

|Anestezia la pacientul cu boală Parkinson

Szederjesi Janos, Keresztes Matild, Almasy Eموke,
Azamfirei Leonard

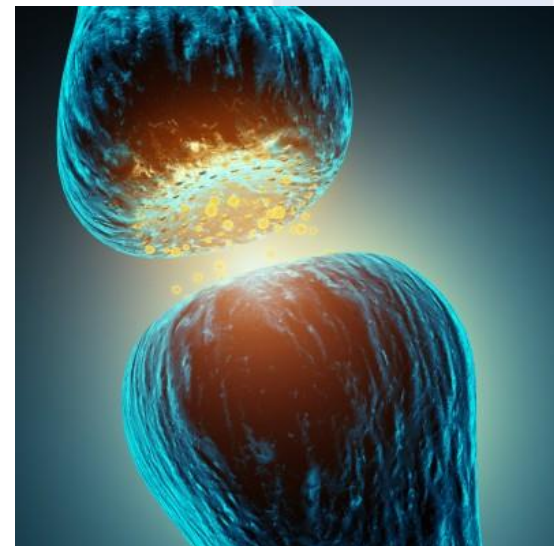


7 decembrie 2016



Boala Parkinson

- Tulburare neurologică degenerativă
- Evoluție lent progresivă
- Afectează sistemul extrapiramidal
- 1% la persoanele peste 60 ani



Semne clinice

- Rigiditate
- Tremor
- Instabilitate posturală
- Tulburări de echilibru
- Tulburări de coordonare
- Bradikinezie





Factori predispozanți

- expunerea la substanțe chimice sau pesticide
- Ecstasy, Methamfetamina
- medicamente neuroleptice (fenotiazina) sau substanțele care blochează receptorii de dopamină
- intoxicația cu monoxid de carbon, mangan
- hidrocefalia, tumorile craniene, post traumatisme craniene, ateroscleroză



Diagnostic și tratament

- Dg – semne clinice
- Tratament
 - Nu există tratament curativ
 - Precursori de dopamină – Levodopa
 - Agoniști de dopamină – apomorfină, bromocriptină
 - Inhibitori MAO - selegilină
 - Anticolinergice – benzotropina
 - Atipice – amantadina
 - Chirurgical – talamotomia, palidotomia
- Trat modern
 - Stimularea cerebrală profundă
 - Transplant celule producătoare de dopamină

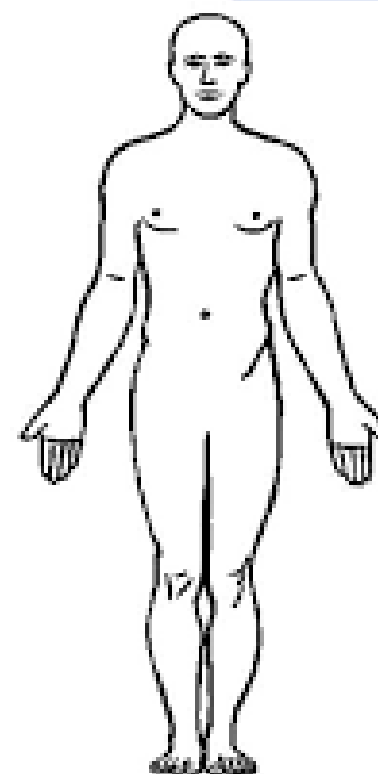


Parkinson – particularități anestezice

- Pacienți vârstnici (>60 ani)
- Tarați
- Risc ASA III
- Interacțiunea între tratamentul antiparkinsonian și anestezice
- Alterări ale sistemului cardiovascular, respirator și nervos.



