



A myastheniás beteg anesztéziája 2004

Hallay J., Micskei Cs., Farkas M., Kollár S.,

Debreceni Egyetem Orvos és Egészségtudományi Centrum,
Aneszteziológiai és Intenzív terápiás Tanszék és
II. sz. Sebészeti Klinika, Debrecen



Myasthenia gravis (MG)

A neuromuscularis transmissio autoimmun defektusa, mely a vázizmok gyengeségével és fáradékonyságával jár (IgG antitestek), formái:

- ocularis
- bulbaris
- sceletalis

Incidencia 2-10/100.000 eset/év

- 80% 10-40 év között
- 10% 16 év alatt (juvenilis MG)
- nők-férfiak aránya 4:1



Diagnosztika

1. Repetativ stimulation single fiber EMG (80%-ban típusos)
2. Edrophonium teszt-ACh-esterase bénító-quaterner amm.gyök
3. Ach receptor ellenes Ab kimutatása (80%-ban pozitív)
 - Az antitest titer nem korrelál a betegség súlyosságával
 - Direkt receptor destrukció
 - Receptor blokád
 - Complement mediant destrukció
4. CT – denzitás?



Seronegativ MG

A betegek 20%-a seronegativ, de ezek 2/3-nál izomspecifikus tyrozin kinase ellenes antitest detektálható

- oculobulbaris gyengeség gyakoribb
- variábilis válasz a cholinesterase gátlókra
- Gyakori respiratio kízis
- thymectomy haszna kérdéses



Kezelés

-Anticholinesterase

-Steroid, immunsuppressio

-Plasmapheresis, IVIG

-Thymectomy-Sauerbrach 1911



Preoperatív teendők

Kondicionálás:

- lehetőleg 4-24 hónapon belül történjék a műtét
- Panaszok kezdetét követő 3 hónapon belül (myasthenias reakció kizárásához szükséges idő) műtét nem javasolt
- a szükséges minimális cholinesterase-gátló és steroid mellett
- plasmapheresis >3 hó
- labor – K⁺
- antibiotikum prophylaxis – szekvenciális kezelés
 - immundeprimált beteg
 - hipoventilatio – izomgyengeség
 - steroid, plasmapheresis
- vérgáz, légzésfunkció



Narkózis vezetés

Kerüljük az izomrelaxánsok és a hosszú hatású narkotikumok használatát

Premedicatio: nem légzésdeprimáló gyógyszerekkel
promethazin, atropin + a reggeli Mestinont vegye be a beteg

Inductio: propofol, Etomidate + inhalatios anesztetikum (sevoflurane)
~~relaxans-Sch~~

Fenntartás: mély gáznarkózis + minimális opiate
~~NDMR~~

Felfüggesztés: hagyományos neostigmin + atropin
diaphyllin – adenosin antagonizmus



Posztoperatív légzési elégtelenség

- Stress – indukálta exacerbatio (myasthenias crisis)
- Anticholinesterase túladagolás
- Izomrelaxans reziduális hatása
- Egyéb adverz gyógyszer interakciók
(antibiotikumok-aminoglycosidok, antiarrhythmikumok, local anaestheticumok)



Posztoperatív gépi lélegeztetés (Leventhal)

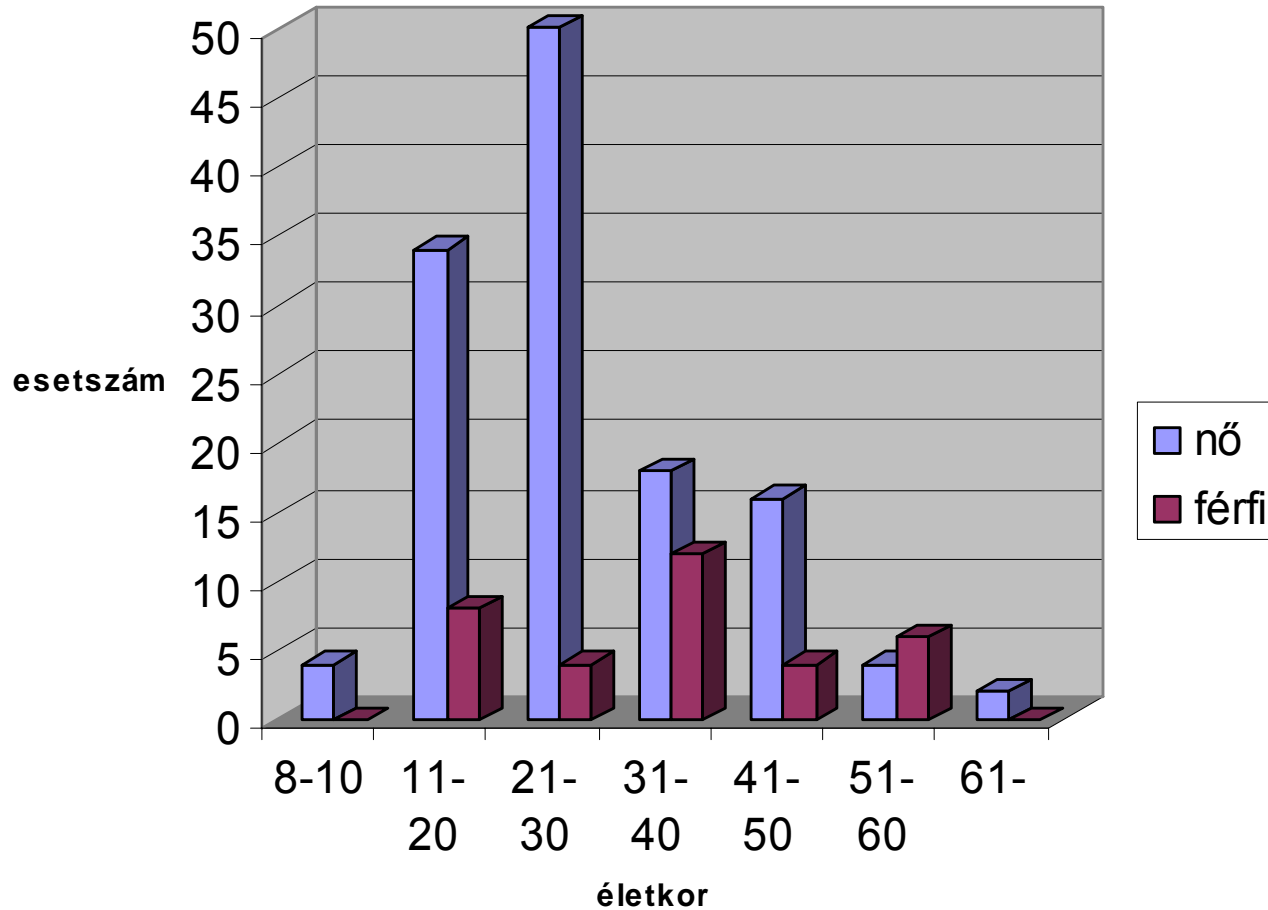
- betegség időtartama >6 év
- krónikus légúti betegség
- pyridostigmin dózis 48 órával a műtétet megelőző időszakban >750mg/die
- preoperatív VC<2.9l



