

23. Vorlesung

Biologische Therapien

Prof. László Tringer

Psychopharmaka

- **Wichtige Merkmale:**
- Psychopharmaka greifen in die Informationsvermittlung des ZNS ein. Sie **verstärken** die Konzentration bestimmter Neurotransmitter in den Synapsen:
 - **blockieren** die entsprechenden Rezeptoren
 - oder **sensibilisieren** sie;
- Serotonin-Hypothese;
- Noradrenalin-Hypothese;
- Dopamin-Hypothese.

Die Probetherapie

- Symptomatik,
- Behandlungsanamnese,
- Zumutbare Nebenwirkungen.
- Eine passende Therapie erfordert die sorgfältige Abstimmung auf den einzelnen Patienten und seine aktuelle Situation.
- Die angegebenen Dosierungen sind Richtwerte, die individuell angepasst werden müssen.

Antipsychotika

- Wirkungsmechanismus durch nigrostriatale, mesolimbische und mesokortikale Strukturen;
- Wirkung durch Blockierung der Dopamin-Rezeptoren, hauptsächlich durch den D₂-Rezeptor, aber auch durch Serotonin- und Histamin-Rezeptoren

Indikationen der Antipsychotika

- akute und chronische Schizophrenie;
- psychotische Störungen mit verschiedener Ätiologie;
- paranoide Psychosen;
- Manie und manieforme Störungen;
- wahnhaft Depression (mit Antidepressiva);
- allgemeine Erregungszustände (hauptsächlich akute Erregungszustände) – Agitation, Aggression usw.
- Persönlichkeitsstörungen (z. B. Borderline) mit psychotischer Dekompensation;
- einige Bewegungserkrankungen (Huntington-Chorea, Gilles de la Tourette-Erkrankung).

Die klassischen Antipsychotika

- **Niedrige neuroleptische Potenz:**
Chlorpromazin Levomepromazin
Thioridazin, Chlorprothixen, Sulpirid;
- **Mittlere neuroleptische Potenz:**
Flupenthixol, Tiaprid, Zuclopenthixol;
- **Hohe neuroleptische Potenz:**
Butyrophenon, Droperidol,
Fluphenazin, Trifluoperazin, Pipothiazin

Atypische Antipsychotika

- Zur Zeit im Vordergrund:
 - **günstigeres Nebenwirkungsprofil**
 - **Beinflussung der negativen Symptome;**
 - Amisulpirid, Clozapin, Olanzapin, Quetiapin, Risperidon, Ziprasidon

Vegetative Nebenwirkungen

- Sedative Wirkung, orthostatische Hypotonie, Verstopfung, Retentio urinae, Mundtrockenheit, Schwitzen, Tremor, Delirien;
- Herzbeschwerden, EKG-Störungen;
- Gewichtszunahme, endokrine, (Hyperprolaktinämie, Glukoseintoleranz), und sexuelle Störungen.

Extrapyramidale Nebenwirkungen

- Frühdyskinesien
 - (Dysarthria, Oculogyria, Spasmen, Akathisie)
- Parkinson-Syndrom
 - » (Antiparkinson-Mittel, aber nicht prophylaktisch!);
- Akathisie
- Spätdyskinesien (dyschinesia tardiva)
 - hyperkinetische Symptome, unwillkürliche stereotype Bewegungen (Augenzwinkern, kauende, ballistische Bewegungen, Torsionsdystonien)

Malignes neuroleptisches Syndrom:

- Fieber, Schwitzen, Harninkontinenz,
- Bewusstseinstörung bis Koma;
- Tremor, Rigor, Akinesien, Dyskinesien;
- Labiler Blutdruck, Tachykardie,
- Leukozytose, erhöhte Leberenzyme und
CPK;
- Intensive Behandlung nötig
 - (Bromocriptin, dopaminerges Agonist).

