

KonSzenzus

A Pécsi Orvostudományi Egyetem információs- és vitalapja

1999. február



A szívsebészet jelene és várható jövője –

*Katasztrófa, vagy a felemelkedés lehetősége?**

A TARTALOMBÓL

A szívsebészet jelene és várható jövője
(Papp Lajos)

Tíz év után
(Czopf József)

Rendezvények (szemészet, ulcus-kutatás)

Elődeink
(Benke József)

Az Anatómiai Intézet története

Tudományos közlemények
egyetemünkről

Sajtószemle

1997. októberében „A szívsebészet jelene és várható jövője” főcímmel, „Katasztrófa vagy a felemelkedés lehetősége?” alcímmel összefoglaló írás jelent meg e folyóiratban. Jelen összefoglaló az azóta történt eseményeket mutatja be. Az elmúlt másfél év országunkban, egyetemünkön is jelentős változásokat hozott. A szívgyógyászati klinika épülete áll. Minden egyetemi polgár, minden pécsi lakos örömeire rendkívül látványosan és gyorsan – bátran mondhatom –, szép kivitelben, az építészeti munkálatok befejeződtek. Személyes örömmre szolgál, hogy az építészeti munkálatokban jelentős szerepet játszó zalai építőipari vállalat minden egyes munkatársa úgy építette ezt az épületet, hogy ezzel a zalai szívsebészet alapítójának minőségi munkával fejezzék ki hálájukat. Minden alkalommal, amikor az építkezésen megjelentem azt kérdezték, meg vagyok-e elégedve a minőséggel és van-e valamilyen kérésem, amit ők szívesen teljesítenének. Biztos vagyok abban, hogy ebbe az épületbe az a szívjószág is bele van építve. Az épület áll.

Mit tettünk annak érdekében, hogy nem csak szép épülettel, hanem a kor követelményeinek szakmailag és műszerezettségét tekintve megfelelő, hosszú távon gazdaságosan működő klinikával gazdagodjék egyetemünk?

Legfontosabb feladatnak a - mindenki által közismert - szívsebészet és hemodinamika finanszírozásának megváltoztatását tartottam. 1997. évben kinevezésem-

től, április 1-jétől, december 1-jéig minden hivatalos fórumot bejártam a finanszírozás feltételeinek javításáért (minisztérium, TB, szakmai kollégium, egyeztető fórumok). Időközben azonban 1997 novemberére a szívsebészeti centrumok soha nem látott és nem tapasztalt hiányt halmoztak fel a működtető intézményeknek. 1997 novemberében a műtéti tevékenységet Zalaegerszegen korlátozni, illetve felüggeszteni kényszerültek. Ezzel egy időben, 1997. november 24-én Bellyei Árpád rektor úrtól a következő megbízólevelet kaptam:



Pécsi Orvostudományi Egyetem
Rektora

Megbízólevél

Prof. Dr. Papp Lajos egyetemi tanár részére a Pécsi Szívsebészeti és Kardiológiai Regionális Centrum szakmai szervezési feladatainak ellátására

Alulírott, dr. Bellyei Árpád egyetemi tanár, a Pécsi Orvostudományi Egyetem rektora megbízom dr. Papp Lajos egyetemi tanárt a Pécsi Orvostudományi Egyetem és Irgalmasrend II. sz. Sebészeti Klinika-Szívcentrum igazgatóját, a Pécsi Orvostudományi Egyetem Zalaegerszegi Szívsebészeti Tanszékének vezetőjét, hogy a Pécsi Szívsebészeti és Kardiológiai Regionális Centrum szakmai szervezési feladatait ellássa.

KonSzenzus

Felelős szerkesztő: Barthó Loránd

Tördelőszerkesztő: Babarciné Stettner Lenke

A Konzensus szerkesztő- és terjesztőbizottsága:

Antal András, Battyány István, Bánhegyi György, Bártai István, Botz Lajos, Bódis József (Megyei Kórház), Buzogány István, Czéh Gábor, Csala Béla, Csanaky György (Szombathely), Cseke István, Csernus Valér, Horváth Zsolt, Dávid Károly, Ferenci József, Gács Emő, Gracza Tünde, Juricskay István, Kiss Tamás, Kövér Ferenc, Masszi György, Méhes Gábor, Nemes János, Pakodi Ferenc, Pál Tibor, Pethő Gábor, Rébék-Nagy Gábor, Róth Erzsébet, Somogyi Erika, Sümegei Balázs, Szabó György, Szeberényi József, Tóth Kálmán, Weninger Csaba.

Fotó: B. L.

Elektronikus publikáció: dr. Somoskeőy Szabolcs
www.pote.hu>Közinform Center

* A szerkesztőség felkérésére készült tanulmány

1999. február

A Pécsi Orvostudományi Egyetem ke-retein belül felépülő Szívsebészeti és Kar-diológiai Centrum várhatóan és tervezhe-tően 1998-1999. évben kezdi meg tényle-ges gyógyító tevékenységét.



A Centrum vezetőjének feladatai közé tartozik a megfelelő számú szakember – orvos és asszisztens munkatársak – felvé-telének, azok szakmai kiképzésének meg-szervezése. A szakdolgozók vonatkozásá-ban Kovácsné Kelemen Judit megbízott egyetemi főnövér adja meg a kellő támo-gatást és segítséget.

A Centrum vezetőjének további fel-adata a gazdasági igazgatóság megfelelő munkatársaival a szoros szakmai egyeztetés és az intézet orvosszakmai műszerbe-szerzésében szakmai tanácsok adása, a ki-írandó tenderek során a szakmai javaslat megtétele.

A Pécsi Szívcentrum jelenleg is regio-nális feladatokat lát el. A régió vezetése és a szakmai programok meghatározása, an-nak feltételrendszerének kidolgozása a megbízott feladata.

A megbízott köteles beszámolni az egyetem vezetőinek; sorrendben a rektor-nak, a dékánnak, a gazdasági főigazgató-nak, valamint az egyetem demokratikusan választott testületeinek: Tanári Testületnek, Kari Tanácsnak és az Egyetemi Tanácsnak.

Minden esetleges szerződéses kapcsola-tban – amelynek bármilyen anyagi kon-zekvenciája van –, mely az egyetem és a ré-gió egyes tagjaival köttetik, csak a fent em-lítettek előzetes tájékoztatása és írásbeli hozzájárulása alapján történhet.

Ezen megbízás visszavonásig érvényes.

Pécs, 1997. november 24.

*Prof. Dr. Bellyei Árpád
rektor*

A betegeknek tett és objektív financiálisan be nem tartható műtéti ígéretek valamint a

fenti rektori megbízólevél súlyos morális súlyként nehezedett rám. Számomra vilá-gossá vált, hogy a konvencionális keretek közötti küzdelemnek a továbbiakban sem-mi értelme nincs. Sem az egyes betegeket, sem a szívsebészeteket működtető intézeteket az élet-, az anyagi veszedel-mektől nem tudom, nem tudjuk megvédeni.

Ezért 1997. decem-ber 1-jén a tiltakozás egy rendkívül veszélyes és sokak által elítélt és el-ítélhető formáját választottam, azaz szolidaritást vállaltam a műtétre nem kerülő életveszély-ben lévő betegeimmel.

