieser therapeutischen Alternativen ist aber unbedingt notwendig, weil diese einerseits häufig mit erheblichen kommerziellen Interessen der Anbieter verbunden sind, andererseits ist es Tatsache, dass bis heute die Wirksamkeit der Behandlungsmaßnahmen nur bei der von der Schulmedizin angebotenen Parkinson-Therapie bewiesen ist. Vorsicht ist auch dann geboten, wenn diese alternativen Therapieangebote als Ersatz zur bewährten Parkinson-Therapie angepriesen werden oder sogar die Heilung versprechen. In diesen Fällen wird den Patienten die sicher wirksame Therapie vorenthalten. Verdächtig ist auch, wenn die Alternativangebote eine deutliche Reduzierung der notwendigen Medikamentendosis versprechen. Diese letztere (Verkaufs-)Strategie nutzt übrigens die natürliche Abneigung etlicher Patienten gegenüber der in den Körper aufzunehmenden „Chemie“.

Es ist auch wichtig zu wissen, dass theoretische Überlegungen oder begeisterte Erfolgsmeldungen und Meinungen noch nicht bedeuten, dass eine Therapie wirksam ist. Die auf die Parkinson-Krankheit spezialisierten Ärzte können die Patienten auch in diesem Zusammenhang adäquat beraten und so die Patienten vor unnötigen Enttäuschungen oder finanziellen Belastungen bewahren.

Einige der alternativen Therapien können aber die Parkinson-Therapie sinnvoll ergänzen, andere wiederum werden zur Zeit auf Wirksamkeit getestet. Viele wirken harmonisierend auf Körper und Seele, bessern das Allgemeinbefinden und so die Lebensqualität der Patienten, auch ohne erkennbare Wirkung auf die Grundsymptome der Krankheit. Bei der Beurteilung der alternativen Therapien ist noch zu berücksichtigen, ob schädliche Wirkungen der Methode zu erwarten sind.

## Alternative dopaminerge Therapien

1. Tetrahydrobiopterin (BH4) und Nicotinamidadenindinucleotid (NADH)
2. Oxyferriscorbone
3. Dopa-Bohne (*Vicia faba*)
4. Juckbohne (*Mucuna pruriens*)

### **Tetrahydrobiopterin (BH4) und Nicotinamidadenindinucleotid (NADH)**

Diese Stoffe wurden als verstärkender Faktor der Dopamin-Synthese zur Therapie empfohlen. Sie sollten die Wirkung des Enzyms Tyrosinhydroxylase unterstützen (Co-Enzym). Die Wirkung ist schon theoretisch zweifelhaft, weil das Enzym in den erkrankten Zellen fehlt.

BH4 war schon infolge der mangelhaften Aufnahme ins Gehirn nicht wirksam.

NADH wurde von Professor Birkmayer in Wien über 500 Patienten gegeben. Dieses Nahrungsergänzungsmittel konnte seine Wirksamkeit in kontrollierten Studien nicht beweisen, in Kenntnis der pathologischen Vorgänge in der Schwarzen Substanz muss man die symptomatische Wirksamkeit – wie von Birkmayer beschrieben – eher bezweifeln.

### **Oxyferriscorbone**

Die intravenöse Eisenspritze wurde ebenfalls von Birkmayer empfohlen und verwendet. Eisen sollte die Aktivität der dopaminsynthetisierenden Enzyme stimulieren. Das Präparat kann nicht in ausreichenden Mengen ins Gehirn eindringen, so dass eine zentrale Wirksamkeit praktisch ausgeschlossen ist. Andererseits wäre die Eisenzufuhr ungünstig, würde den oxidativen Stress noch verstärken.

### **Dopa-Bohne (Vicia faba)**

Im Jahre 2000 wurde über die Wirkung der L-Dopa-haltigen so genannten dicken Bohnen (Saubohnen) berichtet. Bei 8 Patienten wurde in einer nicht kontrollierten Studie die Wirkung von dreimal 250 g gekochter Bohnen geprüft. Es wurde über eine Verlängerung der „on“-Zeiten berichtet. Diese Daten bedürfen aber einer Überprüfung in kontrollierten Studien.

Man darf auch nicht vergessen, dass die Bohne nur L-Dopa beinhaltet, den notwendigen Zusatzstoff (Benserazid oder Carbidopa) nicht. Dementsprechend wird ein großer Teil in der Blutbahn verstoffwechselt, deutliche Nebenwirkungen seitens des Magen-Darm-Traktes und des Herzens verursachen. Man müsste außerdem viermal so viel L-Dopa aus der Bohne geben, wie in den heutigen L-Dopa+Decarboxylase-Hemmer-Präparaten.

Schon vor ca. 35 Jahren wurde die Behandlung mit reinem L-Dopa aufgrund der Nebenwirkungen zugunsten der heutigen Kombipräparate eingestellt.

### **Juckbohne (Mucuna pruriens)**

Die ca. fünf Prozent L-Dopa-haltige Bohnensorte Mucuna ist in der indischen Medizin seit Jahrtausenden bekannt. Als pflanzliche Alternative wird sie in der Parkinson-Behandlung empfohlen. Die L-Dopa-Menge in den Bohnen ist wahrscheinlich zu niedrig.

Die Probleme sind identisch mit denen der Dopa-Bohne.

### **Weitere chemische Stoffe**

1. Ecstasy
2. Nikotin

#### **Ecstasy**

Aufgrund theoretischer Überlegungen und sensationeller Fernsehmeldungen wurde die therapeutische Rolle von Ecstasy diskutiert. Die therapeutische Wirkung ist sehr fraglich und die das Gehirn schädigende Wirkung verhindert überhaupt den therapeutischen Einsatz. Es ist in der Zwischenzeit bekannt, dass selbst geringe Dosen der Partydroge zu unheilbaren Hirnschädigungen führen können. Untersuchungen haben auch gezeigt, dass die Einnahme von Ecstasy oder anderen amphetaminähnlichen Drogen den körpereigenen Dopaminhaushalt reduziert. Eine erhebliche Verringerung des Dopaminhaushaltes im Gehirn gehört auch zu den typischen Merkmalen der Parkinson-Erkrankung, so dass Ecstasy bei Parkinson-Patienten kontraindiziert ist. Es wird auch diskutiert, inwieweit der Drogenkonsum von Ecstasy zur Entstehung der Parkinson-Krankheit von jungen Drogenabhängigen beiträgt.

#### **Nikotin**

Aufgrund von statistischen Erkenntnissen, wonach Nichtraucher häufiger an Parkinson erkranken, wurde auch die therapeutische Rolle von Nikotin in Erwägung gezogen. Die schädlichen Wirkungen machen aber eine dauerhafte Therapie mit Nikotin unmöglich. Eine kontrollierte Studie mit Nikotin-Hautpflastern erwies sich als wirkungslos.

### **Antioxidanzien mit neuroprotektiver Wirkung**

Aufgrund der Theorie von oxidativem Stress in der Entstehung der Parkinson-Krankheit könnten Antioxidanzien neuroprotektiv wirken, das heißt das Absterben der Nigra-Zellen verlangsamen.

