Opponensi vélemény

Az alábbiakban terjesztem elő Prof. Dr. Bognár László, "A gyermek-idegsebészeti műtéti technikák fejlődésének hatása terápiás döntéseinkben" című doktori disszertációjára adott bírálatomat, melyre a Magyar Tudományos Akadémia Doktori Tanácsa kért fel.

Formai előírást nem fogalmaz meg az MTA Doktori Szabályzata. A magyar nyelven készült disszertáció 160 számozott oldalból áll, 19 táblázatot, 54 ábrát és 330 irodalmi hivatkozást tartalmaz. A dolgozat világos szerkezetű, jól tagolt, a látszólag közvetlenül nem kapcsolódó fejezetek ellenére követhető. Nyelvezete világos. Az ábrák és táblázatok érthetőek, igényes kiállításúak. Az irodalmi hivatkozások jól követhető sorrendben, egységesen szerepelnek.

A disszertáció alapját 36 közlemény alkotja. Tíz célkitűzést fogalmaz meg, illetve a pályázat végén 14 új megállapítást tesz, illetve eredményt jelöl meg. A szerző több mint két évtizedes magyarországi gyermek-idegsebészeti tapasztalatait foglalja össze. Ez idő alatt számos új műtéti technikát honosított meg, illetve vezetett be, melyek kiállták az idők próbáját.

A célkitűzések megfogalmazása nem következik egyenesen a bevezetésből, súlypontozásuk aránytalannak tűnik. A doktori értekezés nem öleli fel ugyan tankönyvszerűen a teljes gyermek-idegsebészetet, azokról a területekről nyilatkozik, melyekben egyértelműen újat tudott nyújtani. Ettől függetlenül a dolgozaton átnyúló lendületből érezhető, hogy a jelölt a teljes spektrumot biztonsággal műveli.

A craniosynostosis hazai epidemiológiájának leírása, illetve a betegség genetikai hátterének feltérképezése, valamint a gondozás megszervezése összetett feladat. A műtéti ellátás bevezetése fontos űrt töltött ki. Hogyan látja a szerző a genetikai vizsgálatok létjogosultságát. Van-e távlati, értékelhető gyakorlati jelentősége? A szülői megelégedés mennyire fogadható el a műtéti eredmények objektív értékelésének? A beavatkozásokat súlyozottan a csökkent intracranialis volumennek az agy potenciális fejlődésére gyakorolt, feltételezhető káros hatásainak kivédése, megelőzése céljából végezték. A kozmetikai cél gyermekek esetében hogyan fogadható el műtéti indikációként? A dolgozatban 18 hónapos utánkövetésről számol be. Ha ez ajánlásnak tekinthető, akkor hogy magyarázza a klinikai

elvei alapján későn operáltak között előforduló idősebb gyermekek eseteit? A kontrollok során alkalmaznak esetleg nem Röntgen alapú vizsgálómódszert, mellyel csökkenteni lehetne az expozíciót? Röviden szól az endoszkópos synostectomiáról. Csak az említett metopiás varrat korai elcsontosodása esetén alkalmazható ez a módszer? Az ortézis viselése érthetőnek látszik ilyenkor, azonban a nagyobb gyermekeknél protektív jelleggel nem alkamazzák-e rutinszerűen?

A gyermekkori központi idegrendszeri daganatok epidemiológiai vizsgálata során nyert adatok mennyire tekinthetőek reprezentatívnak, illetve hogyan viszonyulnak a nemzetközi adatokhoz? Hasonlóan ugyanez merül fel az egy év alatti korcsoportban? A metasztázisok feldolgozása különleges, hiánypótló értékkel bír. Nem feltétlenül a probléma ritkasága miatt, hanem adott esetben nehéz döntés meghozását is segíti. Tekintettel arra, hogy az országban több gyermek hematológiai centrum is működik, adataik hogyan illeszkednek a többi központéhoz?

A supraciliaris craniotomia gyermekkori adaptációja a nevéhez köthető. Bevezetése óta kiterjedten alkalmazzuk, egyértelműen a klasszikus feltárások közé emelkedett. Ezzel a megközelítéssel operálta a tuber cinereum klinikai tüneteket okozó osteolipomáját. Tapasztalatai alapján az endokrinológiai tünetek javulása milyen mértékben várható a hypophysis nyél, vagy a hypothalamus környéki tumorok operációi során?