Nyilatkozatot tettem, amit az akkori regnáló hatalom politikai akciónak minősít-tett. A Magyar Televízióban Kökény Mi-hály népjóléti miniszter a politikai zsarolás fegyverét is használta amikor közölte, hogy az általam kikényszerített finanszírozási ja-vítások összegét az épülő pécsi szívcentrum kereteiből fogják elvonni. Természetesen ez valótlan és lehetetlen dolog, hiszen a kincstári „állami beruházás” egyetlenegy fillérje sem fordítható a TB által finanszírozott beteggyógyításra. Mindenesetre ez a valóban politikai célzatú miniszteri meg-nyilatkozás több tanártársamat elbizonyta-lanította. Tanártársak támogatása nélkül a szívgyógyászati központ felépítését és mű-ködtetését lehetetlennek tartottam. A HIETE-n korábban szerzett rossz tapasztala-taim – miszerint a legnemesebb cél is megbukhat a közösség támogatásának hiá-nyában – miatt nem kívántam tanártársaim akaratával ellentétesen tevékenykedni, s ezért a további munkámhoz névszerinti szavazással kértem bizalmat. 1997 leg-nagyszerűbb karácsonyi ajándéka szá-momra a POTE tanári karának 95 %-os bi-zalom-megerősítése volt. Bellyei Árpád rektor úr 1998. év elején megerősítette a korábbi megbízólevélben foglaltakat.



*Pécsi Orvostudományi Egyetem rektora
2-5/1998.*

*Dr. Papp Lajos egyetemi tanár
II. sz. Sebészeti Klinika–Szívcentrum*

Tisztelt Professzor Úr!

1998. január 1-jétől megbízom a Kar-diológiai és Szívsebészeti Centrum szerve-

zésével és vezetésével, mely az eddigi II. sz. Sebészeti Klinika–Szívcentrum igazga-tói állásának kiterjesztett hatásköre.

Kérem, hogy a szervezés legfontosabb lépéseit az Orvostudományi Kar vezetői-vel egyeztetni szíveskedjék.

Pécs, 1998. január 7.

Szívélyes üdvözzellet:

*Dr. Bellyei Árpád
rektor*

1997 januárjától a piramis csúcsához, az-az az intervencionális kardiológiához és szívsebészethez szükséges háttérstruktúra kialakításán, megteremtésén is kezdtem munkálkodni. Ezen időszakban teremtetem kapcsolatot a Baranya Megyei Kór-ház vezetőivel, név szerint Horváth Zoltán főigazgató úrral és dr. Kollár Lajos igaz-gatóhelyetttel, az Érsebészeti Klinika tanszékvezetőjével. Ők fogadóképesek és segítenek a teljes piramis felépítésében, képesek biztosítani a szükséges általános kardiológiai háttéranyag mennyiségét, és mindehhez integrálni tudják a Megyei Kórház Kardiológiai Rehabilitációs Osz-tályát is.

Ezen előzetes megbeszélések miben-létéről, annak előnyeiről szóban tájékoz-tattam a dékán urat és a klinikai dékán-helyettes urat is. Mindezek alapján tehát 1997-ben próbálkozásaim két irányban történtek, az egyik azt célozta, hogy a szívsebészeti beavatkozások minél gazda-ságosabban legyenek finanszírozva, a má-sik pedig azt, hogy a szívsebészet és az invazív kardiológia helyi regionális szer-vezése tovább komplettálódjon.

1998-ban, praktikusán az éhségsztrá-jkom miatt kialakult politikai nyomás ha-tására jelentős finanszírozási javulás kö-vetkezett be a magyar szívsebészetben, miszerint 1998. április 1-jétől a miniszté-rium és az OEP a szívsebészeti műtétek HBCS pontszámait jelentősen megemelte és minden egyes nyitott szívűtétet az HBCS pontszámon felül is 200 E Ft extra térítést finanszírozott, ha számlával iga-zolni tudtuk a 200 E Ft speciális anyagok-ra történő költségét.

1998-ban felkérést kaptam, hogy a re-gionális kardiológiai és szívsebészeti köz-pont kialakításával kapcsolatos 1997-es szóbeli megbeszéléseimről a vélemények tisztázására írásos anyagban is tájékoztas-sam az egyetemet. A dékán útról az alábbi levelet kaptam:



Pécsi Orvostudományi Egyetem
Orvostudományi Kar
Dékáni Hivatal
167-214/98.
Pécs, 1998. február 10.

Dr. Papp Lajos
egyetemi tanár
II. sz. Sebészeti Klinika–Szívcentrum

Tisztelt Professor Úr!

Hozzám intézett ügyiratát köszönettel megkaptam. Szíves tájékoztatásul értesítem, hogy a levélben felmerült kérdéssel kapcsolatban a vélemények tisztázására klinikai bizottsági ülés összehívását rendeltem el. Ezen az ülésen lehetősége lesz Professor Úrnak álláspontja kifejtésére. A bizottsági ülést megelőzően tisztelettel kérem az épülő kardiológiai szívcentrum működésének írástervezetét elkészíteni és a Dékani Hivatalhoz eljuttatni szíveskedjék.

Üdvözlettel:

Dr. Sümegei Balázs
dékán

A dékán úr levelére válaszolva 1998. február 17-i dátummal írásban is összefoglaltam a szívsebészeti centrum problémáinak megoldására tett javaslataimat:



Dr. Sümegei Balázs
egyetemi tanár
a POTE dékánja
ikt. sz.: 18/D/1998.

Tisztelt Dékán Úr!

Válaszolva 167-214/98. nyilvántartási számú levelére, az alábbiakban részletezem az épülő Szívsebészeti és Kardiológiai Centrum programtervezetét.

Hivatkozva az 1995. június 02-án a Népjóléti Minisztériumhoz felterjesztett „Szakmai-tervezési program a Pécsi Orvostudományi Egyetem Kardiológiai és Szívsebészeti Centrum létesítéséhez” (aláírták: Strasszer Tibor beruházási osztályvezető, Szabados Imre főmérnök, Ferenci József gazdasági főigazgató, dr. Korompai Ferenc, dr. Kelényi Gábor a POTE rektora), valamint a „Kiegészítés” a Pécsi Orvostudományi Egyetem Kardiológiai és Szívsebészeti Centrum létesítéséről készült

szakmai-tervezési programhoz, amely készült a Kormányzati Ellenőrzési Iroda és a POTE által felvett 1996. december 4-i jegyzőkönyv alapján (készítették: Strasszer Tibor beruházási osztályvezető, dr. Papp Lajos egyetemi tanár, Ferenci József gazdasági főigazgató) munkaprogramokra a következő kiegészítéseket tesszük:

Mint bizonyára Dékán Úr tudja, ezen beruházás végleges lezárásának határideje 1999. december 31.

A „Kiegészítés” című dokumentum 34. oldalának utolsó bekezdésében foglaltak – első készletbeszerzés, beüzemeltetések, próbaüzem: 1999. január 1-től átadásig folyamatosan – számomra azt a feladatot adják, hogy a mindenkori átadási ütemtervnek megfelelően a jelenleg működő hemodinamika, szívsebészeti folyamatos üzemeltetése mellett az új centrum beindulása, beüzemelése, próbaüzemeltetése betegellátás nélkül folyamatosan a szakemberek jelenlétét biztosítsuk.

Ugyanezen dokumentumban a 32-33. oldalon a VIII. pontban (Munkaerőszükséglet szakmankénti bontásban) tervezet módosítani kellett az 12/1997. (VI. 05.) számú Népjóléti Közlönyben megjelent Népjóléti Miniszteri rendelet „Egészségügyi szolgáltatást nyújtó egyes intézmények működésének szakmai minimumfeltételeiről...”, valamint ugyanezen számban az aneszteziológiai és intenzív terápiás osztály szakmai minimumfeltételeire vonatkozó rendelet alapján az I. számú melléklet tartalmazza a fenti feltételeknek megfelelő szakdolgozói létszámot.

