

Diagnostik des Morbus Parkinson

Die Diagnostik des M. Parkinson ist auch 195 Jahre nach James Parkinson in den meisten Fällen klinisch zu stellen. Man verwendet dazu die UKPD-BB-Kriterien (United Kingdom Parkinson's Disease Brain Bank), aufgestellt von Hughes.



Prim. Dr. Dieter Volc
Wien

Für eine positive Diagnose müssen eine Bradykinese (Verlangsamung der Bewegung) und/oder Hypokinese (Verminderung der automatischen oder Hintergrundbewegungen) vorliegen, plus eines der folgenden Symptome:

- Rigor (Steifigkeit bei passiver Bewegung)
- Ruhetremor (Tremor der Hände, selten der Beine, nie des Kopfes, in Ruhe mit 3–5Hz, der bei Aktivität verschwindet)
- Haltungsstörung mit Anteflexion des Kopfes, gebeugten Armen

Die Symptome treten anfangs halbseitig auf und die Asymmetrie bleibt über den gesamten Verlauf erhalten. Eine anhaltende Wirksamkeit der dopaminergen Therapien über 5 Jahre unterstützt die Diagnose.

Der erste Verdacht auf das Vorliegen eines Parkinsonsyndroms ergibt sich meist erst mit dem Auftreten der ersten motorischen Symptome. Diese manifestieren sich in der Regel als geringeres bis fehlendes Mitpendeln des Armes

der betroffenen Seite beim Gehen, meist auch begleitet von einem hörbaren Schleifen der Fußspitze. Aber auch Schmerzen, die an ein „Schulter-Arm-Syndrom“ erinnern, treten oft initial auf.

Da zu diesem Zeitpunkt die Erkrankung schon seit Jahren besteht, gilt es, frühe Symptome zu finden.

Schon Jahre vorher kommt es zu einer Beeinträchtigung des Geruchssinnes, wobei Gerüche in typischer Art verkannt werden. Dies ist mit einfachen Geruchstests („Sniffin' Sticks“) rasch untersuchbar.

Die typische Schlafstörung ist anamnestisch erhebbar und kann im Schlaflabor bewiesen werden. Bei dieser RBD (REM-Sleep Behavior Disorder) kommt es im Traumschlaf nicht zu einer physiologischen Entspannung der gesamten Muskulatur, sondern die Betroffenen agieren ihre Träume aus, reden, tanzen und führen komplexe Bewegungen durch. Weckt man sie, so berichten sie regelmäßig über passende Traumhalte.

Das Zittern ist durch einfache Beobachtung klassifizier-

Stadien-Einteilung nach Hoehn & Yahr
Stadium 0: Keine Krankheitszeichen
Stadium 1: Nur einseitige Symptomatik, keine oder nur geringe Beeinträchtigung
Stadium 1,5: Einseitige Symptomatik mit Haltungsstörung
Stadium 2: Beidseitige Symptomatik ohne Haltungsinstabilität
Stadium 2,5: Beidseitige Symptomatik mit leichter Haltungsinstabilität
Stadium 3: Mäßige Behinderung mit leichter Haltungsinstabilität
Stadium 4: Vollbild bei Morbus Parkinson mit starker Behinderung; die Patienten können aber noch ohne Hilfe gehen und stehen
Stadium 5: Patienten sind an Rollstuhl oder Bett gebunden und auf die Hilfe Dritter angewiesen

Tab. 1

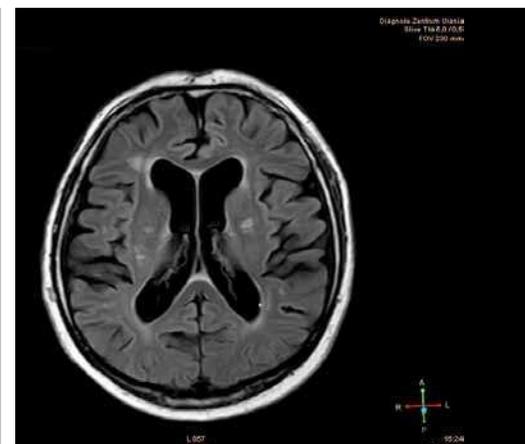


Abb.: Striatumlakune links

bar. Festzuhalten sind die Amplitude und die Frequenz des Tremors, zu unterscheiden sind die Lokalisationen und die Umstände des Auftretens. Daraus ergibt sich folgende Differenzierung:

- **Ruhetremor:** entspannte Sitzhaltung, Arme auf der Armlehne, Hände locker im Handgelenk. Der hier auftretende 3–5Hz-Tremor ist pathognomonisch für Parkinson.
- **Positionstremor:** Die Arme werden zum Positionsversuch vorgestreckt. Ein einseitiger 3–5Hz-Tremor kann als Re-emerging-Tremor bei Parkinson auftreten oder beidseits (wenngleich nicht unbedingt symmetrisch) als 8Hz-Tremor. Dieser ist typisch für den verstärkten physiologischen Tremor bei Sympathikotonie, für den familiären und/oder essenziellen Tremor und auch für den Sympathikomimetika-induzierten Tremor.
- **Dystoner Tremor:** selten – viel zu selten – erkannt; der Tremor ist im Positionsversuch mit wechselnden Frequenzen und wechselnden Amplituden und meist auch mit einer (segmentalen) Tonussteigerung verbunden.
- **Kinetischer Tremor:** In der Bewegung verstärkt sich die Amplitude und erreicht bei Erreichen der Nasenspitze ihren höchsten Ausschlag. Dies weist auf Kleinhirnstörungen hin.

