

Morbus Parkinson

auch: *Parkinsonsche Krankheit, ideopathisches Parkinsonsyndrom*

Der M. Parkinson ist eine Erkrankung, bei der in einem umschriebenen Kerngebiet unseres Mittelhirns **Nervenzellen (Neurone), in denen der Botenstoff (Neurotransmitter) Dopamin** hergestellt wird, langsam zugrunde gehen.

Dies betrifft insbesondere die Nervenzellen der sog. **Substantia nigra** (schwarze Substanz).

Es entsteht ein typisches extrapyramidales Beschwerdebild.

Diffenzialdiagnose:

Abzugrenzen ist der M. Parkinson zu Parkinson ähnlichen Krankheitsbildern:

- medikamentös bedingtes Parkinson Syndrom (Parkinsonoid)
z. B. bei Neuroleptikagabe
- arteriosklerotisches Parkinson-Syndrom
- Parkinson-Syndrom nach
 - ischämische Insulte
 - Schädelhirnverletzungen
 - Vergiftungen
 - Stoffwechselstörungen
 - Hirnentzündungen
 - Hirntumoren
- Parkinson ähnliches Bild bei Normaldruckhydrocephalus
- auch:
 - Creutzfeld-Jacob-Erkrankung
 - Westphal-Variante der Chorea Huntington

u. a.

Häufigkeit:

Das Parkinson-Syndrom zählt zu den **häufigsten neurologischen Erkrankungen:**

- Krankheitshäufigkeit 1-2 0/00 (bezogen auf die Gesamtbevölkerung), wobei die Erkrankungswahrscheinlichkeit mit zunehmenden Alter stark ansteigt.
- Das mittlere Alter liegt bei 58 – 62 Jahren

Ursachen:

Man geht davon aus, dass in der Entstehung des Parkinson-Syndroms stets eine Störung vielfältiger Faktoren zusammenkommen muss (**multifaktorielle Genese**): Diskutiert werden z. B.:

- genetische Faktoren
- Veränderung des Alterungsprozesses der dopaminergen Nervenzellen
- Entzündungen des Gehirns
- chronische und akute Vergiftungen
- giftige Radikale (Modell des oxidativen Stresses)

Klinik:**Motorische Kardinalsymptome:**

- **Beweglichkeitsstörungen:**
 - Verlangsamung der Bewegungsabfolge (**Bradykinese**)
 - verminderte Spontan- und Mitbewegung (Hypokinese) (z. B. beim Pendeln der Arme beim Laufen)
 - Hemmung des Bewegungsstarts (Akinese) (lässt sich z. T. durch geringe Hilfestellung – Mitführen, zählen, rhythmische Muster auf dem Fußboden – überwinden)
- **Rigor**
 - langsam zunehmende Steifigkeit der Bewegungen von Hals-, Nacken und Extremitäten mit erhöhtem Muskeltonus und passiv fühlbarem wachsenden Widerstand bei Bewegung
- **Tremor**
 - vor allem in Ruhe auftretendes langsames Zittern (Schütteln) 5-6/Sec. der Extremitäten.
 - z. T. typische Pillendreherbewegung der Finger.
 - Bei Zielbewegungen deutliche Abnahme des Tremors
- **Haltungsinstabilität/Standunsicherheit**
 - verlangsamte Ausgleichsbewegungen und verstärkte Kyphosierung (Vornüberbeugen) des Rumpfes mit der Tendenz zu fallen.