Ez az eredeti tervtől (összlétszám: 162 fő) jelentősen eltér; a jelenlegi törvényeknek megfelelő szakdolgozói létszám már önmagában 234 fő (takarító, porta és biztonsági személyzet nélkül). Ezen melléklet tartalmazza az egyes részlegeken a szakdolgozók összetételét és számát.

Az orvosi státuszok száma alapvetően az eredeti tervvel megegyezik, amennyiben kardiológiai osztály 12 fő szakorvos + 6 fő (rezidens), szívsebészeti osztály 17 fő szívsebészeti osztályon dolgozó orvos + 9 fő aneszteziológus és intenzív terapeuta, azaz összesen 44 orvos.

A korábbi tervezetben nem volt részletezve a kardiológus és a kardiológiai osztályon dolgozó rezidens orvosok munkaköre. Ezen dokumentumban ezt a hiányosságot kívánjuk pótolni.

Az eredeti tervekben a működő centrum 60 ágyra volt tervezve, a tervezetből kimaradt a hemodinamikai osztály fekvő-



beteg részlege, mely Ferenci főigazgató úr szóbeli tájékoztatása alapján befogadtott 12 ágyas kiegészítő osztályként. Mind a szívsebészeti posztoperatív, mind a kardiológiai hotel osztály, mind a hemodinamikai fekvőbeteg osztály szubintenzív jellegű osztály. Az I. sz. mellékletben részletezett szakdolgozói létszám ennek megfelelően terveződött.

Az Orvostudományi Egyetem vezetői és az érintett osztályok vezetői között szóbeli megállapodás történt arra vonatkozóan, hogy a Pécsi Orvostudományi Egyetemen belátható időn belül (középtávon, 5-10 év) kardiológiai háttérklinika nem épül, nem épülhet gazdasági okok miatt. A jelenlegi struktúra megtartásával – nevezetesen támaszkodva a POTE I. sz. Belklinika Kardiológiai Osztályára, a POTE AITI-re és a Baranya Megyei Kórház Kardiológiai Osztályaira – kell a jövőbeni centrumot működtetni, ami egyben az is jelenti, hogy az eredeti tervben szereplő („Kiegészítés” 32. oldal) 8 szakember az I. Belklinikáról nem áll rendelkezésre, hiszen az I. sz. Belklinikán a Kardiológiai Osztály nem szűnik meg (Prof. Dr. Mózsik Gyula igényeinek megfelelően).

A továbbiakban nem lehet a centrum célja az, hogy egy jól működő klinika kardiológiai osztályának működését veszélyeztesse, ezért a leendő centrum orvos szakembereinek bázisát a jelenlegi II. sz. Sebészeti Klinika–Szívcentrum orvosai (1997 szeptemberétől eredeti terveknek megfelelően pályakezdekők felvételével a programot megkezdtük) képezik.

Az I. sz. Belklinika Kardiológiai Osztálya működőképességét feltétlenül meg kell



tartani, ezért az onnét kikerülő kollégák megjelölése csak Mózsik professzor úrral való előzetes egyeztetés után történhet, legkorábban 1999. év második felében. Javaslatom szerint erről a működő osztályról maximum 4 orvos kerülhet a centrumra, tehát a fennmaradó 14 kardiológiai osztályon dolgozó orvost egyéb helyről kell biztosítani.

A kardiológus munkakörben foglalkoztatott 18 orvos munkaköri beosztása:

- hemodinamika 6 orvos
- kardiológiai intenzív 3 orvos
- kardiológiai hotel + szakambulanciák (Holter (2), ergometria (2), echocardiographia (2), EKG labor (2), 9 orvos.

Az áttekinthetőség kedvéért az alábbiakban közöljük a jelenleg rendelkezésre álló orvos és szakdolgozói létszámot.

Jelenleg a POTE és Irgalmasrend II. sz. Sebészeti Klinika–Szívcentrum szakdolgozói létszáma 70 fő, orvoslétszáma (szívsebész, hemodinamikus és aneszteziológus) 16 + 1 fő aneszteziológus státusz betöltetlen (két héten belül betöltjük). Az intézetben 6 fő általános sebész is dolgozik, akik nem képezik a leendő centrum munkatársainak körét. A fentiekből következik, hogy a tervezett és a jelenlegi orvoslétszám különbsége 44-17, azaz 27 fő, szakdolgozói vonatkozásban 234-70, azaz 164 fő.

A szóbeli információk szerint a II. sz. Belklinika 1997 szeptemberében kiköltözött volna az épületből és a jelenleg padláson lévő ágyainkat a hemodinamikai munka feltételeinek javítására üzembe helyezhettük volna, de jelenleg semmiféle információval nem rendelkezünk fentiek vonatkozásában.

A hivatkozott miniszteri rendelet értelmében a klinikán működő három műtő egy-

műszakos üzemeltetéséhez 9 műtősnő volna szükséges a jelenlegi 6 helyett. A 7 ágyas intenzív osztályon a szükséges 21 nővér státusz helyett csak 15 státusz áll rendelkezésre, a 6 aneszteziológus asszisztens helyett 3. A tervek szerint megnyíló hemodinamikai 10 ágy nővérigénye szubintenzív jellege miatt, 1,8 fő/ágy arányt számolva 18 fő. Az echocardiographiás laboratóriumban dolgozó szakasszisztens 1 fő, gyógytornász jelenleg 1 fő, szükséglet 2 fő. A jelenlegi szakdolgozó hiány 14 fő + a hemodinamikai 10 ágy üzembehelyezésével 18 fő válik szükségessé. A fenti szakdolgozói létszám bővítése a jelenlegi működő szívsebészeti keretein belül megvalósítandó.

A további szakdolgozói felvétel tervezetéhez feltétlenül megvalósítandó a szakdolgozók elhelyezését biztosító nővérszállás. Átmeneti segítséget biztosít Mayer Mihály püspök úr 1998. évre 30 fő nővér elhelyezésével. A végleges megoldás érdekében kérésrel fordultam dr. Páva Zsolthoz, Pécs Megyei Jogú Város polgármesteréhez, aki értesített arról, hogy az első lépések megtörténtek. Természetesen ez csak egy potenciális lehetőség és civil szervezetek segítségének 30 millió forintos támogatása szükséges ahhoz, hogy mindez megvalósuljon. A hiányzó szakdolgozói létszám biztosításához Kovácsné Kelemen Judit megbízott egyetemi főnővér segítségével a pécsi egészségügyi szakiskolák és a főiskola oktatásába kapcsolódunk be.

Tisztelt Dékán Úr!

Tisztelettel kérem Önt, hogy a fenti tájékoztatást elfogadni szíveskedjék. A konkrét orvosi és szakdolgozói felvételre tervezet kidolgozásához feltétlenül szükséges az anyagi források biztosítása.

Klinikánk az elmúlt évben 98 millió forintot meghaladó deficittel zárta tevékenységét, ennek okán sem a szakdolgozóknak, sem az orvosoknak kiegészítő bérjellegű juttatást adni nem volt módunk. Jelen bérezési feltételek mellett a klinika folyamatos működését biztosítani képes szakdolgozói létszám megtartása is gondot okoz.