Wir wissen, dass beim Auftreten der ersten Parkinson-Symptome ca. 50 Prozent der Nigra-Zellen nicht mehr funktionieren und dass das weitere Absterben dazu führt, dass im Endeffekt diese Nervenzellen fehlen. Die Antioxidanzien könnten also höchstens in der Anfangsphase der Krankheit durch Verlangsamung des Fortschreitens wirken und keine spektakuläre Besserung der Symptomatik herbeiführen, wie es in Fernsehmeldungen über die deutliche Besserung des verstorbenen Papstes, Johannes Paul II., durch Papaya-Extrakte der Fall gewesen sein sollte.

1. Vitamin E
2. Vitamin-WC
3. Coenzym Q10
4. Papaya-Extrakt
5. Grüner Tee

### **Vitamin E**

Aus der Gruppe der Antioxidanzien (Radikalfängern) wurde Vitamin E am häufigsten geprüft. In der gut kontrollierten DATATOP-Studie konnte auch bei hoher Dosierung (Dosen bis 2000 Einheiten/Tag) keine Wirkung auf die Symptome bzw. auf das Fortschreiten der Krankheit nachgewiesen werden. Höhere Dosen können erhebliche Nebenwirkungen verursachen (Hypervitaminose).

### **Vitamin C**

Aufgrund theoretischer Überlegungen wurde die Einnahme von zwei bis drei Gramm/Tag empfohlen. Die Wirkung auf das Fortschreiten der Krankheit oder auf die Symptome ist nicht bewiesen.

### **Coenzym Q10**

Dieses Nahrungsergänzungsmittel ist in präklinischen Tiermodellen der Parkinson-Krankheit durch seine Wirkung auf die Mitochondrienfunktion (Energiezentren der Nervenzellen) neuroprotektiv wirksam, was selbstverständlich noch nicht bedeutet, dass Q10 auch bei Menschen dieselbe Wirkung hat. Die bisherigen Daten in unkontrollierten Studien sind widersprüchlich, niedrige Dosen waren sicher unwirksam, höhere fraglich. Die unter Federführung der Uniklinik Dresden durchgeführte kontrollierte Studie der Deutschen Parkinson-Vereinigung konnte die Wirksamkeit auf die Symptome nicht nachweisen. In einer amerikanischen, nicht kontrollierten Studie, war die Wirkung auf das Fortschreiten der Krankheit nicht überzeugend.

### **Papaya-Extrakt**

Der französische Virologe Montagnier (Entdecker des AIDS-Virus) empfahl, Parkinson-Patienten und so auch dem verstorbenen Papst Johannes Paul II. Papaya-Extrakte als Antioxidanzien zu geben. Danach erfolgten zahlreiche Zeitungs- und Fernsehmeldungen, die die sichtbare Zustandsbesserung des Papstes auf die Papaya-Gabe zurückgeführt haben. Nach Mitteilung von Prof. Gianni Pezzoli auf den Internet-Seiten der italienischen Parkinson-Gesellschaft war die Besserung des Heiligen Vaters auf eine Levodopa-Gabe zurückzuführen.

### **Grüner Tee**

Grüner Tee ist zurzeit als Radikalfänger und dadurch Mittel gegen Alterung und Krebs im Blickfeld der Alternativmedizin. In Zellkulturen und bei Ratten konnte auch eine neuroprotektive Wirkung festgestellt werden, die wahrscheinlich auf die antioxidative Wirkung zurückzuführen ist. Größere Studien bei Menschen und bei Parkinson-Patienten sind noch nicht bekannt.

## **Apparative Therapieformen**

1. Repetitive transkranielle Magnetstimulation (rTMS)
2. Magnetpuls-Therapie
3. Magnetmatten, Magnetbänder, Magnetsohlen
4. Zeptor® – Stochastische Resonanz Therapie

### **Repetitive transkranielle Magnetstimulation (rTMS)**

Bei dieser in der Psychiatrie bei der Behandlung der Depression erfolgreich eingesetzten Methode werden mit einem Spezialgerät in einer Magnetspule wechselnde Magnetfelder erzeugt, die auf verschiedene Hirnregionen einwirken. Die Stärke des Magnetfeldes ist ausreichend, die Schädelknochen zu überwinden. Die Wirkung auf die Depression ist nachgewiesen. Die Methode wird bei Parkinson-Patienten mit Starthemmungen, Dystonien, Tremor und Rigor in einigen Zentren in Deutschland erprobt. Die Methode ist nicht schmerzhaft, kann aber bei Patienten die eine erhöhte Krampfbereitschaft oder Metallteile im Kopf haben, nicht angewendet werden. Eine vor Kurzem publizierte Analyse der bisherigen Erfahrungen konnte eine leichte Wirksamkeit bei der hochfrequenten Stimulation nachweisen.

### **Magnetpuls-Therapie**

Bei dieser Therapieform werden schwache Magnetfelder erzeugt, die die Schädelknochen nicht durchdringen, infolgedessen ist die zentrale Wirksamkeit fraglich.

### **Magnetmatten, Magnetbänder, Magnetsohlen**

Die Wirksamkeit dieser Angebote ist nicht bewiesen und theoretisch schwer vorstellbar.

### **Zeptor® – Stochastische Resonanz Therapie**

Ein am Sportinstitut der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität in Frankfurt am Main entwickeltes Schwingungsgerät für die Verbesserung des Abfahrtsverhaltens von Hochleistungssportlern im alpinen Skibereich wird jetzt auch in der Parkinson-Therapie erprobt. Neben der Universität haben jetzt auch einige Regionalgruppen der deutschen Parkinson-Vereinigung die Möglichkeit, das Gerät zu testen. Der Patient stellt sich auf das Gerät, welches Schwingungen erzeugt. Rigor, Beweglichkeit, Gleichgewicht, Gehfähigkeit sind aus Erfahrung nach der Behandlung besser. Die Besserung hält aber nicht lange an, so dass häufige Wiederholungen notwendig sind. Die Verwendung des Gerätes könnte in die Begleittherapie integriert werden.

### **Weitere Therapieangebote**

1. Vitalpilze
2. Homöopathie
3. Intravenöse Stammzellentherapie

### **Vitalpilze**

Neuerdings werden Vitalpilz-Extrakte auch für die Therapie der Parkinson-Krankheit angeboten. Die theoretischen Grundlagen sind unklar. Eine direkte Wirkung auf die Symptome scheint nicht vorhanden zu sein. Es wird über die Besserung der Stimmung und des Allgemeinbefindens berichtet. Die Wirkung wird bei Parkinson auf die L-Tryptophan-Wirkung zurückgeführt. L-Tryptophan ist eine Vorstufe des Serotonins. L-Tryptophan wurde früher gegen Schlafstörungen und Halluzinationen bei der Parkinson-Krankheit – leider mit geringer Wirksamkeit – eingesetzt.

### **Homöopathia**

Der Beweis einer objektiven Wirksamkeit der homöopathischen Behandlungsmethoden konnte bis heute nicht erbracht werden.

### **Intravenöse Stammzellentherapie**

Das große öffentliche Interesse bezüglich der eventuellen zukünftigen Möglichkeiten der Stammzellentherapie bei der Parkinson-Krankheit ausnutzend, wird eine Art „Stammzellentherapie“ schon heute angeboten. Bis vor Kurzem nur in fernöstlichen Ländern, heute auch schon in Deutschland. Diese Therapie hat nichts Gemeinsames mit der wissenschaftlichen Stammzellenforschung, die vielversprechend, aber heute noch nicht möglich ist.