Eredmények

- 1981-2004 –időszakban: 164 thymectomia (férfi/nő=1/3.6)
- 40%-át átlagosan 6 hónapos kórlefolyás után operáljuk
- 3 hónapon belül műtétet nem végzünk – myasthenias reakció kizárásához szükséges idő
- 76.8% (n=126) a 10-40 évesek korcsoportjába tartozott

Az operált betegek nem és kor szerinti megoszlása

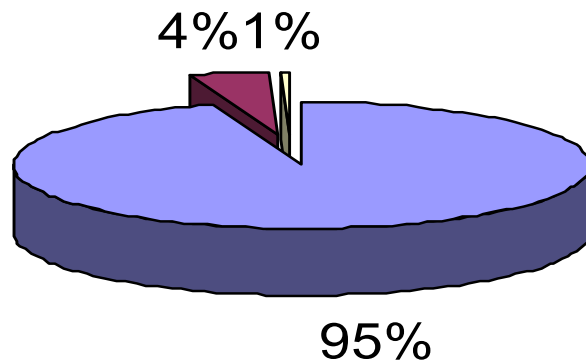




Preoperatív stádiumbeosztás (módosított Osserman-féle csoportosítás szerint)

- I. stádium: 1.2% (n=2) - csupán ocularis tünetek
- II/a. stádium: 31.7% (n=52) - enyhe generalizált izomgyengeség
- II/b. stádium: 47.5% (n=78) - generalizált mérsékelt gyengeség és/ vagy bulbaris dysfunctio
- III. Stádium: 19.5% (n=32) – akut fulmináns forma és/ vagy respiratio dysfunctio

Műtéti eredmények

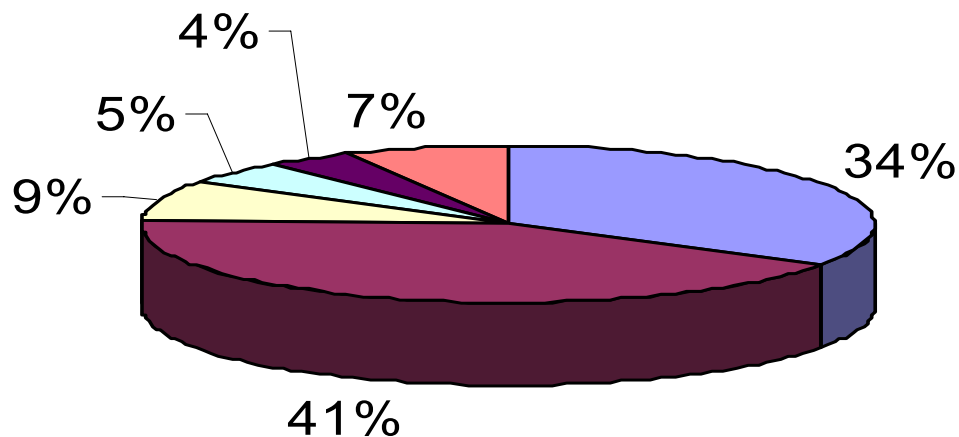


- Zavartalanul gyógyult
156 beteg
- egy napon túli gépi
lélegeztetés 7 beteg
- 7 napot túli gépi
lélegeztetés 1 beteg

A betegek műtét utáni állapota (1991-2000)

Esetszám 81

Átlagos utánkövetési idő 61 hónap





Referenciák

- Kollár S., Diószeghy P.: A myasthenia gravis gyógykezelésének sebészeti vonatkozásai Magyar Sebészet 2002; 55:233-236
- Jaretzki A, Barohn RJ: Myasthenia gravis. Recommendations for clinical research standards Neurology 2000; 55:16-23
- D. B. Sanders, K.El-Salem: Clinical aspects of Musk antibody positive seronegative MG Neurology 2003; 60:1978-1980



Referenciák

- U. Kiran, M. Choudmury: Sevoflurane as a sole anaesthetic for thymectomy in MG
Acta Anaesthesiol. Scand. 2000; 44:351-353
- Anis S. Baraka; Samar K. Taha: Neuromuscular interaction of sevoflurane – cisatracurium in a myasthenic patient
Can. J. Anaest. 2000 /47:6/ 562-565
- A. Abicht, H. Lochmüller: What's in the serum of seronegative MG and LEMS?
Neurology 2000; 59:1672-1673