Bármilyen szakmai program kidolgozásához: szakdolgozók kiképzése, felvéte-

le, ennek ütemtervének elkészítése, az orvoslétszám bővítésének ütemterve csak megfelelő kiegészítő, nem a jelenleg működő, klinikát sújtó anyagi lehetőségek megjelölésével képzelhető el.

Az egyetem tisztelt vezetőinek nyilvánvalóan tudniuk kell, hogy fentiek alapján:

- szakdolgozói létszám biztosítása, annak kiképzése, elhelyezése és foglalkoztatása a legkritikusabb. Szakmai szempontból ideális lenne, ha a szakdolgozók kiképzését a speciális feladatra már ebben az évben megkezdhetnénk. Tisztelettel kérem Dékán Urat, hogy a fentiek megvalósításához szükséges, rendelkezésünkre bocsátható anyagi forrásokat, annak összegét megjelölni szíveskedjék;
- az orvos szakdolgozói létszám vonatkozásában pályakezdő orvosok felvételét a továbbiakban nem tervezzük. Az orvos dolgozók döntő hányada szakorvos kell legyen. Felvételük csak a Szívsebészeti és Kardiológiai Centrum megindulása előtt 2-3 hónappal indokolt.

Szakpolitikai szempontból rendkívül fontosnak tartom, hogy dr. Simor Tamás kardiológus és intenzív terápiás szakorvos – aki 7 éve az Amerikai Egyesült Államokban MR kardiovaszkuláris felhasználásának lehetőségeit kutatja és nemzetközi mércével is jelentős eredményeket ért el – folyó év végén vagy 1999. év elején docensi munkakörben alkalmazást nyerjen egyetemünkön a leendő Szívsebészeti és Kardiológiai Centrum terhére. Simor kolléga alkalmazását az MR technika kardiovaszkuláris alkalmazásának hazai viszonyokra történő adaptációjának időigényessége indokolja.

Tisztelt Dékán Úr!

Kérem segítségét, támogatását, megértését a fentiekben leírt törekvéseink megvalósításához. Kérjük az Ön, a Dékáni Testület és a Gazdasági Igazgatóság tanácsait és javaslatait a leendő Szívsebészeti és Kardiológiai Centrum megindulásának és működésének zavartalaná tételéhez.

Tisztelettel kérem, hogy rektor urat és az Ön által illetékesnek tartott személyeket és testületeket a fentiekről tájékoztatni szíveskedjék!

További írásbeli vagy szóbeli kiegészítéssel Dékán Úr konkrét kérésének megfe-

előben bármikor készséggel állunk rendelkezésre.

Pécs, 1998. február 17.

Üdvözlettel

Dr. Papp Lajos
egyetemi tanár
klinika igazgató

A jelen írásbeli, szóbeli javaslatot követően a problémával foglalkozó klinikai bizottsági ülésen ígéretet tettem arra, hogy felkutatom a hasonló feladatokat el látó debreceni egyetem összehasonlító adatait, és javaslatot teszek egy hasonló struktúra kialakítására.

Javaslat

a POTE Szívsebészeti és Kardiológiai Centrum fekvőbeteg ágylétszámának bővítésére

1. Jelenlegi helyzet a POTE-n

24 működő belgy. kar. ágy (POTE I. Belklinika)

11 intenzív (ICU) ágy, mely a POTE AITI-n a coronaria őrzést végzi (jelenleg az OEP által általános intenzív ágyakként vannak akkreditálva)

mindösszesen 35 kard. ágy

2. Jelen helyzet más vidéki OTE-n (DOTE)

3 szívsebészeti műtő 75 sebészeti ágy
Kardiológiai és Pulmonológiai Klinika 90 kard. ágy + 8 ágy ICU

DOTE I. Belklinika Akkreditált Kardiológiai Osztály 30 kard. ágy + 6 ágy ICU

DOTE II. Belklinika Akkreditált Kardiológiai Osztály 30 kard. ágy + 6 ágy ICU

összesen 150 kard. ágy + 20 ágy ICU

mindösszesen 170 kard. ágy

3. POTE Szívsebészeti és Kardiológiai Centrumába tervezett ágylétszám

26 szubintenzív sebészeti ágy

18 szubintenzív invazív kardiológiai ágy

10 hemodinamikai ágy

10 posztoperatív ITO ágy

6 ICU ágy

4. 2000-re a POTE-n és a DOTE-n a következő helyzet alakul ki

POTE 42 kardiológiai ágy + 17 ICU ágy

DOTE 150 kardiológiai ágy + 20 ICU ágy.

A táblázatból egyértelműen következik, hogy súlyos és behozhatatlannak látszó lemaradás van a kardiológiai ágyak terén, amely mind szakmai, mind gazdasági szempontból gyakorlatilag lehetetlenné teszi a felépülő centrum működését.

5. Javaslat

A Megyei Kórház újonnan épülő kardiológiai ágylétszámának (75 kardiológiai ágy + 6 ICU ágy) megszerzése tanszékesítés révén. Kívánatosnak látszik, hogy a tanszék vezetője a POTE-ről kerüljön ki nevezésre.

Pécs, 1998. március 10.

Dr. Papp Lajos
egyetemi tanár



Pécsi Orvostudományi Egyetem
Orvostudományi Kar
Dékáni Hivatal
147-2625/98.

Pécs, 1998. július 9.

Dr. Papp Lajos
egyetemi tanár
POTE II. sz. Sebészeti Klinika
Sürgős!

Tisztelt Professzor Asszony/Úr!

A közeli hetekben megkezdődnek egyetemünk szakmai tárgyalásai az ÁNTSZ és a MEP Baranya megyei képviselőivel.

A tárgyalások eredményessége érdekében kérem Professzor Asszony/Úr segítségét abban a vonatkozásban, hogy az „elmúlt években” kialakított szakmai tevékenységen kívül kíván-e új tevékenységet az OEP-pel befogadtatni. Eddigi struktúránk alkalmas volt az egyetem szakmai tevékenységének elfogadtatására.

Amennyiben új tevékenység elfogadtatása kívánatos lenne (pl. transzplantáció, új szubintenzív egységek beindítása stb.), azt kérem szíveskedjek írásban postafordultával hozzám a klinikára faxszámon jelezni: 327-660.

Szíves segítségét előre is köszönöm.

Üdvözlettel:

Dr. Mózsik Gyula
egyetemi tanár
klinikai dékánhelyettes



Dr. Mózsik Gyula
ikt. sz.: 207/98.
egyetemi tanár
klinikai dékánhelyettes

Tisztelt Professzor Úr! Tisztelt
Klinikai Dékánhelyettes Úr!

147-2625/98. számú levelét a mai napon kézhez kaptam, válaszaomat a következőkben adom meg:

Mellékelten elküldöm dr. Sümegi Balázs dékán úrnak 167-214/98. számú levelére elküldött, az ún. leendő Szívsebészeti és Kardiológiai Centrum működésének iránytervét (18/D/1998. általunk adott iktatószám), amelyet az Ön vezetésével történő klinikai bizottsági ülésen megtárgyaltunk. Az egyszerűség kedvéért ismételtelen elküldöm az említett dokumentumot, melyben természetesen részletesen leírom azt az új tevékenységet, amelyet a centrum a jövőben végezni fog.

Kiegészítésként tisztelettel közlöm, hogy dr. Bellyei Árpád rektor úrral közösen személyes meghallgatáson vettünk részt dr. Cser Ágnesnél, az Országos Egészségbiztosítási Pénztár főigazgatójánál.