## Begleittherapien

1. Feldenkrais-Training
2. Konduktive Förderung nach Petö
3. Hora-Methode
4. Trampolin-Springen

### Feldenkrais-Training

Die Feldenkrais-Methode ist benannt nach ihrem Begründer, dem israelischen Physiker Moshe Feldenkrais. Sie ist ein spezielles Verfahren zur Gestaltung von Lernprozessen. Angestrebt wird, Menschen zu befähigen, über achtsam wahrgenommene Bewegungsabläufe ihr eigenes Lernen zu lenken. Die Methode schafft Lernbedingungen, in denen Menschen sich über die Sensomotorik darin schulen können, ihr Unterscheidungsvermögen auszubilden. Diese Fähigkeit trägt wesentlich dazu bei, dass die Person besser erkennt und versteht, wie sie sich selbst sieht und sich diesem Bild entsprechend im täglichen Leben organisiert. Denn solange sie nicht wahrnimmt, wie sie sich zum Beispiel beim Gehen organisiert, kann sie daran auch nichts verändern. In dem Bewusstsein über das eigene Tun entsteht neue Beweglichkeit (in körperlicher, geistiger und seelischer Hinsicht) wie von selbst. Es findet ein Abbau selbst auferlegter Grenzen statt. Neue Denk- und Handlungsalternativen eröffnen sich und geben Gelegenheit zu mehr Eigenständigkeit und Verantwortung. Die Methode wird als Begleittherapie auch bei bewegungsgestörten Patienten, also auch bei Parkinson-Patienten eingesetzt.

### Konduktive Förderung nach Petö

Die Petö-Therapie wurde nach dem ungarischen Neurologen Dr. András Petö benannt. Konduktive (= zusammenführende) Förderung wird seit mehr als 40 Jahren erfolgreich praktiziert. Die Therapeuten werden Konduktoren genannt und haben ein vierjähriges Hochschulstudium an dem staatlichen Petö-Institut in Budapest absolviert. Die Konduktoren vereinen die Aufgaben des Physio- und Bewegungstherapeuten, sowie Logopäden, Motopäden, Sonderpädagogen, Erziehers, Pflegers und des Lehrers. Durch diese breit gefächerte Ausbildung können die Konduktoren die bewegungsgestörten Kinder und auch die Erwachsenen optimal fördern. In dem Budapester Petö-Institut werden seit ca. 15 Jahren auch Parkinson-Patienten erfolgreich mit dieser umfangreichen Begleittherapie behandelt. In Deutschland werden in erster Linie Kinder nach dieser Methode betreut.

### Hora-Methode

Peter Hornung, medizinisch geprüfter Fitnesstrainer stellte für die Parkinson-Kranken ein individuelles Trainingsprogramm nach einer eigens von ihm entwickelten Methode zusammen. Er betreut etwa 50 Patienten in Baden-Württemberg. Eine Wissenschaftlerin der Universität Tübingen hat im vergangenen Jahr eine kleine Gruppe von Parkinson-Patienten vor und nach einer Trainingseinheit untersucht und konnte die Verbesserung der Beweglichkeit feststellen. Dementsprechend kann die Methode eine der erfolgreichen Begleittherapien der Parkinson-Krankheit werden.

### Trampolin-Springen

Einige Therapeuten setzen als Parkinson-Begleittherapie das Trampolinspringen (rundes Minitrampolin) ein. Nach den Übungen wird über eine Besserung der Geh- und Bewegungsfähigkeit berichtet. Allerdings hält die Verbesserung meist nur wenige Stunden bis ein bis zwei Tage an.

### Fernöstliche Methoden

1. Reiki
2. Qigong, Thai Chi
3. Akupunktur
4. Ohr-Dauer-Akupunktur (Implantationsakupunktur)
5. Handakupressur

## Reiki

Reiki ist eine fernöstliche Heilmethode, bei der durch sanftes Auflegen der Hände Energie übertragen wird. Das japanische Wort "rei" bedeutet die universale Energie, "ki" die persönliche Lebensenergie. "Rei-ki" bezeichnet also das Zusammenfließen der universalen Energie mit der persönlichen Lebenskraft. Nach Aussage der Reiki-Therapeuten übertragen sie im Reiki nicht die eigene Lebensenergie auf den Behandelten, sondern Energie aus dem Universum. Damit Jemand als Reiki-Therapeut arbeiten kann, muss er von Reiki-Meistern in die entsprechenden Grundlagen eingeweiht werden. In der vierstufigen Einweihung lernen die neuen Reiki-Therapeuten die zur Heilung notwendigen Symbole kennen. Gleichzeitig werden ihnen bei der Einweihung die sieben "Hauptchakren" geöffnet. Chakren sind der indischen Heilkunde entnommene Vorstellungen von Energiefeldern, die auf der Körpervorderseite zwischen Damm und Scheitel verteilt sind. Bei geöffneten Chakren sollen die universale Energie und die Lebensenergie frei fließen können. Die ursprünglichen Indikationen von Reiki sind chronische Schmerzen, Verdauungsbeschwerden, Muskelverspannungen, Konzentrationsschwierigkeiten, Nervosität und Angstzustände. Neuerdings wird Reiki auch bei Parkinson-Patienten eingesetzt. Die Wirkung auf die Parkinson-Symptome ist nicht bewiesen.

## Qigong

Gemeinsam ist allen Qigong-Richtungen, dass sie Atmung mit Körperhaltung und Bewusstsein verknüpfen. Diese Techniken können insbesondere bei der Körpererfahrung und der Entspannung helfen. Nach der Lehrmeinung hat derjenige, der Qigong täglich durchführt, eine gute Chance, gesund zu bleiben oder gesund zu werden. Bei regelmäßigem Üben wird der Übende auch eine Aufhellung der Stimmung bemerken und mehr Ruhe und Gelassenheit im Alltag gewinnen. Die Methode wird von einigen Parkinson-Patienten als Begleittherapie praktiziert. Eine Wirkung auf die spezifischen Symptome ist nicht bewiesen.

## Tai Chi (Chuan)

Tai Chi verbindet auf harmonische Weise Körper, Geist und Seele. Es reguliert die Atmung, stärkt Herz, Kreislauf und Nervensystem und führt rasch zu einer heiteren, gelassenen Stimmung, mehr Wohlbefinden, Entspannung und Konzentration. Tai Chi ist ein Weg zu mehr Klarheit und Stille und ein Ausgleich zu Alltagsstress und Leistungsdruck. Die innere Lebenskraft wird entscheidend gestärkt, verfügbar gemacht und durch den gesamten Körper geleitet. Wie Qigong wird auch Tai Chi von einigen Parkinson-Patienten als Zusatztherapie verwendet, ohne exakt nachgewiesene Wirkung auf die Grundsymptome.

## Akupunktur

Diese altchinesische Behandlungsmethode wird z.B. erfolgreich in der Schmerzbehandlung eingesetzt. Frühere Studien konnten keine Wirksamkeit auf die Parkinson-Symptome nachweisen. Gegen Schmerzen und Speichelfluss oder Schwitzen wird die Methode auch bei Parkinson-Patienten eingesetzt.

## Ohr-Dauer-Akupunktur (Implantationsakupunktur)

In der Schweiz und in Deutschland wird bei einigen Patienten „die ewige Nadel“ als Therapie verwendet. Diese nicht ganz billige Behandlung beruht auf der Ohrakupunktur aus dem alten China. Die nur knapp zwei Millimeter langen Akupunktur-Nadeln werden dauerhaft ins Ohr implantiert. Dort üben sie einen ständigen Reiz aus.