System	Assessment by history	Tests
Head and Neck	Pharyngeal muscle dysfunction Dysphagia Sialorrhoea Blepharospasm	
Respiratory	Respiratory impairment from rigidity, bradykinesia or uncoordinated involuntary movement of the respiratory muscles	Chest X-ray, Pulmonary function test, Arterial blood gas analysis
Cardiovascular	Orthostatic hypotension Cardiac arrhythmias Hypertension Hypovolaemia Autonomic dysfunction	E C G
Gastrointestinal	Weight loss Poor nutrition Susceptibility to reflux	Serum albumin / transferrin Skin test anergy
Urological	Difficulty in micturition	
Endocrine	Abnormal glucose metabolism (selegiline)	Blood glucose concentration
C N S	Muscle rigidity Akinesia Tremor Confusion Depression Hallucination Speech impairment	



Probleme anestezice

- Sindrom de aspirație bronșică – cauza cea mai frecventă a mortalității perioperatorii
- Ventilație tip obstructivă
- Retenția secrețiilor
- Laringospasm
- Sialoree – Levodopa
- Pacienți hipovolemici, deshidratați



Recomandări pentru anestezie

- Întreruperea trat cu levodopa să fie cât mai scurtă – rigiditate
- Evitarea medicamentelor care pot cauza fenomene extrapiramidale: droperidol, metoclopramid
- Evitarea atropinei și antimuscarinicelor



	Anestezia generală	Anestezia regională
Avantaj	Fără tremor Se poate monta SNG pentru continuarea medicației TIVA (Propofol), fără relaxare musculară	Complicație respiratorie redusă Pacient conștient Continuarea tratam. cronic Respirație spontană
Dezavantaj	Interacțiuni medicamentoase Agravează respirația, clearance-ul pulmonar PONV Agravează rigiditatea (opioide)	Efectuare dificilă (tremor, rigiditate) Stimulare electrică greu diferențiat de tremor Tremorul dispare numai în zona blocată Cooperare dificilă în caz de demență

Anestezicele și Parkinson

- Halothane – aritmii
- Ketamină – fenomene cardiovasculare
- Fentanyl, alfentanyl – ridigiditate musculară
- Morfină – diskinezie, agitație
- Suxametoniu – hiperkalemie
- Tipoental – reduce secreția de dopamină striatală
- Benzodiazepinele – scade dopamina în corpii striati, crește necesarul de levodopa
- Isofluran – crește dopamina extracelular și inhibă receptorii DOPA



Relaxarea musculară

- Miorelaxantele nedepolarizante nu sunt contraindicate
- Dezechilibru dopamine:acetilcolină
- Inhibitorii de acetilcolinesterază – cresc secrețiile
- Atropina – controversată, aritmii
- Evitarea relaxării musculare
 - Reversie îndelungată
 - Crește rata complicațiilor perioperatorii



Propofol

- Potențează transmisia GABA
- Inhibă canalele de Ca glutamat dependente
- Inhibă eliminarea de glutamat
- Efect anti-parkinsonian
- Mișcări involuntare
- Diskinezii



Sevofluran

- Probabil sigur
- Necesită protezarea căilor aeriene superioare
- Gastroscoapie – IOT
- IOT dificil
 - Fără relaxare musculară
 - Rigiditate
 - Reducerea mobilității cervicale



Safe	De evitat
Domperidon Ondansetron Ciclizina NSAID Difenhidramina	Droperidol Metoclopramid Haloperidol Atropina Scopolamina Meperidina

Tratament cu Levodopa

- Modern
- Reduce eficient simptomatologia
- Timp de înnumățățire scurt: 1-3 ore
- Necesită administrare continuă pe sondă duodenală
- PEG – gastrostomie percutană



Scopul anesteziei

- Asigurarea confortului pacientului pentru procedura invazivă (PEG)
 - Sedare
 - Analgezie
- Asigurarea condițiilor pentru intervenție
- Durata: 20-120 minute
- Poziția pacientului: decubit dorsal
- Permitearea efectuării gastroscopiei
- Relaxare musculară: nu este necesară