Ezt követően a főigazgató asszony kérésének megfelelően rektor úr a gazdasági főigazgató úr bevonásával az 1999-ben induló Szívsebészeti és Kardiológiai Centrum adminisztratív teendőinek pontosítását, ütemezését és gyakorlati kivitelezését kérte az érintettektől. Ezen rektori utasítás szellemében eljárva a gazdasági főigazgató urat ismételtelen megkerestem és az idevonatkozó rendelkezések áttekintése után javaslatot tettem a centrum 70 ágyas tervezetének 72 ágyasra való bővítésére.

Ezen 2 ágy bővítése azért szükségeltetik, hogy a Pécsi Orvostudományi Egyetemnek „A” minősítésű kardiológiai akkreditációja lehessen, hiszen ilyen minősítést csak hemodinamikával rendelkező osztály kaphat.

Összefoglalva az alábbi tevékenységek tervezettek a leendő centrumban:

Szívsebészet 3 műtőasztalon

**10 posztoperatív őrző ágyon
és 26 szubintenzív hotelágyon**

az akkreditációs minimumfeltételeknek megfelelően kíván működni.

A fent említett „A” akkreditációjú kardiológia működéséhez szükséges ágystruktúra:



20 + 10 szubintenzív hotelág
(invazív kardiológiai + hemodinamikai)
és **6 ágy kardiológiai intenzív.**
Fentiek szerint a leendő centrum 72 ágyon működve a jelenlegi befogadott (7 ún. vegyes profilú posztoperatív általános és szívsebészeti) tevékenységhez képest jelentős, új szubintenzív egység fejlesztését jelentené.

*Pécs, 1998. július 13.
Tisztelettel*

*Dr. Papp Lajos
egyetemi tanár
klinika igazgató*

1998. szeptember 1-től 10 ágyas hemodinamikai osztályt hoztunk létre, ahol dr. Keller Judit tanársegédet teljes munkaidőben foglalkoztatjuk. A hemodinamikai osztály létrehozásának több célja volt. Először is a leendő struktúra iniciatíváit szerettük volna kialakítani. A hemodinamikai osztály létrehozásának második oka pedig az volt, hogy a Pécsi Orvostudományi Egyetemen a kardiológiai munkával foglalkozó intézetek közötti pontosztokodás legyen arányos a kardiológiai munkára fordított költségekkel. S ez által tegyük lehetővé azt, hogy például a szívkatéterezés során használt egyszer használatos anyagok, katéterek, gyógyszerekre fordított költségek legyenek megtérítve, s ne okozzanak költségvetési deficitet.

Az 1998-as egészségügyi kormányzati intézkedések jelentős HBCS pont növekedést és 200 E Ft extra finanszírozást eredményeztek a magyar szívsebészetben. Ennek eredményeképp 1998. évben a zalaegerszegi Szívsebészet, a POTE kihelyezett Szívsebészeti Tanszéke 408 nyitott szívűtétet tudott végezni és 3 millió Ft-

os pozitív szaldóval zárta tevékenységét. Az ország többi szívsebészeti centruma továbbra is negatív szaldós maradt, de a negatív szaldó mértéke az előző évekhez képest praktikusán a nullához közelített. Országosan tehát a szívsebészeti intézmények gazdasági helyzete jelentősen javult. Mindezek alapján sem

magam, sem munkatársaim nem tudunk részletekbe menő magyarázatot adni az 1998-ban kialakult intézeti gazdasági mutatókra. Utóbbi szerint az 1998-ban elvégzett 302 nyitott szívűtét elvégzése mellett 127 630 556 Ft negatív szaldó alakult ki. Összehasonlításnak megjegyzem, hogy 1997-ben, azaz az emelt finanszírozás előtti időszakban, 257 szívűtét mellett 98 516 510 Ft volt az év végi deficitünk. Ezek szerint az 1997-es évben az egy műtetre számolt deficit 383 332 Ft volt, és semmiféle szignifikáns javulás nem következett be 1998-ban, hiszen az egy műtetre számolt deficit nem csökkent, sőt inkább emelkedett (421 222 Ft). Mindez történt tehát annak ellenére, hogy 1998. április 1-től a POTE is emelt HBCS pontokat és plusz 200 E Ft-ot kapott minden egyes szívűtét után. Ennek okszerű magyarázatát csak részben értjük: mint a fentiekben említettük, egyik ok lehet az intézetek közötti aránytalan pontosztokodás.

A finanszírozási probléma mellett érkeztünk el az 1998-as év végéhez, amikor mindenki nagy meglepedésére az új szívcentrum építésének befejezését konstatáltuk. Ekkor szembesültünk az alábbi tényekkel: a 3,6 milliárd Ft-os beruházásból a centrum műszeres felszerelésére 830 millió Ft maradt rendelkezésre. Ezen információk birtokában a gazdasági főigazgató úr, jómagam, orvos kollégáim valamint nem orvos munkatársaim szakmai tanácsainak segítségével, a gazdasági mutatók és szakmai szempontok figyelembe vételével az alábbi koncepciót dolgoztuk ki:

Pécsi Orvostudományi Egyetem Szívsebészeti Centrum műszerbeszerzési versenytárgyalása

I. A beszerzendő műszerek 1. Jegyzéke:

A szívsebészeti és kardiológiai centrum működéséhez nélkülözhetetlen műszerek jegyzékét a centrum tervezése során 1995-ben állították össze az akkori műszaki színvonalnak megfelelően. Mint ismeretes, a tudomány és technika fejlődése exponenciális, ezen belül a szívsebészet különösképpen fejlődő tudományág. Következésképpen az ott felhasznált eszközök fejlődése és ezzel egyidejűleg az erkölcsi kopása hallatlanul gyors. Ennek tudható be, hogy noha a tervezés során messzemenő előrelátással dicséretes módon tervezték meg a felhasználandó eszközöket, az eltelt három év elkerülhetlenné teszi ennek felülvizsgálatát és bizonyos mértékig a fejlődés irányába történő korrekcióját. Mindemellett bizonyos az egyetem funkciójából, működéséből fakadó, időközben bekövetkezett változásokra is fel kell hívni a figyelmet.

Az alábbiakban – annak hangsúlyozása mellett, hogy változatlanul helyesnek és végrehajthatónak tartjuk az 1995. évi műszerértéket – az alábbi finomításokat, illetve korrekciókat elengedhetetlennek tartjuk.

Monitorrendszer

Az 1995-ös műszerjegyzék anyagát nem annyira műszaki paramétereiben, mint szemléletében szükséges kiegészíteni: alapelvként kell érvényesíteni a komplex rendszerben való működés lehetőségét. E komplex rendszer integrálja az egész házban történő **adattárolást, feldolgozást, kezelést**, és így szervesen kapcsolódik az archiválás problematikájához.

Hemodinamika

Az eredeti terveknek megfelelően az épületben 2 munkahely épült és ez 2 db gép működtetését teszi lehetővé. A finomítás mindössze az, hogy a betelepítendő 2 db gép közül az egyik helyre 1 db **biplane** gépet, míg a másik egységbe 1 db **swinglab** gépet kérünk telepíteni. Ezáltal gyakorlatilag három munkahely alakulna ki lévén, hogy a swinglab gép két ikermunkahely működtetésére nyújt lehetőséget.

Aneszteziológia és intenzív terápia

Az eszközrendszernek nem volumenében, hanem a már említett koncepcióban kell változnia. A műtét alatti és műtét utáni vitális funk-



ciók biztosítása és ennek során a szükséges információk elérhetősége, archiválása és felhasználása érdekében az informatikai rendszer szerves részévé kell tennünk az aneszteziológiai és intenzív terápia monitorrendszerét.