Neuroleptisches Defizitsyndrom

- Negative Symptome der Schizophrenie
- Extrapyramidale Symptome
- Depressive Symptome

Antidepressiva

- Tri(tetra)zyklische Präparate
- SSRI (Selective serotonin reuptake inhibitors)
- SSRE (Selective serotonin reuptake enhancers)
- NRI (Noradrenalin reuptake inhibitor)
- SNRI (Dual effect)
- NDRI (Noradrenalin-dopamin reuptake inhibitor)
- RIMA (reversible inhibitor of monoamine-oxydase A)

Indikation der Antidepressiva

- depressive Episode (maiore Depression);
- Dysthymie (neurotische, psychoreaktive Depression);
- somatogene (organische) Depressionen;
- postpsychotische Depression;
- Panikerkrankung;
- Phobien;
- Zwangserkrankung;
- Eß-Störungen;
- chronisches Schmerzsyndrom;
- posttraumatisches Stress-Syndrom.

Nebenwirkungen der trizyklischen Antidepressiva

- Tremor, Krampfanfälle, Delirien;
- Orthostatische Blutdruckabfälle, Tachykardie, Verstärkung von Reizleitungsstörungen, Arrhythmien (kardiotoxische Wirkung);
- Übelkeit, Harnverhaltung, Verstopfung, Ileus;
- Akkomodationsstörungen, Augeninnendrucksteigerung bei Glaukom;
- Trockene Schleimhäute;
- Galaktorrhoe, Gynäkomastie, Amenorrhoe;
- Libidoabnahme, Potenzstörungen, Anorgasmie.

Nebenwirkungen der selektiven Antidepressiva

- Gastro-intestinale Störungen (Übelkeit, Erbrechen, Diarrhöe);
- Innere Unruhe (Gespanntheit);
- Libidoabnahme, Potenzstörungen.
- Reversible selektive MAO-A Inhibitoren:
 - Schlafstörungen, Unruhe, Erregung, Verwirrtheit;
 - Übelkeit, Völlegefühl, Magenbrennen, Diarrhöe, Obstipation;
 - Akkomodationsstörungen

Anxiolytika

- **Substanzgruppen:**
 - Benzodiazepine;
 - Partialer Agonist von 5 HT1A Rezeptors: buspiron;
 - Antidepressiva;
 - Beta-Rezeptor-Blocker.
- **Indikationen:**
 - Angststörungen;
 - Angstzustände bei verschiedenen psychiatrischen Erkrankungen;
 - Angstzustände bei verschiedenen somatischen Erkrankungen;
 - Entzugssyndrome bei Alkohol und Drogen;
 - Schlafstörungen (Insomnien).

Krampfbehandlung

- Wirkungsmechanismus ist nur zum Teil bekannt;
- EKT hat eine Wirkung auf alle Neurotransmitter;
- EKT erhöht die Sensibilität des Dopaminerg-Systems, hemmt die Aktivität des Noradrenerg-Systems;
- Die Konvulsionen erhöhen die Blutzirkulation des Gehirns (PET-Untersuchungen);
- Vor Anwendung der EKT ist die Einwilligung des Patienten oder seines rechtskräftigen Vertreters einzuholen;
- EKT ist nur in „Relaxation“ durchführbar (nach ultrakurzer Narkose, komplette Relaxation mit Sukcinilkolin);
- Durchführung meist wöchentlich 2-3-mal, in einer Serie höchstens 8-10 EKT.
- EKT verursacht keine strukturellen Hirnschädigungen oder dauerhaften kognitiven Störungen!
- Hohes Alter ist keine Kontraindikation.

Indikation der Elektrokrampfbehandlung

- Schwere wahnhaft, stuporöse Depressionen;
- Schizoaffektive Psychosen;
- Katatone Krankheitsbilder;
- Psychosen mit vitaler Gefahr (z.B. Nahrungsverweigerung);
- Psychosen mit hoher Gefahr des Tötens und des Suizids.
- Meist rapider Erfolg!
- Rezidivprophylaxe

Andere biologische Therapien

- **Schlafentzug:**
 - nach einem totalen Schlafentzug während der Nacht bessern sich die depressiven Symptome vorübergehend, oft wird aber auch ein wesentlicher Rückgang der Depression erwirkt.
 - Partieller Schlafentzug
- **Lichttherapie:**
 - bei den sogenannten Winterdepressionen erfolgreich.