Weitere Symptome:**Vegetative/sensorische:**

- vermehrte Talgabsonderung, meist Gesichtshaut (Seborrhoe, Salbengesicht)
- vermehrter Speichelfluss (Hypersaliviation)
- vermehrte Schweißproduktion (Hyperhidrosis)
- Verstopfung (Obstipation)
- Blasenfunktionsstörungen
- Störungen der Sexualfunktion (Erektionsstörungen, Libidoverlust, Lubrikationsprobleme)

- Magenentleerungsstörungen
- RR ↓ (orthostatische Hypotonie)
- Schlafstörungen
- Pupillenstörungen

Psychische Begleitsymptome:

- Bradyphrenie (Verlangsamung der Denkabläufe)
- Demenz (im Spätstadium)
- Depression
- exogen-psychotische Symptome (meist durch Medikamente)
- Persönlichkeitsakzentuierung

Diagnostik:

- **Anamnese/Klinisches Bild**
- Bildgebung, Labor und EEG oftmals normal
- Positronenemissionstomographie (PET) zeigt Auffälligkeiten im Dopaminstoffwechsel
(nur an wenigen Zentren möglich, zur Routinediagnostik nicht notwendig!)
- **Apomorphin/DOPA-Test**
Gabe von Apomorphin oder löslichem L-Dopa führen zur raschen, deutlichen Besserung der Symptome (Nebenwirkung: Übelkeit und Erbrechen, durch vorherige Gabe von Motilium reduziert)

Therapie:

- **Medikamentöse Therapie**
 - L-Dopa (Madopar[®], Nacom[®])
wird im Gehirn in Dopamin umgewandelt
 - DOPA-Agonisten (Dopergin[®], Pravidel[®], Cabaseril[®], Parkotil[®])
unterscheiden sich chemisch vom Dopamin, wirken aber ebenfalls auf die Dopaminrezeptoren im Gehirn
 - MAO-B-Hemmer, COMT-Hemmer (Movergan[®], Antiparkin[®], Comtess[®]):
blockieren den Abbau von medikamentösem oder körpereigenem Dopamin
 - Anticholinergika (Akeniton[®])
hemmen Acetylcholin, den natürlichen Gegenspieler vom Dopamin
 - Amantadin (PK-Merz[®])
Wirkung unklar
- **Nebenwirkungen aller Parkinsonmedikamente sind ähnlich:**
 - Übelkeit, Erbrechen
 - orthostatische Hypotonie
 - Obstipation
 - **Psychosen**

Bei Fortschreiten der Erkrankung wird mit zunehmenden

Untergang von Zellen der Substantia nigra **die medikamentöse Behandlung schwieriger**. Es kommt zu erheblichen **Fluktuationen** der Symptomatik. **Besserung durch sehr genaue Einnahmezeitpunkte**, z. B. alle 3-4 Std. tagsüber, nachts seltener durch Anwendung von Retardpräparaten.

- **Physio- und ergotherapeutische Maßnahmen**
- **Psychotherapeutische Führung der Patienten**
(wenn mögl. mit den Angehörigen)
- **Logopädie**
- **Ergänzende Verfahren**
(z. B. diätetische Ansätze)
- **Operative Verfahren**
(strukturelle und funktionelle Stereotaxie, Transplantationsverfahren)

Komplikationen:

- **akinetische Krise** (Phase völliger Bewegungsunfähigkeit)
Muskelschädigung, Fieber, Kreislaufprobleme, schwerste Schluckstörungen
- **extremes Fluktuieren** der Beweglichkeit mit abrupten Wechsel von plötzlichen Einfrieren (Freezing) und überschießendem Bewegungsdrang (Hyperkinesen), der sog. On-Off-Effekt, der teilweise in Abhängigkeit von der Medikamentengabe, teilweise scheinbar unabhängig davon auftritt.
- **Psychische Komplikationen**
 - medikamentös induzierte Psychosen, Halluzinationen und Verwirrheitszustände
 - Depressionen
 - Dementielle Prozesse
- Zusätzliche Komplikationen durch die **Bewegungseinschränkung** insb. wenn **Bettlägerigkeit** auftritt:
 - Obstipationen
 - Pneumonien (Zusätzlich zur geringen Bewegung: Schluckstörungen!)
 - Harnwegsinfekte
 - Gelenkkontrakturen
 - etc.