

# Dopaminagonisten

Zur Therapie des **Morbus Parkinson** werden Wirkstoffe eingesetzt, die die Wirkung von Dopamin imitieren. Dopaminagonisten werden allein oder in Kombination mit Levodopa verordnet.

**M**an unterscheidet in der Gruppe der Dopaminagonisten die Ergot-Dopaminagonisten, dies sind Abkömmlinge der Mutterkornalkaloide (Bromocriptin, Cabergolin oder Pergolid), und die Non-Ergot-Wirkstoffe. Aufgrund der dosisabhängigen Nebenwirkungen der Ergot-Derivate, wie reversible Durchblutungsstörungen an Fingern und Zehen und auch selten Fibrosen, werden heute fast nur noch die Non-Ergot-Dopaminagonisten Pramipexol, Piribedil, Ropinirol, Apomorphin und Rotigotin verordnet. Der Dopaminmangel bei Parkinsonpatienten kann entweder durch Gabe von Levodopa oder aber mithilfe dieser Dopaminagonisten ausgeglichen werden.

**Pharmakologische Wirkung** Pramipexol, Ropinirol oder Rotigotin greifen mit hoher Selektivität und Spezifität an D2/D3-Rezeptoren an und mindern die typischen Parkinsonsymptome, wie Bewegungsarmut, Muskelsteifheit und Zittern. Die Wirkstoffe unterscheiden sich in ihren pharmakokinetischen Eigenschaften und ihrer Affinität an den Neurotransmitterrezeptoren. Verschiedene Darreichungsformen stehen zur Verfügung: oral einzunehmende Tabletten und Retardformulierungen, das Pflaster mit Rotigotin und außerdem Apomorphin, das subcutan per Pumpe mit einem Applikator als Notfallmedikament angewendet wird.

**Nebenwirkungen** Dopaminrezeptoren gibt es nicht nur im Gehirn, sondern auch in der Peripherie. Hier

rufen dopaminerge Arzneistoffe Nebenwirkungen, wie Blutdruckabfall mit Schwindel und gastrointestinale Beschwerden hervor. Besonders zu Therapiebeginn sollten Patienten darauf hingewiesen werden.

Sinnvoll ist es, mit einer niedrigen Startdosis zu beginnen und gemäß Wirksamkeit und Verträglichkeit langsam aufzudosieren. Übelkeit und Erbrechen können unter Zugabe eines peripher wirkenden Dopamin-Antagonisten wie Domperidon gemildert werden.

Mit Zunahme der Tagesdosis steigt das Risiko für Tagesschläfrigkeit und Halluzinationen. Patienten klagen über plötzlich auftretende Müdigkeit am Tag und Schlafstörungen in der Nacht. Auf die Einschränkung der Reaktionsfähigkeit zur Teilnahme im Straßenverkehr ist der Patient hinzuweisen.

Impulskontrollstörungen, zum Beispiel Spiel- oder Kaufsucht können unter der Therapie mit Dopaminagonisten auftreten. Auf dieses Phänomen sollten Angehörige aufmerksam gemacht werden, da in so einem Fall über eine Therapieanpassung nachgedacht werden muss.

**Darreichungsform anpassen** Die einmal tägliche Einnahme von Retardtabletten stellt gleichmäßige Wirkspiegel sicher und verbessert die Adhärenz. Wenn die orale Gabe aufgrund der gastrointestinalen Nebenwirkungen nicht toleriert wird, kann ein Versuch mit Rotigotin als transdermales therapeutisches System gemacht werden. Pramipexol wird nach oraler Einnahme rasch und vollständig resorbiert, die Elimination erfolgt zu 90 Prozent über die Nieren. Bei Menschen mit einer stark eingeschränkten Nierenfunktion ist die Dosierung von Pramipexol anzupassen. Etwa zwei Stunden nach der Einnahme werden die maximalen Plasmaspiegel erreicht.

**Wechselwirkungen und Kontraindikationen** Wechselwirkungen sind mit Arzneistoffen zu erwarten, die die tubuläre Sekretion in der Niere hemmen oder ebenfalls renal ausgeschieden werden. So kommt es unter Cimetidin, Chinin oder Amantadin zu erhöhten Wirkspiegeln von Pramipexol. Die Metabolisierung von Pramipexol erfolgt über CYP 1A2, sodass Hemmstoffe von CYP 1A2 wie Ciprofloxacin oder Fluvoxamin die Plasmaspiegel erhöhen, aber das Zigarettenrauchen als Induktor den Abbau beschleunigt. Diese genannten Interaktionen betreffen Pramipexol, aber nicht die anderen Dopaminagonisten.

Alle Dopaminagonisten sollten nicht mit Alkohol und möglichst nicht mit Sedativa kombiniert werden. Kontraindiziert sind diese Wirkstoffe aufgrund des mangelnden Erfahrungsumfangs bei Kindern und Jugendlichen, sowie in Schwangerschaft und Stillzeit. Liegen schwere kardiovaskuläre Erkrankungen vor, soll die Therapie sorgfältig überwacht werden. ■

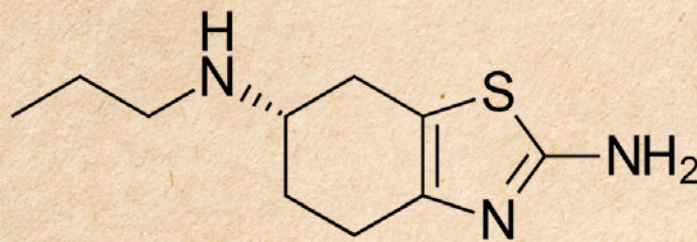
Alle Dopaminagonisten sollten nicht mit Alkohol und möglichst nicht mit Sedativa kombiniert werden. Kontraindiziert sind diese Wirkstoffe aufgrund des mangelnden Erfahrungsumfangs bei Kindern und Jugendlichen, sowie in Schwangerschaft und Stillzeit. Liegen schwere kardiovaskuläre Erkrankungen vor, soll die Therapie sorgfältig überwacht werden. ■

*Dr. Katja Renner,  
Apothekerin*



# Wanted

## Pramipexol



### Wirkung

Agonist an D2/D3-Dopaminrezeptoren

### Hauptindikationen

Zur Behandlung aller Formen des idiopathischen Morbus Parkinsons und des mittelgradig bis schweren Restless-Legs-Syndroms

### Einnahme

Aufteilung der Tagesdosis auf ein bis drei Einnahmezeitpunkte, Retardtablette wird einmal täglich eingenommen, nicht zerteilen oder zerkauen

### Nebenwirkungen

Gastrointestinale Beschwerden, Schwindel, Blutdruckabfall, periphere Ödeme, Tagesschläfrigkeit, Erregungszustände, Impulskontrollstörungen, Schlafstörungen, Wahnvorstellungen, Kopfschmerzen

### Kontraindikationen

Schwangerschaft und Stillzeit, Vorsicht bei Patienten mit psychischen Erkrankungen, Anwendung bei Kindern unter 18 Jahren

### Wechselwirkungen

mit Arzneistoffen, die die renale Eliminierung hemmen oder mit Pramipexol darum konkurrieren (z.B. Cimetidin, Amantadin, Zidovudin, Cisplatin, Chinin und Procainamid), Verstärkung der Wirkung in Kombination mit Alkohol und zentral wirksamen Arzneimitteln, Kombination mit antipsychotischen Arzneimitteln vermeiden