Die Theorie der Therapeuten bezüglich der Wirksamkeit bei Parkinson ist ziemlich unklar, die Methode ist nicht ganz ungefährlich, wie es durch die Notwendigkeit der späteren Nadelentfernung bei einigen Patienten bekannt wurde. Abgesehen von positiven Einzelmeldungen (Placebo-Effekt nicht ausgeschlossen!) gibt es bis heute keinen Beweis der Wirksamkeit. Die durch die Deutsche Parkinson-Vereinigung gesponserte Studie zur Überprüfung der Methode konnte keine objektive Wirkung nachweisen.

Diese Behandlung bedeutete eine ziemlich hohe finanzielle Belastung für die vielen enttäuschten Patienten, denen sogar die Heilung versprochen wurde. Dem Arzt, der diese Therapie im großen Stil ausübte, wurde laut Zeitungsmeldung in der Zwischenzeit die Approbation entzogen und er wurde aus der Gesellschaft der Ohrakupunkteure (Inauris) ausgeschlossen. Die Chefärzte der

Parkinson-Kliniken, das Kompetenznetz Parkinson und die Deutsche Parkinson-Vereinigung warnten die Parkinson-Patienten vor dieser Art der Ohrakupunktur.

### **Handakupressur**

Es konnte keine objektive Wirksamkeit bewiesen werden.

### **3. Differenzialdiagnose der Parkinson-Krankheit**

Dr. Ferenc Fornadi und Dr. Ilona Csoti (Gertrudis-Klinik Biskirchen)

#### **Vorbemerkung**

Die hier beschriebenen differenzialdiagnostischen Überlegungen entsprechen den Leitlinien der deutschen neurologischen und Parkinson-Gesellschaften.

#### **Das Parkinson-Syndrom**

Die Bezeichnung Parkinson-Syndrom ist ein Oberbegriff, bedeutet das gemeinsame Vorkommen bestimmter Symptome. Unterhalb dieses Oberbegriffs wird nach bekannter oder unbekannter Ursache der Erkrankung differenziert.

Die Parkinson-Syndrome (Abkürzung: PS) sind definiert durch das Vorliegen der Bradykinese (= Verlangsamung und Verarmung der Bewegungen) und mindestens eines der weiteren Hauptsymptome (= Kardinalsymptome):

- Rigor (= Steifheit der Muskulatur)
- Ruhetremor (= Ruhezittern)
- Gleichgewichtsstörung (= posturale Instabilität)

Weitere Begleitsymptome sind:

- Sensorische Symptome (Schmerzen, Gefühlsstörungen)
- Vegetative Symptome (Störungen der Blutdruck- und Wärmeregulation, der Harnblase und der sexuellen Funktionen)
- Depression
- Hyposmie (= vermindertes Riechvermögen)
- Bradyphrenie (= Verlangsamung der Denkfähigkeit)
- Demenz (= Abbau der geistigen Leistungsfähigkeit)

#### **Parkinson-Syndrome**

Die Parkinson-Syndrome werden wie folgt weiter unterteilt:

Das idiopathische Parkinsonsyndrom (Abkürzung: IPS) wird auch als primäres Parkinson-Syndrom oder Morbus Parkinson (= Parkinson-Krankheit) bezeichnet. Das Wort idiopathisch bedeutet, dass die Ursache der Erkrankung nicht bekannt ist. Etwa 75-80 % der Parkinson-Syndrome gehören in diese Gruppe. Nach der Zusammensetzung der einzelnen, oben genannten Symptome wird eine weitere Unterteilung vorgenommen:

- Akinetisch-rigider Typ (die Bewegungsstörung und die Steifheit dominieren)
- Äquivalenz-Typ (Bewegungsstörung, Steifheit und Ruhezittern sind etwa gleich ausgeprägt vorhanden)
- Tremordominanz Typ (das Ruhezittern dominiert)
- Monosymptomatischer Ruhetremor (nur Ruhezittern, seltene Form)

#### **Symptomatische Parkinson-Syndrome**

Die symptomatischen Parkinson-Syndrome mit bekannter Ursache werden auch als sekundäre

Parkinson-Syndrome bezeichnet. Nach Ursache oder Auslöser werden folgende sekundäre Parkinson-Syndrome unterschieden:

- Vasculäres PS (= Durchblutungsstörung im Gehirn)
- Tumor ausgelöstes PS (= Hirngeschwulst)
- Posttraumatisch (= nach Gehirnverletzung auftretendes PS)
- Toxisch (= akute oder chronische Vergiftung: Kohlenmonoxid, Mangan, Blei, MPTP, Pflanzenschutzmittel)
- Entzündlich (AIDS, Enzephalitis = Gehirnentzündung z. B. spanische Epidemie)
- Normaldruck-Hydrozephalus (= Abflussstörung der Gehirnflüssigkeit - Wasserkopf)
- Medikamentöses PS = Parkinsonoid (als Nebenwirkung von Neuroleptika , Blutdruckmittel: Reserpin, alpha-Methyldopa, Mittel gegen Brechreiz: Meto-clopramid, Lithium, Kalziumantagonisten: Cinnarizin, Flunarizin.) Nach Absetzen des auslösenden Mittels verschwinden die Symptome.
- Psychogenes PS (Symptome infolge seelischer Störung, ohne krankhafte strukturelle Veränderung im Gehirn)

### Atypische Parkinson-Syndrome

Atypische Parkinson-Syndrome werden die Krankheiten genannt, die im Rahmen anderer neurodegenerativer Erkrankungen auftreten:

- Multisystematrophie (MSA)
- Progressive supranukleäre Blickparese
- Lewy-Körperchen-Demenz
- Kortikobasale Degeneration

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Einteilung der Parkinson-Syndrome:

| Parkinson-Syndrome  |   |   |
|---|---|---|
| <b>Idiopathisches Parkinson-Syndrom</b><br>= Primäres PS<br>= Morbus Parkinson<br>= Parkinson-Krankheit | <b>Symptomatische oder sekundäre Parkinson-Syndrome</b><br><br>bekannte Ursachen: | <b>Atypische Parkinson-Syndrome</b><br><br>(Systemüberschreitung) |
| Akinetisch-rigider Typ  | Durchblutungsstörung  | Multisystematrophie (MSA)   |
| Äquivalenz-Typ  | Gehirntumor   | Progressive supranukleäre   |
| Tremor-Dominanz-Typ   | Hirnverletzung  | Blickparese (PSP)   |
| Isolierter Ruhetremor   | Vergiftung  | Lewy-Körperchen Demenz  |
|   | Entzündungen  | Kortikobasale Degeneration  |
|   | Wasserkopf  |   |
|   | Medikamente   |   |
|   | Psychogene Störung  |   |

### Diagnosestellung des idiopathischen PS

Die Diagnosestellung des idiopathischen PS (IPS) erfolgt klinisch in den folgenden Schritten:

1. Nachweis eines Parkinson-Syndroms , also Vorliegen der Bradykinese und mindestens eines der weiteren Hauptsymptome (Rigor, Ruhetremor, posturale Störung)
2. Ausschluss eines symptomatischen bzw. sekundären PS oder anderer nicht idiopathischer PS-e
3. Warnsymptome gegen ein idiopathisches PS (Hinweis auf ein sekundäres oder atypisches PS)werden überprüft
4. Unterstützende Symptome und Kriterien für ein idiopathisches PS werden überprüft