A hátsó koponyagödri tumorokhoz társuló hydrocephalus vizsgálata során világosan kiemelte, hogy a daganat eltávolítása az elsődleges. Milyen esetekben javasolja mégis a tumoreltávolítást megelőző kamradrain behelyezését vagy az endoszkópos harmadik kamrai fenesztrációt?

A split laminotomia szellemes megoldásnak tűnik. A közölt betegek között többnél is egy (két?) szegmentumnyi kiterjedésű a pathológia. A leírásból nem derül ki, hogy hány csigolyával nagyobb megnyitás szükséges egy kielégítő mértékű duraexpozícióhoz? Gyakorlatában fordult-e elő egy szegmentumnyi laminectomia után scoliosis? Amennyiben pl. inoperábilisnak bizonyuló intramedullaris tumor esetében nem zárja a durát, ez a feltárási technika javasolható?

Az epilepszia fejezet legkiemelkedőbb része a hypothalamus hamartomákról szól. A szűk kamra mellett elvégzett dysconnectio valódi sebész bravúr. Megelőzően a sugársebészeti kezelésről érintőlegesen pozitívan nyilatkozott, míg a saját beteg ilyen jellegű műtétje nem

hozott klinikai változást. Hogyan látja, melyik beteg lehet esetlegesen alkalmas erre a típusú kezelésre?

A Rasmussen encephalitises betegeken végzett PET vizsgálatok eredményei mennyiben változtatták meg a klinikai gyakorlatot? Véleménye szerint a PET lelet alapján esetlegesen kisebb terület reszekciója is elegendő rohamkontrollt biztosíthatna vagy minden esetben indokolt a hemisphaerectomia elvégzése? A kétoldali occipitalis dysgenesis okozta epilepszia két lépcsőben történő sebészi kezelése érdekes gondolatot vet fel. A szintén gyulladásos hátterű ADEM okozta epilepszia vagy sclerosis tuberosa esetében kétoldali többlépcsős reszekció elképzelhető?

Az epilepszia fejezet többi része összefoglaló jellegű, a saját tapasztalatok, műtéti eredmények leírásából áll. Eredményei illeszkednek az általánosan elfogadott gyakorlathoz.

Az intraoperatív elektrofiziológiai rész valójában többet sejtet, mint amennyi a közölt betegszámból következne. A multimodális intraoperatív elektrofiziológia kötelező ajánlásáról mi a véleménye? A nyílt velőcsőzáródási rendellenesség eseteiben végzett műtéteknél milyen gyakran alkalmazzák a technikát? A neuronavigációt illetően milyen ajánlást fogalmazna meg, illetve milyen esetekben tenné kötelezővé annak használatát?

A szelektív dorzális rhizotomia hazai bevezetése szintén példaértékű kooperáció eredménye. A disszertációban hivatkozott saját közlemény megjelenése óta észleltek-e bármilyen negatív utóhatást, késői szövődményt?

A hydrocephalus sebészi kezelése a gyermek-idegsebészeti praxis legnagyobb részét képezi. Az elmúlt 20 év tapasztalata alapján a shunt túlvezetés mennyire gyakori vagy inkább felismert probléma? Van-e olyan klinikai határ, ahol ez már nem befolyásolható? A slit ventricle szindrómát a túlvezetés következményének tartja? A subgalealis shunt magyarországi bevezetése egyszerű, takarékos és célravezető megoldás.

A neuroendoszkópia az agyvízkeringési zavarok kezelését új szemléletbe foglalta. A szerző munkássága a közölt 400 műtétjének feldolgozásával nemzetközileg is kiemelkedő jelentőségű ezen a téren. Eredményessége hivatkozási alap mások számára is. A fél évesnél fiatalabb csecsemők esetében az alacsony, mindössze 34%-os ETV sikeresség a jelenlegi gyakorlatban mit jelent? Változott-e az elmúlt tíz évben (a közlemény 2005-ben jelent meg) a hozzáállás? Szűkült-e a beavatkozásra alkalmas betegek köre?