Műtő

A szívsebészeti műtő, a már kialakult kubatúrájában lényegében a jelen kor követelményét is képes kielégíteni. A már meglévő és a továbbiakban új helyen felhasználható instrumentárium két vonatkozásban szorul kiegészítésre:

- a műtéti tálcák alkalmazása
- a konténer rendszer bevezetése és biztosítása.

Ambuláns betegellátás, betegfelvétel

A betegfelvétel, az ambuláns betegellátás szerves része és ugyanakkor az ellátási folyamat egy fontos, rendkívül hatékony és gazdaságos fázisa. Az egyes súlyponti kérdések, fázisok – amelyek döntően a mobilitáshoz kötődnek - e tevékenységi körben nyernek elhelyezést.

- Echokardiográfia
- Holter rendszer
- Impedenciakardiográfia
- Spiroergometria
- Ergometria
- Ambuláns vérnyomás monitorozás (ABPM)

Célszerű, hogy ezen tevékenységek ehelyütt történjenek megszerzésre.

Archiválás

Tipikusan az a terület, ahol az eltelt három év fejlődése óhatatlanul jelentkezik. Az eredeti tervben hagyományos 8 mm-es mozifilmen történt volna a képarchiválás. Ezzel szemben az informatika, a digitális képalkotás és képfeldolgozás, adattárolás fejlődése megkívánja a kor követelményének megfelelő technikai eszközök alkalmazását, melyek az épületen belüli távolabbi helyek között az on-line adatátvitelt és képfeldolgozást is lehetővé teszik.

Oktatás-távoktatás

A bevezetőben említett egyetemi funkciókban történő változás, illetve az egyetemi funkciókhoz történő nagyobb mértékű, fokozottabb illesztés követelménye, hogy az egyetem egyik alapvető funkciójának, az oktatásnak a lehetősége és szem előtt tartása a teljes szívsebészeti, kardiológiai vertikumon átteszessék. Az épületben több különböző ponton zajlik az oktatás, azonban ezeknek a helyeknek az oktatók, illetve az oktatottak szempontjából informatikai tekintetben egységesként és egésként kell funkcionálni. Meg kell valósítania azt az elvet, hogy bármely forrásból származó anyagot bármely helyen feldolgozni, illetve bemutatni lehessen. Ez feltételezi a hemodinamikánál, illetve a monitorrendszerénél már jelzett igényt:

On-line kapcsolatban kell lenni a műtővel, illetőleg a szívsebészeti épület egyes helyiségeivel. Az informatika különféle csatornáit felhasználva meg kell teremteni a lehetőséget, hogy külföldi kontaktusfelvételek is történhessenek.

2. A beszerzendő műszerek értéke, rendelkezésre álló források:

Mint a bevezetőben jeleztük, a műszerjegyzék összeállítása, nemkülönben pedig a beszerzendő műszerek értékeinek becslése 1995. évben történt a kor színvonalának és árviszonyainak megfelelően. Az összeállítók kellő gazdasági perspektí-

vával számoltak inflációtartással, ennek ellenére az orvosi műszerpiacon bekövetkezett nemzetközi méretű árobbanás következtében a műszerárak – a beszerzendő műszerek, költségelőirányzatok – költségigénye 50 %-kal nőtt. Ez mai áron azt jelenti, hogy a mintegy 800 M Ft-os műszerigény minimális pontosítással és változással 1999-ben 1.250-1.280 M Ft-ért szerezhető be, még az elvégzett szükséges egyszerűsítések, racionalizálások ellenére is.

II. A rendelkezésre álló források és az igények ellentmondása:

Az előbbieken említett forráshiányra teoretikusan két megoldási lehetőség létezik:

- Az igényeknek a meglévő források határára történő csökkentése. Ez a jól ismert és a mindennapos gyakorlat szerint általános megoldás azonban magában rejt a még nem működő szívsebészeti centrum start pillanatában történő ellehetetlenülését. Ez esetben feloldhatatlan lenne az az ellentmondás, ami a kor színvonalának megfelelő építőipari megoldás és a szegénység okozta berendezési hiányok, irányok között jelentkezne.
- A másik megoldás a **pótlólagos források** biztosítása:

= Kézenfekvő a pótlólagos állami források megszerzése. Ez ügyben megkerestem Szili Katalin és Toller László országgyűlési képviselőket. Külön kértem, hogy ezek a pótlólagos állami források véletlenül se csonkítsák a 400 ágyas klinika rekonstrukciójával kapcsolatos multimilliárd Ft-os beruházást. Ők kéresemet messzemenően támogatták és a parlament költségvetési vitája során javaslatot terjesztettek be a pótlólagos beruházásra. A parlament sajnos nem szavazta meg a javaslatot. Mindezek alapján nem valószínűsíthető, hogy pótlólagos állami forrást kapjunk.

= Hitel, kölcsön felvétele. A fennálló jogszabályok, amelyek az állami intézmények, központi állami intézmények részére a hitelfelvételt szabályozzák, gyakorlatilag kizárják ennek lehetőségét.

= A további lehetőség pótlólagos külső hitel igénybevételére az ún. „előfinanszírozási” konstrukció, melynek során a szállító gyakorlati-

lag részletfizetési lehetőséget biztosít a vevő számára. A részletfizetés normál körülmények között kétségtelenül az időközi kamattal drágább, általános körülmények között azonban megítélésünk szerint egy ilyen mértékű projektnél a versenyhelyzet nagy valószínűséggel kamatmentes előfizetési pozíciót biztosítana.

Összefoglalva a rendelkezésre álló források és igények közötti diszkrépancia problémakörét, nézetünk szerint az egyetem a korábban meghatározott szívsebészeti és kardiológiai műszerek beszerzésére egy célzott, a mindennapi életből már jól ismert **előfinanszírozási** konstrukció keretében meghirdetett közbeszerzési eljárás során nyerhet megoldást.

A versenyeljárás során az elnyert kedvezmények mértéke két paramétértől függ:

- a résztvevők száma,
- a szerződés tárgyát képező eszközök, műszerek volumene.

A résztvevők száma a vásárolandó műszerek **szortimentjétől** és **volumenétől** függően várhatóan igen nagy lesz.

Ellentmondásos azonban a volumennek az ármérséklő hatása. Nyilvánvaló, hogy a szakspecifikus szállítók (egy-egy cég egy-egy korszerű termék szállítására specializálódva) a szállítandó volumenből kisebb mértékben részesülve kevesebb kedvezményt tudnak biztosítani. Ennek a hatásnak a kivédésére, megoldására a „kosár” elvet javasoljuk érvényesíteni: nevezetesen a volumen-hatás mind nagyobb mértékű érvényesítése érdekében azokat a szállítókat keressük, akik részint saját termelésben, részint pedig a piacon lévő helyzetük kihasználásával más szállítók lehetőségeinek igénybevételével képesek a teljes műszerlista szállítására. Ennek előnyei:

- A volumenhatás legteljesebb mértékig történő érvényesítése, a kedvezőbb pénzügyi konstrukciók lehetősége (szállítói hitelek igénybevétele),
- a szavatosság-garancia kérdés lehető legegyszerűbb kezelése, szállítási ütemezés, lebonyolítás, szervezés fővállalkozás útján történő megoldása.