## 5. Diagnose des idiopathischen Parkinson-Syndroms

### **Warnsymptome, die für ein sekundäres PS sprechen:**

1. Vorbehandlung mit Medikamenten, die ein medikamentöses PS auslösen können
2. Nachweis eines Gehirntumors oder einer Abflussstörung der Gehirnflüssigkeit (Computertomographie bei Diagnosestellung unumgänglich!)
3. wiederholte kleinere Schlaganfälle, stufenweise Verschlechterung der Symptome
4. Durchblutungsstörung im Gehirn bei der Kernspintomographie
5. wiederholte Schädelhirnverletzungen (z.B. Boxer)
6. Vergiftungen
7. Verschwinden der Symptome vollständig oder für längere Zeit (Verdacht auf psychogenes PS)

### **Warnsymptome, die auf ein atypisches PS hinweisen:**

1. Nichtansprechen auf hohe Dosen von L-Dopa (bis 1000 mg, Resorptionsstörung ausgeschlossen)
2. frühzeitig auftretende schwere Störungen der vegetativen Funktionen, z.B. schwerer Blutdruckabfall beim Aufrichten = orthostatische Hypotonie, Kollaps, fehlendes Schwitzen, Impotenz, Urininkontinenz oder Harnverhalt
3. vertikale Blicklähmung
4. Kleinhirnsymptome
5. Anfälle mit Verdrehung der Augen (= oculogyre Krise)
6. früh auftretende Gleichgewichtsstörungen mit Stürzen
7. so genannte Pyramidenbahnzeichen (Störung des willkürmotorischen Systems)
8. Demenz im ersten Jahr mit Sprach- und Gedächtnisstörungen
9. Ungeschicklichkeit bei Ausführung komplizierter Bewegungsabläufe (Apraxie)
10. Phasen von Schläfrigkeit (Somnolenz) spontan oder als Überempfindlichkeit gegen Neuroleptika
11. ausgeprägte Beugung des Kopfes nach vorn (Antecollis)
12. ausgeprägte Artikulationsstörung (Dysarthrie)
13. ausgeprägte Schluckstörung (Dysphagie)

### **Unterstützende Symptome eines idiopathischen Parkinson-Syndroms:**

1. einseitiger Beginn und/oder weiter bestehende Asymmetrie im Verlauf (auch die eventuell später auftretenden Überbewegungen betreffend)
2. Ruhetremor
3. eindeutig positives Ansprechen der Bradykinese und des Rigors auf L-Dopa
4. keine atypischen Zusatzsymptome im Verlauf von mindestens 10 Jahren

Wenn mindestens 3 dieser Kriterien vorhanden sind, spricht es für ein gesichertes idiopathisches PS.

### **Differenzialdiagnose des Zitterns**

Häufig werden verschiedene Krankheiten mit einem Zittern als Parkinson-Krankheit diagnostiziert, was eine jahrelange Fehlbehandlung mit Antiparkinsonmitteln nach sich zieht. Für das Parkinson-Syndrom ist das Ruhezittern mit einer Frequenz von 5 Hz, also 5 x pro Sekunde, charakteristisch. Zittern bei Aktionen oder beim Festhalten von Gegenständen kommt seltener vor. Meist nimmt das Ruhezittern ab, wenn eine Aktion begonnen wird.

### **Nicht parkinsonbedingte Formen des Zitterns:**

1. physiologisches Zittern: Emotionen, Kälte, Erwartung
2. medikamentöses Zittern: durch Lithium, Antidepressiva, Kalzium-Antagonisten, Neuroleptika, Valproat, Steroide

3. metabolisches Zittern: Schilddrüsenüberfunktion, Blutzuckerabfall, Alkoholentzug, Wilson-Krankheit
4. erblich: familiäres Zittern (= essentieller Tremor)
5. altersbedingt: Alterszittern
6. andere neurologische Erkrankungen: Multiple Sklerose, Kleinhirnkrankheiten, Nervenentzündungen, Störungen der Muskelspannung, Zittern infolge Kreislaufregulationsstörung

Die häufigste Art des Zitterns, die mit dem Parkinsonzittern verwechselt wird, ist das erbliche, familiäre Zittern, der so genannte essentielle Tremor. Die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale dieser beiden Tremorarten sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

|                           | <b>Parkinson-Zittern</b> | <b>Essentieller Tremor</b>     |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| <b>Form</b>               | Überwiegend in Ruhe      | Überwiegend Halte- und Aktion  |
| <b>Frequenz</b>           | 5/Sek.                   | 8-10/Sek.                      |
| <b>Erblichkeit</b>        | sehr selten              | familiär                       |
| <b>Anfangsalter</b>       | ab 50-60                 | häufig unter 20                |
| <b>Progredienz</b>        | schneller                | langsamer                      |
| <b>Symmetrie</b>          | auf einer Körperhälfte   | auf beiden Körperhälften       |
| <b>Schrift</b>            | kleiner werdend          | verzittert                     |
| <b>Sprache</b>            | heiser, leise            | zittrige Stimme                |
| <b>Kopfizittern</b>       | selten                   | häufig                         |
| <b>Unterkieferzittern</b> | typisch                  | nicht typisch                  |
| <b>sonst. Symptome</b>    | fast immer vorhanden     | keine                          |
| <b>Alkohol</b>            | keine Wirkung            | typische Dämpfung des Zitterns |
| <b>L-Dopa</b>             | eventuell wirksam        | keine Wirkung                  |

## Atypische Parkinson-Syndrome

### Andere neurodegenerative Krankheiten (Atypische Parkinson-Syndrome)

Diese Erkrankungen zeigen neben Parkinson-Symptomen andere neurologische Symptome, so dass hier eine so genannte Systemüberschreitung stattfindet (Idiopathische Parkinson-Krankheit = Systemerkrankung).

### Multisystematrophien

Bei der Multisystematrophie (MSA) handelt es sich um eine fortschreitende Erkrankung des Erwachsenenalters, welche durch den Untergang von Zellen in unterschiedlichen Regionen des Gehirns verursacht wird. Klinisch ist sie gekennzeichnet durch eine variable Kombination von Symptomen eines Parkinson-Syndroms, einer Kleinhirnerkrankung, einer Störung des autonomen Nervensystems und/oder der Pyramidenbahn. Nach dem klinischen Erscheinungsbild wird die Erkrankung in zwei Unterformen differenziert, wobei für Patienten mit vorherrschender Parkinson-Symptomatik der Begriff MSA-P (MSA mit dominierender Parkinson-Symptomatik und für Patienten mit vorherrschender Kleinhirnsymptomatik die Bezeichnung MSA-C (Kleinhirn = lat. Cerebellum) verwendet wird. Die Häufigkeit der beiden Unterformen ist ungleich verteilt.

