

MORBUS PARKINSON

WENN S AN DOPAMIN MANGELT

DAS KRANKHEITSBILD - AUCH PARALYSIS AGITANS ODER SCHÜTTELLÄHMUNG GENANNT - WURDE VOM ENGLISCHEN LANDARZT JAMES PARKINSON SCHON 1817 BESCHRIEBEN. ES HANDELT SICH UM EINE DEGENERATIVE ERKRANKUNG DER NEURONEN IM GEHIRN. DIE FOLGEN SIND STÖRUNGEN VON BEWEGUNGSABLÄUFEN. DIE MEISTEN PATIENTEN LEBEN ZURÜCKGEZOGEN, DOCH GERADE PARKINSON BRÄUCHTE MEHR ÖFFENTLICHKEIT.

HÄUFIGKEIT

Die Häufigkeit der Parkinson-Krankheit nimmt altersbedingt zu. Derzeit sind etwa 1 bis 1,5% der über 60-jährigen und ca. 3% der 80-jährigen betroffen. 10% aller Parkinson-Patienten erkranken allerdings schon vor dem 40. Lebensjahr. In Österreich leben derzeit 12.000 bis 15.000 Parkinson-Kranke. Zudem dürften jährlich 1.000 bis 2.000 Personen neu erkranken.

ENTSTEHUNG

Es fehlt in bestimmten Hirnregionen ein chemischer Stoff, der alle automatischen, unwillkürlichen Bewegungen (Gehen, Laufen, Springen, Schreiben,...) steuert. Dieser Stoff ist das so genannte Dopamin. Er wird in den Nervenzellen der „substantia nigra“ aus chemischen Vorstufen aufgebaut. „Schwarze Substanz“ deshalb, weil die Nervenzellen eben dort Melanin, ein schwarzes Pigment, enthalten.

Durch das fortschreitende Zugrundegehen dieser schwarzen Pigmentzellen kommt es zu einer Abnahme des Bewegungsstoffes Dopamin. Die Folgen sind die typischen Bewegungsstörungen des Parkinson-Kranken. Beim Säugling sind 500.000 Zellen, die Dopamin enthalten, vorhanden - daher die völlig ungehemmte Bewegungslust und -freudigkeit des Kindes. Der Erwachsene hat ca. 150.000 Pigmentzellen, und der Parkinson-Erkrankte hat nur mehr 60.000, daher seine Bewegungshemmung, -verlangsamung und Kraftlosigkeit.

SYMPTOME

Die medizinischen Fachausdrücke für Bewegungsstörungen der Parkinson-Kranken sind Akinese, Rigor und Tremor. Die Akinese ist für den Patienten die beschwerlichste Störung. Die Schwierigkeiten äußern sich zunächst in einer Verlangsamung der Bewegung. Beim Gehen schleift ein Fuß, später beide Füße am Boden. Die Hände schwingen beim Gehen nicht mit. Das Umdrehen oder Wechseln der Gangrichtung bereitet Schwierigkeiten (langsam, kleinschrittig). Im Stehen sind die Patienten fallweise wie angefroren am Boden fixiert und sind nicht in der Lage, den ersten Schritt zu starten. Sind sie im Gehen, werden die Schritte immer kleiner, die Schrittfolgen immer rascher, und wenn sie sich nirgends anhalten können, fallen sie hin. Die Schrift wird immer kleiner und unleserlicher. Die Kraft ist herabgesetzt, Bewegungen gegen die Schwerkraft werden immer schwieriger. Auch die Sprache ist gestört. Die Stimme wird kraftlos, leise und verwaschen. Die Sprachmelodie und der Sprachrhythmus gehen verloren, die Sprache klingt monoton. Der Gesichtsausdruck ist starr wie bei einer Maske. Weder Freude noch Trauer verändern das Mienenspiel. Die Haltung des Patienten ist ebenfalls verändert, es kommt zu einer Beugehaltung nach vorne, Hüft- und Kniegelenke sind gebeugt, die Arme sind ebenfalls gebeugt an den Körper gepresst. Die Akinese unterliegt Tagesschwankungen. Am Morgen ist sie am geringsten, nachmittags nimmt sie zu und kann bis zur völligen Unbeweglichkeit führen („off-Phasen“), die sich nach ein bis drei Stunden wieder löst.