III. Közbeszerzési eljárás:

Javasolt eljárási forma:

A volumenhatás mind szélesebb körű felhasználása érdekében (lásd előző pont) azokat a nagy tőkeerővel rendelkező, széles vertikumban szállítani képes cégeket

keressük, akik saját gyártási, forgalmazási palettájukat képesek piaci akciókkal a kívánt mértékben kibővíteni. Jó lehetőség kínálkozik az *előminősítéses, kétfordulós* eljárás alkalmazására, melynek során az előminősítési szakaszban a forgalmazói kör és a tőkeerő lenne az a két paraméter, melynek mentén a második körre kiválasztandó és ajánlattételre felszólítandók köre kirajzolódna.

Némiképpen ellene szól ennek az elvnek az a kíváncsóság, hogy a lehető legteljesebb szállítói kör jelentkezését is elvárjuk, ennek megoldására másik lehetőségként az eljárás lebonyolítható nyílt egyfordulós rendszerben is azzal a kitételrel, hogy a kiírásban a következő megkötésnek kell szerepelni: **előnyt élveznek azok a szállítók, melyek a szállítandó műszereket a legteljesebb mértékben képesek szállítani.** Ezzel a megszorítással nem zárjuk ki az egy-egy terméket kiváló minőségben szállító ajánlatadók részvételi lehetőségét, ugyanakkor eredeti célunkat, a „kosár”-elvet érvényesíteni tudjuk.

Fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy az egyfordulós eljárások gyakorlata azt jelzi, hogy az ajánlatadók lélektani és kereskedelmi gyakorlattal „pókereznek”, melynek következtében nem feltétlenül az ajánlatkérő számára legkedvezőbb ár, fizetési konstrukció nyer. Ennek a lehetőségnek a kizárására, illetőleg a lehető legkedvezőbb pozíció elérése érdekében célszerű már a nyílt (esetlegesen előminősítéses kétfordulós) eljárás során jelezni, de az eljárás során jelzés nélkül is arra törekedni, hogy a tárgyalásos eljárásra történő átérés lehetőségét biztosítsuk.

Az előzőeket összefoglalva: primer célkitűzésünk a „kosár”-elv előnyeit érvényesítő **egyfordulós eljárás** megvalósítása.

Ajánlatadók köre

Nagyon fontos szempont a potenciális ajánlatadók körének behatárolása. A beszerzendő eszközök volumene és értéke nagy valószínűséggel vonzani fogja a befektetőket. Ebből a körből azonban számunkra a korábban felsorolt előnyök elnyerése szempontjából elsődlegesen azok fontosak, akik **nem tőke-, hanem szak-**



mai befektetők; e versenyeljárás során nem azoknak kívánunk játékkeret adni, akik tőkebefektetésük eredményeként profitot kívánnak realizálni, hanem azok, akik szakmai befektetés révén esetlegesen a későbbiek során szakmai, erkölcsi profitot kívánnak elérni. A tőke-, illetve a szakmai befektetők szétválogatására a későbbiek során még visszatérünk. A szétválogatás szempontja a szakmai kompetencia vizsgálata, mely az előminősítéses eljárás első fordulójában történhet meg, illetőleg amennyiben egyfordulós eljárás kerül kiírásra, úgy az elbírálás szempontjai között előkelő helyen kell megjelenni a szakmai referenciáknak.

5. Közbeszerzés tárgya:

Külön kell foglalkoznunk a kérdéssel, hogy miként kerüljön meghatározásra a közbeszerzési eljárás tárgya. Ez két szempontból fontos; részint, hogy az ajánlatadók egyértelműen tudatában legyenek annak, hogy nem egyszerű készpénzes vásárlásról van szó, hanem a szállítás jogának elnyerése részükről áldozatot, nevezetesen hitelnyújtást, illetve részletfizetési kedvezmény megadását követeli meg, másrészt pedig a Közbeszerzési Törvény kötelezően előírja az ajánlatkérő olyan nyilatkozatát, miszerint a vásárláshoz szükséges pénzeszközökkel rendelkezik. Mindkét követelmény kielégítésére már a szerződés tárgya című fejezetben meg kell jelölni, hogy olyan eszközvásárlást hirdetünk, melynek elnyerőjétől a fizetésre vonatkozóan kedvező konstrukciót várunk. Ez történhet a következő módon: **„...szívsebészeti és kardiológiai eszközök, berendezések dokumentációban orvosszakmai szempontok alapján részletes specifikáció szerinti szállítása”.** Ez esetben a dokumentációban az elbírálás szempontjainak sorrendje tekinte-

tében döntő az ajánlattevő által ajánlott fizetési kedvezmény, részletfizetés, késleltetett fizetés stb., illetve azok határideje. Célszerű az egyéb információk során arra vonatkozóan is információt adni már az ajánlati felhívásban, hogy az ajánlatadónak nyilatkoznia kell az ajánlattevőnek a szervíz- és vevőszolgálatok helyzetéről.

6. Az elbírálás főbb szempontjai:

A korábban kifejtettek érvényesítésére lehetőség az eljárás szempontjának korrekt, de céltudatos megfogalmazásával nyílik. A „kosár”-elv érvényesítésének lehetősége első helyen kell, hogy szerepeljen, ezt célszerű úgy megfogalmazni, hogy „**előnyt élveznek azok az ajánlattevők, akik a kiírt műszerek mind teljesebb körére tesznek szállítói ajánlatot.**”

Megjegyzés:

Fontos, hogy mind teljesebb kör és nem „teljes kör”, mert így a kirekesztés nem érvényesül.

A következő elbírálási szempontként a **szakmai és műszaki megfelelésnek** kell szerepelnie. Ennek célja a tökebefektetők elkerülése. Itt három irányban kívánunk meggyőződni a szállító alkalmasságáról:

- **A megfelelő tőkeerő** – ezért elsősorban a korábbi évek hasonló szállításairól kérünk referenciát megjelölve, hogy hová történtek és milyen volumenben ezek a szállítások.
- **A forgalmazott termékek volumenének** felsorolására, a cég bemutatására kérünk referenciát, beleértve a cég azon **pénzügyi mutatóit** is, amelyek a magyarországi forgalmazást hivatottak reprezentálni (mérleg stb.).
- Harmadik helyen az **árat** kell megjelölni, mégpedig külön kell választani, hogy az egyes termékeket milyen áron kapjuk meg, tehát mi az ajánlati ár, amelyen az alku történik.

Következő döntési szempont a

- **kedvező fizetési feltételek.** Itt kívánunk arra ajánlatot kapni, hogy a korábbi pontban felsorolt ár milyen fizetési feltételek mellett érvényesíthető, ezen belül

- = mekkora volumenű részletfizetésre, hitelre stb. nyújt lehetőséget az ajánlattevő,
- = milyen határidővel,
- = milyen garanciákat vár el.

- A következő szempont a vállalt garancia és annak tartalma:

Nagyon fontos, hogy a „kosár”-elv érvényesülése során nem sérülhet a gyártói

garancia kérdése. Ennek a biztosítására az ajánlattevő nyilatkozatában el kell, hogy vállalja az ő beszállítójával szembeni garancia érvényesítésének lehetőségét. Nevezetesen, ha ő begyűjti monoszállítóktól a terméket, birtokolnia kell annak nyilatkozatát arra vonatkozóan, hogy pontosan annyi garanciát biztosít, mintha közvetlen beszállító lenne.