**Unterformen der MSA nach der klinisch dominierenden Symptomatik**

| <b>Multisystematrophie – MSA</b>  |   |
|---|---|
| <b>MSA-P (82%)</b>  | <b>MSA-C (18%)</b>  |
| MSA mit dominierender Parkinson-Symptomatik<br>Parkinson-Typ der MSA<br>früher: striatonigrale Degeneration (SND) | MSA mit dominierender cerebellärer Symptomatik<br>cerebellärer Typ der MSA<br>früher: sporadische olivo-ponto-cerebelläre Atrophie (sOPCA , sporadisch - nicht erblich) |

Nach Untersuchung verstorbener Patienten sollen etwa 8-10 % aller als Parkinson diagnostizierten Erkrankten an einer MSA leiden. Eine Studie von 1999 zeigte eine Häufigkeit von 4,4 auf 100.000 Einwohner. Die Inzidenz (Neuerkrankungen/Bevölkerung) liegt nach dem 50. Lebensjahr bei etwa 3 auf 100.000 Einwohner. Der Häufigkeitsgipfel liegt zwischen dem 45. und 59. Lebensjahr, nur wenige Patienten (4%) erkranken vor dem 40. oder nach dem 70. Lebensjahr. Männer erkranken etwas häufiger als Frauen, das Verhältnis liegt bei 1,4 zu 1. Die mittlere Überlebenszeit beträgt etwa 9 Jahre (1-24).

Klinisch imponiert zu Beginn der MSA-P ein symmetrisches Parkinson-Syndrom in Kombination mit ausgeprägten vegetativen Störungen. Im weiteren Verlauf können Kleinhirnfunktionsstörungen und/oder Pyramidenbahnzeichen (Störungen der Willkürmotorik, spastische Lähmungen) hinzutreten. Besonders auffällig sind im Vergleich zum idiopathischen Parkinson-Syndrom frühzeitig auftretende Gang- und Gleichgewichtsstörungen mit Fallneigung, eine auffallende Sprechstörung (Dysarthrophonie), Schluckstörungen, frühzeitig auftretende bizarre L-Dopa-ausgelöste Hyperkinesen, insbesondere im Gesichtsbereich, ein Antecollis (Schiefhals nach vorne) und ein eher atypisches unregelmäßiges Zittern. Die Ansprechbarkeit auf L-Dopa ist in der Regel vermindert oder fehlt gänzlich.

Bei der cerebellären Form der MSA (MSA-C) stehen zu Beginn der Erkrankung eher für Kleinhirnerkrankungen charakteristische Koordinationsstörungen (cerebelläre Ataxie), Zittern bei zielgerichteten Bewegungen der Extremitäten (Intentionstremor) und eine abgehackte Sprechstörung im Vordergrund, fakultativ kann ein Rigor und eine Bewegungsverlangsamung vorhanden sein.

Bei vielen Patienten beginnt die Erkrankung mit vegetativen Störungen wie Impotenz, Blasenentleerungs- und Kreislaufstörungen. Weibliche Patienten klagen über Libido- und Orgasmusstörungen, berichtet wird auch über eine verminderte Befeuchtung der vaginalen Schleimhaut.

Bei den Blasenentleerungsstörungen unterscheidet man zwischen der auch für das idiopathische Parkinson-Syndrom typischen Reizblase mit häufigem Wasserlassen, nächtlichem Wasserlassen und Harndrang mit Inkontinenz und der beim IPS eher seltenen unvollständigen Blasenentleerung mit hohen Restharmengen aufgrund einer Fehlregulation der Blasenmuskulatur (= Detrusor-Sphincter-Dyssynergie).

Die Kreislaufstörungen mit Herzfrequenzstarre äußern sich mit niedrigem Blutdruck, Schwindel und Benommenheit beim Aufstehen oder bei Lagewechsel bis hin zum Kreislaufkollaps mit Bewusstlosigkeit (orthostatische Hypotension). Beschrieben werden im Weiteren extrem lautes Schnarchen, Schlaf-Apnoe, REM-Schlaf-assozierte Verhaltensstörungen, Atemregulationsstörungen mit unregelmäßiger Atmung, hörbares bzw. Seufzeratmen, extrem kalte, rötlich-blau verfärbte Hände, Verstopfung und extrem gesteigertes bis fehlendes Schwitzen.

Der Geruchssinn ist im Unterschied zum idiopathischen PS in der Regel nicht beeinträchtigt. Im Verlauf können sich ausgeprägte Schluckstörungen mit Verschlucken in die Lunge und ein pfeifendes Geräusch beim Einatmen mit Atemnot entwickeln.

Aufgrund des raschen Fortschreitens der Erkrankung werden etwa 40% der Patienten innerhalb der ersten 5 Krankheitsjahre rollstuhlpflichtig.

Die Entwicklung einer Demenz spricht eher gegen die Diagnose einer MSA, kognitive Einbußen im Sinne eines Frontalhirnsyndroms sind jedoch testpsychologisch beschrieben. Im psychischen Bereich wird neben reaktiven Depressionen über eine so genannte Affektinkontinenz mit krankhaftem, grundlosem Lachen oder Weinen berichtet.

Auch eine Familiarität, also eine erbliche Erkrankung spricht eher gegen eine MSA-Krankheit.

## **Diagnosekriterien einer MSA**

### **Diagnosekriterien einer MSA-P oder MSA-C**

(aufgrund internationaler Vereinbarung 1999)

#### **Symptome und Zeichen einer MSA**

(A) Charakteristisches Krankheitsmerkmal

(B) Definition des Krankheitsmerkmals für die Diagnose MSA

#### **I. Autonome Dysfunktion und Blasenentleerungsstörungen**

##### **A. vegetative und urologische Symptome**

Orthostatische Hypotension (= 20mmHg systolisch oder = 10mmHg diastolisch)

Harninkontinenz oder Harnretention

##### **B. diagnostisches Kriterium**

Orthostatischer Blutdruckabfall (= 30mmHg systolisch oder = 15mmHg diastolisch) oder Harninkontinenz (dauerhafte, unwillkürliche teilweise oder totale Blasenentleerung kombiniert mit einer erektilen Dysfunktion beim Mann) oder beides

#### **II. Parkinson-Syndrom**

##### **A. Parkinsonsymptome**

1. Akinese (Verlangsamung von Willkürbewegungen mit progredienter Reduktion von Geschwindigkeit und Amplitude repetitiver Bewegungen)

2. Rigor (Steifheit der Muskulatur)

3. Posturale Instabilität

4. Tremor (Haltetremor, Ruhetremor oder beides)

##### **B. diagnostisches Kriterium**

- Akinese plus mindestens eines der Items 2 bis 4

#### **III. Kleinhirnfunktionsstörung**

##### **A. Zerebelläre Zeichen**

1. Gangataxie (breitbeiniger Gang mit irregulärer Schrittlänge und Richtung)

2. zerebelläre Dysarthrie (skandierende Sprechstörung)

3. Extremitätenataxie (Koordinationsstörung)

4. Nystagmus (Zuckungen der Augen bei Blickfolgebewegungen)

##### **B. diagnostisches Kriterium**

- Gangataxie plus mindestens eines der Items 2 bis 4

#### **IV. Dysfunktion der Pyramidenbahn**

##### **A. Pyramidenbahnsymptome**

- Babinski-Reflex positiv mit gesteigerten Muskeleigenreflexen

- B. diagnostisches Kriterium  
- Pyramidenbahnsymptome sind nicht zwingend nötig und werden zur Sicherung der Diagnose MSA nicht herangezogen.

