

## Medel mot Parkinsons sjukdom

### Kunskapskälla

Läroboken (Rang, Dale and Ritter), Kap 31 sid 507-513 (läs kursivt avsnittet om "Huntingtons chorea sid 513).

### Följande områden och begrepp skall inläras

Basalt om klinisk bild; hypokinesi, tremor, rigiditet

Basala ganglierna-principiell funktionell uppbyggnad av relevans för Parkinsonbeh.

Striatala GABAerga outputneuron

Farmakologisk behandling (principiella verkningsmekanismer samt viktigaste biverkningar):

### L-DOPA

Verkningsmekanism: Dekarboxyleras i hjärnan till DA och stimulerar DA-receptorer i striatum.

Påverkar GABAerga outputneuron i striatum.

Farmakokinetik: Endast några % når hjärnan, resten dekarboxyleras i tarmen och andra organ.

Biverkningar: Perifera biverkningar; hypotension-(hypertension), hjärtarytmier, angina pectoris, illamående-kräkningar. Centrala biverkningar: Hyperkinesier, hallucinationer-psykos, konfusion.

### Perifera dekarboxylashämmare

Kombineras med L-DOPA i fasta kombinationer. Minskar de perifera biverkningarna.

Verkningsmekanism: Hämmar DOPA-dekarboxylas utanför CNS, drogerna passerar ej blod-hjärnbarriären.

### Dopaminreceptoragonister

Verkningsmekanism: Fr.a D2-receptoragonister. Påverkar striatala GABAerga outputneuron.

Initialbehandling eller som tillägg till L-DOPA-kan hjälpa upp on-off-problematiken.

Biverkningar: Som L-dopa. Går inte att minska med perifera dekarboxylashämmare.

### MAO-B hämmare

Verkningsmekanism: Hämmar MAO B. 1) Liten symtomatisk effekt. Som tillägg i senare stadier till DOPA för att hindra L-DOPA-effekt fluktuationerna. 2) Cytoprotektion???

Biverkningar: Som L-DOPA och DA-receptoragonister, men ej så frekventa och påtagliga.

### COMT-hämmare

Verkningsmekanism: Hämmar COMT. 1) Ingen symtomatisk effekt i sig. Som tillägg till L-DOPA för att förlänga effekten av L-DOPA och minska L-DOPA-effektfluktuationerna genom att hämma perifer nedbrytning (O-metylering) av L-DOPA.

### **Antikolinergika**

Verkningsmekanism: Muskarina acetylkolinreceptor-antagonister. Påverkar striatala GABAerga outputneuron i striatum.

Biverkningar: Klassiska antikolinerga. Äldre spec. känsliga-kan ge konfusion, försämrar inläring. Stämningshöjande-kan "missbrukas".

### **Neurokirurgi**

Stimulation av nucl. subthalamicus.