Prof Dr. Bognár László a következő pontokban tett új klinikai tudományos megállapításokat, illetve ért el kiemelkedő eredményt.

1. Magyarországon meghonosította a craniosynostosisos betegek sebészi kezelését, utógondozását, illetve kollaborációban genetikai szűrését. Utóbbi eredményeként új missense mutáció is leírásra került. A scaphocephalia kezelésére saját műtéti technikát közölt.
2. Elősegítette a gyermekkori primer és metasztatikus agydaganatok hazai epidemiológiájának feltérképezését. Nemzetközi vonatkozásban kiemelkedő adatokat szolgáltatott az egy éves kor alatti agydaganatok epidemiológiáját illetően.
3. Új műtéti technikaként bevezette és leírta a supraciliaris minimálisan invazív craniotomiából gyermekkorban végzett műtéteket az elülső koponyagödör pathológiái és a suprasellaris régió sebészi betegségeinek ellátására.
4. Leírta a tuber cinereum tünetképző osteolipomáját.
5. A hátsó koponyagödri daganatokhoz társuló hydrocephalus eseteiben ajánlást tett az optimalizált műtéti ellátáshoz.
6. Először vezette be a gyermekkori multiszegmentális intramedullaris daganatok feltárására az ún. „split laminotomiát".
7. Az Epilepszia Munkacsoport gyermekidegsebész tagjaként leírta az egyes epilepsziaellenes műtéti típusok eredményességét. Először végzett kétoldali occipitalis lobectomiát intraktábilis gyermek epilepsziában. Bevezette az endoszkópos dysconnectiot a hypothalamus hamartoma kezelésére.
8. Iniciálta a gyermekkori epilepsziaellenes és az elokvens agyi struktúrákon végzett műtétek során a multimodális intraoperatív elektrofiziológiai vizsgálatokat és a neuronavigációt, illetve a módszerek egybevetését.
9. A zárt velőcsőzáródási rendellenességek biztonságos korai műtétjeit vezette be az intraoperatív elektrofiziológia segítségével. Új technikai elemként az éretlen gerincvelői pályák esetén sikerült 10 hónapos gyermekben D-hullámot regisztrálni, mely a gerincvelői műtétek biztonságosabbá tétele szempontjából jelentős.
10. Magyarországon elindította az agyi sérülés talaján kialakuló gyermekkori spaszticitás kezelésére az ún. szelektív dorsalis rhizotomiát.
11. A gyermekkori agyvízkeringési zavarok kezelésének teljes spektruma Magyarországon irányítása alatt került bevezetésre. Rutinszerűvé tette az állítható

nyitási szelepnyomású shunt-ök beültetését. A koraszülöttkori vérzéses és gyulladásos hátterű agykamratágulatok műtéti megoldására iniciálta a subgalealis shunt alkalmazását. A neuroendoszkópia egyik hazai úttörőjeként ajánlásokat fogalmazott meg a módszer alkalmazását illetően.

Opponensi véleményemben megfogalmazott kérdéseim és észrevételeim nem csökkentik a disszertáció értékét, inkább további munkára ösztönöznek. A jelölt megállapításai tényszerűek, megfelelően alátámasztottak. Prof. Dr. Bognár László tudományos munkája, klinikai tevékenysége, innovatív hozzáállása jelentősen hozzájárult a hazai gyermek-idegsebészet fejlődéséhez. Szakmai tapasztalata nemzetközi szinten is megkérdőjelezhetetlen. Az értekezés nyilvános vitára történő kitűzését és a disszertáció elfogadását javaslom.

Szeged, 2017. április 14.

Szegedi Tudományegyetem ÁOK
Szent-Györgyi Albert Orvos- és Gyógyszerésztudományi Centrum
IDEGSEBÉSZETI KLINIKA
Igazgató: Dr. Barzó Pál egyetemi tanár
6725 Szeged, Semmelweis u. 6.
Levélcím: 6701 Szeged, Pf.: 427.
Tel.: (62) 544-000
(1)

SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM ÁOK Idegsebészeti Klinika Titkárság 1 SZEGED

Prof. Dr. Barzó Pál
tanszékvezető egyetemi tanár
az MTA doktora