## **Ausschlusskriterien einer MSA**

### **Anamnese**

1. Krankheitsbeginn vor dem 30. Lebensjahr
2. Familiäre Belastung mit ähnlichen Erkrankungen
3. Systemdegenerationen oder andere bekannte Ursachen
4. Halluzinationen unabhängig von der Medikation

### **Untersuchungsbefund**

1. Demenz
2. Vertikale Blicklähmung nach oben oder Verlangsamung der vertikalen Sakkaden bei Prüfung der Augenbewegungen
3. Störung höherer Funktionen der Hirnrinde, z.B. Aphasie
4. Syndrom der „fremden Extremität“ (Alien-Limb-Syndrom)
5. Funktionsstörung der Stirn- und Schläfenlappen

### **Laboruntersuchungen**

Laboruntersuchungen oder Befunde in der Bildgebung, die auf eine andere Grunderkrankung hinweisen.

## **Diagnostische Sicherheit der Multisystematrophie (MSA)**

### **MSA –P**

#### ***Möglich***

Parkinson-Syndrom (dominierend) mit sporadischem (nicht erblichem) Beginn im Erwachsenenalter (über 30 Jahre) ohne oder mit nur unzureichendem Ansprechen auf L-Dopa (Im Falle einer Reaktion auf L-Dopa müssen mehrere klinische Zeichen vorliegen, die nicht mit der Parkinson-Krankheit vereinbar sind.)

#### ***Wahrscheinlich***

Parkinson-Syndrom wie unter 1. und zusätzlich ausgeprägte autonome Störungen, Kleinhirnzeichen oder Pyramidenbahnzeichen

#### ***Sicher***

Pathologisch-anatomische Bestätigung durch das Vorhandensein einer hohen Dichte von spezifischen Einschlusskörpern (CGI) in Verbindung mit Verlust von Nervenzellen und Wucherung der Stützzellen (Gliose) in typischen Gebieten des Gehirns

### **MSA-C**

#### ***Möglich***

Kleinhirn-Syndrom (dominierend) in Kombination mit einem leichten Parkinson-Syndrom, sporadischer Beginn im Erwachsenenalter (über 30 Jahre) ohne oder mit nur unzureichendem Ansprechen auf L-Dopa

#### ***Wahrscheinlich***

Kleinhirn-Syndrom mit leichtem Parkinson-Syndrom, Pyramidenbahnzeichen und ausgeprägte Symptome einer vegetativen Funktionsstörung

#### ***Sicher***

Pathologisch-anatomische Bestätigung durch das Vorhandensein einer hohen Dichte von

spezifischen Einschlusskörpern (CGI) in Verbindung mit Verlust von Nervenzellen und Wucherung der Stützzellen (Gliose) in typischen Hirnarealen

### **Progressive supranukleäre Blickparese**

(= progressiv supranuclear palsy, PSP, Steele-Richardson-Olszewski-Krankheit)

Die progressive supranukleäre Blickparese ist eine sporadische (nicht vererbte) progressive neurodegenerative Erkrankung, die mit führenden Zeichen einer vertikalen Blickparese in Verbindung mit einem akinetisch-rigiden Parkinson-Syndrom, das nicht oder kaum auf L-Dopa anspricht und mit einer frühen Fallneigung mit Stürzen nach hinten einhergeht. Wiederkehrende Hirninfarkte können das klinische Bild einer PSP imitieren („vaskuläre PSP“).

Die Häufigkeit der Erkrankung beträgt etwa 5-6 pro 100.000 Einwohner. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 63 Jahren, die mittlere Überlebensdauer bei 5-6 Jahren (2-16 Jahre)

### **Unbedingt notwendige Diagnosekriterien**

#### **Mögliche PSP**

- allmählich progressive Erkrankung mit Beginn nach dem 40. Lebensjahr  
**entweder**
- vertikale supranukleäre Blickparese (nach oben oder unten)  
**oder**
- Verlangsamung der vertikalen Sakkaden  
**und**
- deutliche posturale Instabilität mit Stürzen im ersten Jahr nach Krankheitsbeginn
- kein Hinweis auf eine andere Krankheit als Erklärung für die vorgenannten Symptome

#### **Wahrscheinliche PSP**

- allmählich progressive Erkrankung mit Beginn nach dem 40. Lebensjahr
- vertikale Blickparese (nach oben oder unten)
- deutliche posturale Instabilität mit Stürzen im ersten Jahr nach Krankheitsbeginn
- kein Hinweis auf eine andere Krankheit als Erklärung für die vorgenannten Symptome

#### **Sichere PSP**

Die oben genannten Kriterien plus typisches histopathologisches Bild

### **Unterstützende diagnostische Kriterien**

- symmetrische Akinese oder Rigor, eher körpernah
- abnormale Kopf- bzw. Nackenhaltung, insbesondere Retrocollis (Schiefhals nach hinten)
- kaum oder nur geringes Ansprechen des Parkinsonismus auf L-Dopa
- frühe Dysphagie und Dysarthrie (Schluck- und Sprechstörung)
- früher Beginn einer kognitiven Beeinträchtigung mit dem Vorliegen von zumindest zwei der folgenden Symptome: Apathie, Beeinträchtigung des abstrakten Denkens, reduzierte Sprachflüssigkeit, Gebrauchs- oder Imitierungsverhalten, Stirnlappenzeichen

### **Ausschlusskriterien**

- Gehirnentzündung in der Vorgeschichte
- Phänomen der fremden Extremität
- zentrale Empfindungsstörungen
- Schrumpfung (Atrophie) im Bereich des Stirn-, Schläfen- und Scheitellappens im Gehirn
- Halluzination unabhängig von der Medikation

- Vorliegen einer Demenz (Alzheimer-Krankheit)
- frühe Zeichen der Kleinhirnfunktionsstörung oder einer schweren vegetativen Störung
- schwere Asymmetrie des Parkinson-Syndroms
- neuroradiologische Zeichen anderer Veränderungen

### Abgrenzung der PSP vom idiopathischen Parkinson-Syndrom

|                              | <b>PSP</b>   | <b>Idiopathisches PS</b>      |
|------------------------------|--|-------------------------------|
| <b>Akinese und Rigor</b>     | symmetrisch  | zu Beginn asymmetrisch        |
| <b>Gang</b>                  | früh gestört                                       | früh nicht oder wenig gestört |
| <b>Stürze</b>                | sehr früh im Verlauf                               | spät im Verlauf               |
| <b>Stellreflexe</b>          | früh gestört                                       | früh normal                   |
| <b>Gang</b>                  | breitbeinig  | kleinschrittig                |
| <b>Rumpfhaltung</b>          | aufrecht   | gebunden, eingerollt          |
| <b>Mitschwingen der Arme</b> | meist gut erhalten                                 | früh gestört                  |
| <b>Gesichtsausdruck</b>      | erstaunt, Augen geöffnet, hochgezogene Augenbrauen | Hypomimie                     |
| <b>Blinzelrate</b>           | sehr niedrig                                       | niedrig                       |
| <b>Ruhetremor</b>            | ungewöhnlich                                       | häufig                        |
| <b>Rigor</b>                 | körpernah ausgeprägter                             | in den Extremitäten stärker   |
| <b>Dystonie</b>              | Extremitäten- und Lidkrampf                        | nur als Nebenwirkung          |
| <b>L-Dopa-Wirkung</b>        | nicht oder kaum                                    | gut                           |
| <b>L-Dopa-Dyskinesie</b>     | selten   | häufig                        |
| <b>Wirkungsschwankungen</b>  | ungewöhnlich                                       | häufig                        |
| <b>psych. Veränderungen</b>  | früh   | eher spät                     |

### Corticobasale Degeneration (CBD)

(= Corticobasale Gangliondegeneration, CBGD)

Die CBD zeigt sich häufig als akinetisch-rigides Parkinson-Syndrom mit atypischen Zeichen. Die Krankheit ist sehr selten, nicht erblich, beide Geschlechter sind gleichmäßig betroffen. Das Erkrankungsalter liegt im Allgemeinen zwischen dem 60. und 65. Lebensjahr, die Lebenserwartung zwischen 3 und 13 Jahren.