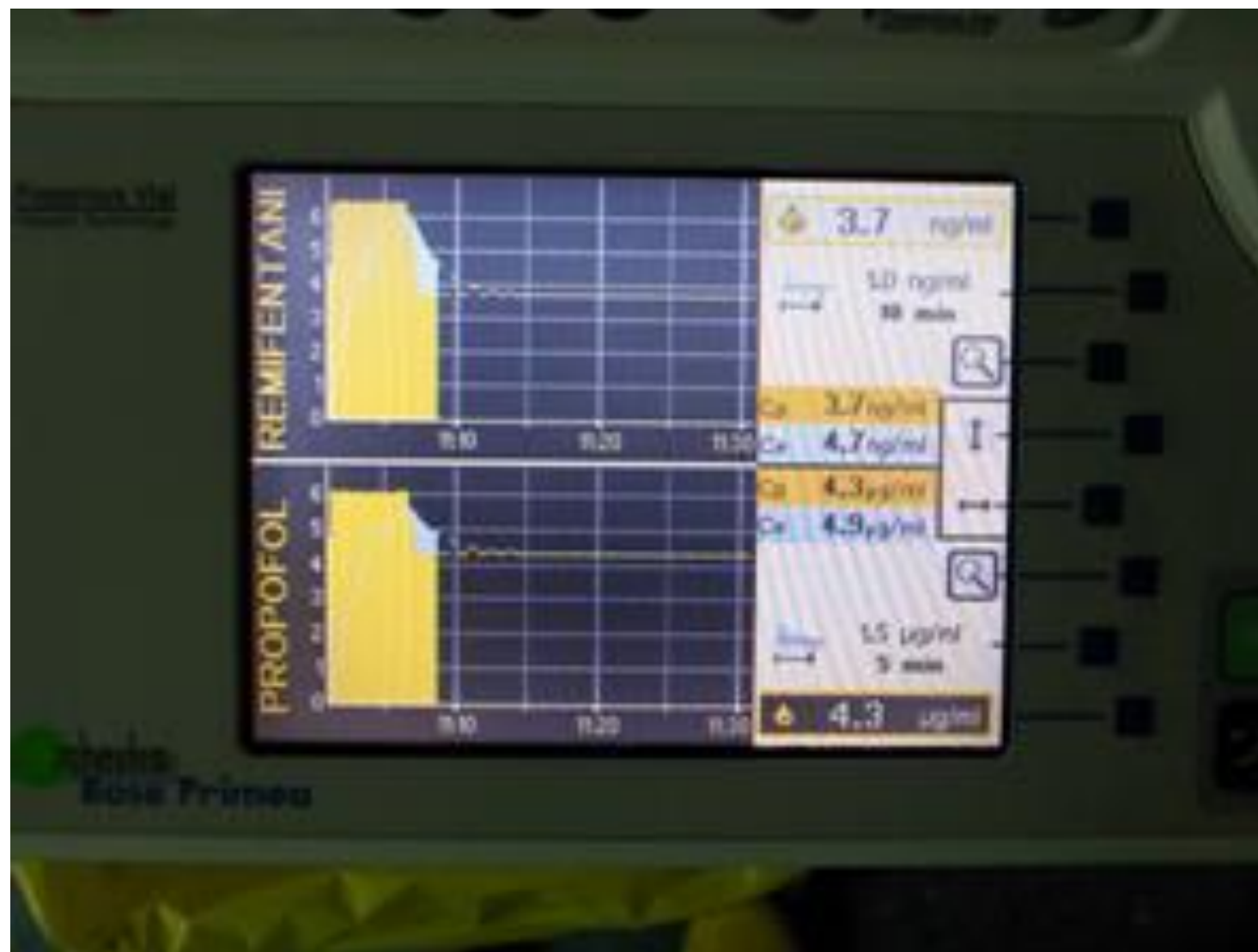


- TIVA = total intravenous anesthesia
- Propofol
- TCI = target controlled infusion
 - Injectomat cu calculator încorporat care dozează precis sedativul evitând procesul de acumulare a Propofolului datorat redistribuției
 - Calculează concentrația plasmatică și cerebrală de anestezie
 - Permite evitarea sub/supradozării (trezire intranaestezică, apnee, hipotensiune)



Fresenius Orchestra





Sala de operatie

- Monitorizare anestezică standard: TA, puls, SpO₂, ECG, Temp
- Oxigen pe mască facială
- Abord venos periferic
- TCI: Propofol Marsh plasmatic 3 $\mu\text{g/ml}$
- Anestezie locală: lidocaină



Management perioperator

- Antibiotic: 1 doză profilactică înainte procedurii (cefalosporină gen II)
- Protecție gastrică: ranitidină
- Analgezie postoperatorie: paracetamol
- Pornirea administrării de levodopa cât mai precoce postoperator



- 2011 – 2015
- 86 pacienti cu PEG
- TIVA – TCI propofol

Complicații

- 1 pacient – IOT - trismus





Cannabis and Parkinson ?!



Muțumesc !!!