Der Rigor ist eine Muskelstarre sämtlicher Muskeln, die ohne Willenseinsatz aufrechterhalten wird. Da die Muskelstarre bzw. Verkrampfung sowohl in Beuge- als auch in Streckmuskeln vorhanden ist, ist die freie Beweglichkeit erschwert oder blockiert. Die Kranken fühlen sich wie in einer teigigen Masse eingebettet, in schweren Fällen wie in einem Gipsmieder fixiert. Der Rigor ist in der Beugemuskulatur stärker

ausgeprägt – daher die eingerollte, starre Körperhaltung. Da die Symptome oft nicht seitengleich ausgeprägt sind, kommt es zur Schiefhaltung von Kopf und Rumpf.

Der Tremor (das Zittern) ist oft das erste Symptom dieser Krankheit. Nach einer Operation mit Narkose, nach einer schweren Grippe, etc. tritt ein Zittern in einer Hand auf, das später auch auf die andere übergreift. Es ist ein „Ruhezittern“, das bei Bewegungen unterbrochen ist. Besonders lästig für die Kranken ist, dass jede Gemütsregung das Zittern verstärkt. Willkürlich kann der Patient das Zittern nur kurz unterdrücken.

Bei den vegetativen Störungen sind die gestörte Wärmeregulation, die vermehrte Speichel- und Talgproduktion, Schweißausbrüche und erhöhter nächtlicher Harndrang zu nennen. Ebenso gehören psychische Veränderungen zum Krankheitsbild. Hierzu zählen depressive Verstimmung und Denkverlangsamung (der Verstand ist jedoch nicht beeinträchtigt!).

DIAGNOSE

Neben den klinischen Kriterien können zur Evaluation der Krankheitssymptome Parkinsonbewertungsskalen (UPDRS, Schwab & England, Hoehn & Yahr) herangezogen werden. Zusätzliche apparative Methoden, wie die motorische Leistungsserie nach Sturm & Büssing oder der Bradykinesia Akinesia Incoordination Test (BRAIN TEST), sind objektive und praktische Hilfsmittel zur Erfassung des Schweregrades der Erkrankung. Mit Hilfe der Single-Photon-Emissions-Computed-Tomography (SPECT) und der Positronen-Emissions-Tomography (PET) können Aussagen über den Dopaminstoffwechsel in den Stammganglien getroffen werden, so dass sie zur Frühdiagnose der Erkrankung herangezogen werden können.

THERAPIE

Die Therapie bedient sich grundsätzlich dreier Säulen. Die medikamentöse Therapie (L-Dopa, Dopaminagonisten, COMT-Hemmer, MAO-B-Hemmer, Amantadin, Anticholinergika, 4,4-Diphenylpiperidinderivat,...) ist die Basis aller Bemühungen. Die Durchführung und laufende Adaptation benötigt viel Erfahrung und Fingerspitzengefühl. Die chirurgische Therapie ist eine in ihren Wurzeln alte, mit den heutigen Techniken aber hochmoderne Möglichkeit, die Symptome zu lindern. Klassisch ist die Palliotomie, bei der allerdings Hirngewebe zerstört wird und deshalb wird heute die Neuromodulation bevorzugt.

Die Sondenimplantation im Thalamus gegen das Zittern gehört mittlerweile zur Routine, die Implantation von Stimulationssonden im Nucleus subthalamicus bei Bewegungsstörungen ist bisher wenigen Zentren vorbehalten. Experimentelle Therapien mit Implantation fetaler Nigrazellen oder von Xenotransplantaten haben derzeit noch ethische Probleme zu lösen.

Im INSTITUT ZEILEIS steht die symptombezogene physikalische Therapie der Beschwerden im Mittelpunkt. Es kommt das gesamte Spektrum unserer Therapien zur Anwendung, wobei die Heilgymnastik zu Lande und zu Wasser zur Beibehaltung der Mobilität einerseits und die Kombination von Hochfrequenzströmen (d`Arsonvalisation), Solenoid (hochfrequentes Magnetfeld) und Eigenblutinjektionen andererseits unverzichtbar sind.

Je nach Beschwerdebild und –stärke vervollständigen spezielle Massagen, Stab- und Flächenlaser, Akupunktur, Neuraltherapie, Bioresonanz, Magnetfeldmatte (niederfrequentes Magnetfeld), Magnetresonanz-Therapie, Lichttherapie, sowie ausgesuchte Anwendungen aus dem Bereich der Elektro-, Hydro(=Wasser)- und Balneotherapie (hauseigenes Thermalwasser!) unser Behandlungskonzept.

Dr. Martin Zeileis

Facharzt für Physikalische Medizin und Rehabilitation