Ungeschicklichkeit einer Hand, Rigor, sensorische Symptome, Zuckungen und Zittern sind die Anfangssymptome. Der Verlauf ist langsam, am Anfang nur halbseitig. Die Demenz kann auch Frühsymptom sein. Im weiteren Verlauf werden die Symptome beidseitig, Sprachstörung (Dysarthrie), Gangstörungen, Mimiklosigkeit treten auf. Dystonien der oberen Extremitäten sind häufig und führen zu einer bizarren fixierten Haltung der Hand und der oberen Extremität. Das Zittern ist schneller, unregelmäßig, ruckartig und liegt in Aktion und in Halteposition vor. Oft sind auch typische Zuckungen (Myoklonien) sichtbar, diese können durch sensible Reize provoziert werden. Typisch ist das „fremde Hand oder fremde Extremität-Phänomen“ („alien hand oder alien limb-phenomen“). Kortikale Symptome wie Aphasie, Apraxie und Demenz mit Persönlichkeitsveränderungen, Apathie, Enthemmung ergänzen die Symptomatik. Auch Pyramidenbahnzeichen und Störungen der Augenbewegungen können beobachtet werden.

Die Symptomatik spricht nicht auf die L-Dopa-Therapie an.

### Lewy-Körperchen-Demenz

(= Lewy-body-Demenz, LBD)

Die Lewy-body-Demenz zeichnet sich typischerweise durch starke Schwankungen der Symptomatik aus. Aufmerksamkeit, Konzentrationsvermögen und Wachheit (Vigilanz) können tagesformabhängig variieren. Neben einer Demenz (fortschreitende Störung der geistigen Leistungen mit Beeinträchtigung der Alltagsfunktionen) gibt es drei typische Hauptmerkmale:

- motorische Symptome eines Parkinson-Syndroms
- wiederkehrende, lebhafte visuelle Trugwahrnehmungen (Halluzinationen)
- starke Schwankungen der Wachheit (Vigilanz) und der Aufmerksamkeit

Unterstützende Merkmale sind: Stürze frühzeitig im Krankheitsverlauf, Kreislaufstörungen mit Ohnmachtsanfällen (Synkopen), Trugwahrnehmungen auch in anderen Sinnesbereichen, z.B. akustische Halluzinationen (die Patienten hören Stimmen oder Töne, die nicht real sind), REM-Schlaf-Verhaltensstörung (lautes Schreien und Um-sich-Schlagen im Schlaf), Unverträglichkeit von Medikamenten gegen Halluzinationen (Neuroleptikaüberempfindlichkeit). Zwecks der Unterscheidung zwischen einer LBD und einem idiopathischen PS wird gefordert, dass die Demenz beim IPS erst 12 Monate nach dem Auftreten der Parkinson-Symptome erscheint, eine frühere Demenz im ersten Krankheitsjahr schließt ein idiopathisches PS aus. Im DaTSCAN-SPECT weisen Patienten mit DLB ähnlich dem IPS eine verminderte Aktivität der Dopamin-Transporter auf. Eine Unterscheidung DLB – IPS ist somit mit dem DaTSCAN nicht möglich. Jedoch kann man die ebenfalls oft schwierige Unterscheidung Demenz vom Alzheimer typ versus DLB sehr gut mit dem DATSCAN SPECT treffen. Patienten mit Morbus Alzheimer haben einen normalen Befund im DATSCAN, während der Befund bei der DLB pathologisch ist.

Die ersten Symptome treten üblicherweise nach dem 70. Lebensjahr auf, die Überlebenszeit beträgt 2-5 Jahre.

#### **Für eine LBD und gegen einen idiopathischen Parkinson mit Demenz sprechen:**

- Auftreten der Demenz im ersten Krankheitsjahr
- Unverträglichkeit schon geringer Dosen von Parkinson-Medikamenten
- Halluzinationen schon vor Beginn einer medikamentösen Parkinson-Therapie
- Ausgeprägte Balancestörung mit Stürzen frühzeitig im Krankheitsverlauf
- Kreislaufstörungen mit niedrigen Blutdruckwerten und Kollapszuständen
- starke Schwankungen des Aufmerksamkeitsniveaus bis hin zu Zuständen, in denen die Patienten nicht erweckbar sind

#### **Die Diagnose LBD in Frage stellende Charakteristika**

- frühere Schlaganfälle in der Anamnese
- Zeichen von Schlaganfällen in der Kernspintomographie
- klinische oder apparative Hinweise auf andere Krankheiten.

#### **4. Gicht und Parkinson**

Menschen, die an Gicht (Gicht =erhöhte Harnsäurewerte) leiden, sind offenbar seltener an Parkinson erkrankt. Dafür spricht eine Studie an der University of British Columbia in Vancouver, Kanada. Die Forscher untersuchten die Daten von ca 11.000 Patienten mit Gicht und 56.000 gesunder Kontrollpatienten.

Die Studienteilnehmer waren alle älter als 65 Jahre und wurden ca. 8 Jahre lang beobachtet. In dieser Beobachtungszeit traten 1182 Parkinson-Erkrankungen auf. Die statistische Auswertung zeigte, dass die Gruppe mit erhöhten Harnsäurewerten ein erniedrigtes Risiko hatte, an Parkinson zu erkranken.

Eine andere Studie spricht für eine den Krankheitsverlauf verlangsamende Wirkung erhöhter Harnsäurewerte bei der Parkinson-Krankheit. Dieser Effekt wurde bei einem Teil der Patienten sogar durch DAT-Scan nachgewiesen.

Für Sie gelesen: Arch Neurol 65 (2008) 716  
Dr. Fornadi

Bemerkung: Die erhöhten Harnsäurewerte im Blut verursachen aber kardiovaskuläre Komplikationen, so dass die künstliche Erhöhung des Harnsäurespiegels kein therapeutischer Weg ist für die Prophylaxe oder für die Beeinflussung der Krankheitsprogression.

**Impressum**

Herausgeber: GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG  
Vertreten durch die GlaxoSmithKline Verwaltungs GmbH, Luxemburg

Geschäftsführer: Dr. Cameron Marshall (Vors.), Dr. Thomas Werner, Jean Vanpol, Pamela Somerset, Georges Dassonville

Anschrift: Theresienhöhe 11  
D-80339 München  
Germany  
Tel. +49 (0) 89 360 44-0  
Fax +49 (0) 89 360 44-8000

Internet: [www.glaxosmithkline.de](http://www.glaxosmithkline.de)

Diesen Newsletter können Sie kostenlos per E-Mail abonnieren. Melden Sie sich an unter [www.parkinson-web.de](http://www.parkinson-web.de). Der Newsletter wird Ihnen regelmäßig einmal im Monat zugesandt und informiert Sie über aktuelle Nachrichten und Neuigkeiten von [www.parkinson-web.de](http://www.parkinson-web.de).