Vegetative und nicht motorische Symptome bei Parkinson sind häufig, weshalb man diese am besten strukturiert abfragt. Besonders interessieren hier Speichelfluss, Schweißsekretion, Blasenstörung, Stuhlverstopfung und erektile Dysfunktion. Aber auch Raynaud-Symptome, trockene, schuppige oder ölige Haut können auftreten.

Untersuchungsmethoden

Besteht der klinische Verdacht und bestehen Hinweise in der Anamnese, Fremdanamnese und dem klinischen Status, so sind einige Untersuchungen notwendig. Leicht selbst durchführbar und kostengünstig sind die



Untersuchung des Riechens („Sniffin Test“) und die Untersuchung mittels strukturierter Fragebögen zu RBD, Obstipation und Depression.

Als nicht invasive und ebenfalls preisgünstige Untersuchungsmethode wird sich auch im klinischen Alltag bald der transkranielle Hirnstamm-Ultraschall in der Routine etablieren.

Die wichtigste Untersuchung ist die MRT zum Abschluss morphologischer Veränderungen, Entzündungen oder Atrophien. Auch bei CO-Vergiftungen besteht ein typisches Bild. Parkinson selbst ist im konventionellen MRT auch mit großen Feldstärken (noch) nicht nachweisbar. Eine CT reicht dafür nicht aus.

Hier steht die DAT-SPECT (Single-Photon-Emissions-Computertomografie) zur Verfügung, die auch durch eine PET (Positronen-Emissions-Tomografie) ersetzt werden kann (Abb.). Dabei handelt es sich um szintigrafische Methoden zum Nachweis einer Störung im dopaminergen präsynaptischen Neuron. Eine asymmetrische Stö-

Differenzialdiagnose der Parkinson-Formen		
IPS, idiopathisches Parkinsonsyndrom = Morbus Parkinson (ca. 75%)	Tremor-Dominanztyp	
	Rigor-Akinese-Dominanztyp	
	Äquivalenztyp	
Sekundäres Parkinsonsyndrom (20–30%)	medikamenteninduziert	Neuroleptika mit Dopamin-antagonismus
		Metoclopramid
		Ca-Antagonisten
		Valproinsäure
		Lithium
	morphologisch	Normaldruckhydrozephalus
		Tumor (frontal)
	entzündlich historisch nach Enzephalitis Economo	Hashimoto-Thyreoiditis oder Hyperthyreose
		auch bei diffusen erregerebedingten Gehirnerkrankungen
		HIV-Enzephalopathie
	vaskulär	vaskuläre Enzephalopathie
		zerebrale Mikroangiopathie = Mb. Binswanger
posttraumatisch (z.B. Boxer-Enzephalopathie)		
toxininduziert	durch Industriegifte	
	Pestizide, Herbizide	
	Kohlenmonoxid, Mangan	
metabolisch (z.B. bei Morbus Wilson – Kayser-Fleischer-Kornealring)		
Atypisches Parkinsonsyndrom (ca. 10%) im Rahmen anderer neurodegenerativer Erkrankungen	ALS (amyotrophische Lateralsklerose)	
	Multisystematrophie (MSA)	
	progressive supranukleäre Blickparese (PSP)	
	kortikobasale Degeneration (CBD)	
	Lewy-Körperchen-Demenz (LBD)	
Familiäre Form (<1%): sehr selten, streng vererbte Formen, benannt nach jeweiligem Genort. Betrifft vor allem jüngere Individuen, bei Erkrankungsbeginn vor dem 50. Lebensjahr sollte man aber immer auch daran denken.		

Tab. 2

Die Diagnose eines idiopathischen Parkinsons ist verdächtig, wenn sie symmetrisch und bestehen Hinweise auf frühe vegetative Symptome, wie erektile Dysfunktion, Blasenstörung im ersten Erkrankungsjahr, so ist zum Ausschluss einer MSA-P (Multisystematrophie vom Parkinson-Typ) eine andere Szintigrafie des Gehirns notwendig, die man IBZM-SPECT nennt.

Klassifikationen gibt es eine Menge, wissenschaftlich wird die UPDRS (Unified Parkinson's Disease Rating Scale) verwendet, die für den praktischen Alltag aber zu aufwendig ist. Hier reicht die klassische Einteilung nach Hoehn & Yahr (Tab. 1) völlig aus.

Zusammenfassung

Hält man sich an die Diagnosekriterien der UKPD BB, so sind mehr als drei Viertel der Parkinsonpatienten gut klassifizierbar und erfahrene Untersucher liegen in der Trefferquote der richtigen Diagnose noch höher (Tab. 2). Da die Beurteilung nur im Gesamtkontext möglich ist, sollten die SPECT-Untersuchungen nur von speziell geschulten Medizinerinnen und Medizinerinnen verordnet und beurteilt werden. Die MRT hingegen ist Pflicht.

Sollte der erwartete Therapieerfolg ausbleiben, ist die Diagnose zu hinterfragen und die Betroffenen sollten bei einer Spezialeinrichtung für Bewegungsstörungen vorgestellt werden. ■

Autor: Prim. Dr. Dieter Volc
 Vorstand Neurologische Abteilung und
 Parkinsonzentrum der Confraternität,
 Privatklinik Josefstadt
 Skodagasse 32, 1080 Wien
 Tel.: 01/522 13 09
 E-Mail: dieter.volc@parkinsonzentrum.at
 www.volc.at