Az utolsó helyre sorolt, de fontos a szervizellátottság magyarországi helyzete. Nyilvánvaló, hogy azok a szakmai befektetők kerülnek kedvezőbb elbírálás alá, akik önmagukban is az egészségügy nagy beszállítói. Ezek rendelkeznek olyan saját szakmai szervizzel, amellyel a szállítandó termékek volumenének nagyobb részét képesek ellátni. Mivel ezek előnyt élveznek, ezért ennek elbírálására az ajánlattevőnek be kell mutatni a hazai szervizellátását és a szervíz-szakemberrel történő ellátottságát.

Ezen javaslatunkat a gazdasági igazgatóság maximálisan figyelembe vette és az új centrum létrehozásához kiírt műszerpályázati tender kiírása is ennek megfelelően történt.

Az eddigiekben az egyetemen történt eseményeket próbáltam érzékeltetni e hozzászóra nyúlt ismertetésben. A zárósorokban a regionális kardiológiai szakmai ellátást szeretném karakterizálni. 1997 áprilisától kezdődően, az országban egyedülálló módon, minden hétfőn délután négy órakor a régió (Baranya, Tolna, Somogy) valamennyi kardiológiai osztályvezető főorvosa, osztályvezetője, a szakorvosok döntő része, esetenként 30-40 orvos szakmai megbeszélésre érkezik hozzánk a szívcentrumba (2,5-3 óra megbeszélés). Ezen a fórumon kerül megbeszélésre minden egyes szívkatéteres vizsgálaton átesett beteg klinikuma, a katéteres vizsgálat eredménye és a terápiás döntések is itt történnek. Ezen fórum egyben a tudományos továbbképzést is szolgálja. A résztvevő kollektíva lehetőséget kapott arra, hogy irodalmi ismereteit a fórum közkinccsá tegye. Ezen fórum döntései alapján 1998. évben jelentősen növeltük az akut szív-műtétek és az intervencionális, invazív kardiológiai beavatkozások számát. A régió szakorvosai Nagyatád, Marcali, Szekszárd, Szigetvár, Mohács, Kaposvár, Komló, Bonyhád, Dombóvár és Mosdós kórházai-ból döntő részben saját költségen utaznak erre a szakmai megbeszélésre, ezzel is bizonyítva, hogy intézetünk valóban regionális centrumként működik, azaz a piramis csúcsa és bázisa között rendkívül jó a kapcsolat. 1998. év folyamán a centrum 302 extra-



corporális szív-műtétet végzett, melyből 10 beteget veszítettünk el (3,3%). Az előző évben 5,6%, 1996-ban pedig 8,4% volt a perioroperatív mortalitás. Ezen index országosan 4,5-5% között becsülhető. Ez a 3,3%-os adat azért is figyelemre méltó, mert jómagam 1998-ban egyetlen egy szív-műtétet sem végeztem itt a szívcentrumban. Egyetemiszerte sokan nem értik, miért nem operáltam eddig Pécsen. A magyarázat nagyon egyszerű. A zalaegerszegi szívsebészet két műtővel 5-600 extracorporális műtét elvégzésére alkalmas. A pécsi szívsebészet egy műtőasztalán dr. Bogáts Gábor klinikai adjunktus és dr. Szabados Sándor egyetemi docens végezte a 302 nyitott szív-műtétet. Ez az utóbbi szám adott körülmények között a műtő maximális kihasználtsági fokát jelenti, s ha magam is itt helyben operáltam volna, akkor nem tudtam volna kihasználni a Zalaegerszegen levő szabad műtési kapacitás lehetőségét. Hiszen a Zalaegerszegen elvégzett 408 műtétből 80 a POTE régióból (Somogy, Tolna, Baranya) került ki, s így a régióból összesen 383 beteg került műtőre. Ez egyúttal azt is elősegíti, hogy az új centrumban tervezett magas műtétszám elérése ne hirtelen, egy ugrással, hanem csak fokozatosan, graduálisan történjék. Megjegyzem, hogy a régióra vonatkoztatott WHO ajánlások szerint a tervezendő műtétszám 1600/év lenne... A tervünk az, hogy az új szívcentrum műtési kapacitása először is érje el a magyar valóságnak megfelelő, az OEP által is finanszírozható műtétszámot (850-900/év). Így a későbbiekben talán kitűzhetjük az új célt is, éspedig azt, hogy megközelítsük a WHO standardoknak megfelelő, 1000/1 millió lakosra vonatkozó műtési szám értékét is.

Pécs, 1999. január 12.

Dr. Papp Lajos
egyetemi tanár

Tíz év után

1988. március 31-én az Egyetemi Tanács megítéssel arányban foglalt állást egyetemi tanári kinevezésem mellett, majd 1988. július elsejével vettem át a Neurológiai Klinika vezetését. Azóta több mint tíz év telt el. Az intézetvezetői beszámolóknak kialakult formái és tartalmi feltevélei ismertek. Ezek az egyetem oktatóinak megtekintésére rendelkezésre állnak. Ezek mérlegelése után szavazott a kari tanács az igazgatói meghosszabbításról. Ezúttal is ez történt, a beszámoló tartalmát illetően nem szeretnék ismétlésbe bocsátkozni. A 10 éves periódus talán a fiatalok számára (főltehetően főleg a beosztottaknak) hosszú időnek tűnhet, akik azonban hasonló időszakról beszámolókat kényszerültek már írni, azok tudják, hogy ez nagyon rövid idő.

Ilyenkor igyekszünk tevékenységünk pozitív oldalait felvonultatni, az intézetvezető önmaga vonatkozásában, fokozottabb mértékben a munkatársai tekintetében, de különösen a felelősségére bízott intézet sorsát illetően. A sikerek közérdekű váltnak ki (a kudarcok persze ugyanannyira), de őszinte örömmre egyetemünkről sok, sikerekről szóló beszámólót olvashattam.

Ha az elmúlt tíz esztendőre visszagondolok, az az első uralkodó érzésem, hogy nagyon gyorsan telt el, de nagyon sok minden történt ezen idő alatt. Az életet, annak eseményeit szokványos szavakkal, előre gyártott kategóriákkal nem lehet jól jellemezni, ahogy a Példabeszédekben olvashatjuk

„Belső bánatunkat csak a magunk szíve érti, belső örömiinkbe nem szólhat idegen.”

(Péld. 14, 10)

Az események gondolati megközelítése az egészről egy-egy kérdést ragad ki, és ezeknek a kérdéseknek mindegyike olyan „érem”, amelynek bizony legalább két oldala van. Tíz évvel ezelőtt nem kisebb igényű eseménysor, mint a rendszerváltás indult meg, ezt az időszakot naív idealizmusom fellángolásának egyik utolsó fejezeteként tartom számon. Később lett világos számomra, hogy valóban nagyon sok minden változott, de semmi nem ott, akkor és úgy, ahogy azt elképzeltem.

A hétköznapjaimban igazgatóként rengeteg új feladat adódott és valóban nagyon sok új lehetőség vett körül, ez örömet szerzett. Ugyanakkor az adminisztratív, a gazdasági ügyintézési, a jogi szabályokra válaszó tevékenységünk olyan mértékben és szabálytalanul elburjánzott (maliginizálódott?), hogy az ember nem tudta igazán élvezni a munkáját.

Korszerű diagnosztikai eljárások kerültek kezünkbe. Soha nem tapasztalt és nem várt pontossággal születhettek meg diagnózisaink. Hatalmas új lehetőségek nyíltak például genetikai, immunológiai diagnosztika, sőt terápia területén, ugyanakkor soha nem tapasztaltam meg jobban, hogy hiányosak a lehetőségeink, sőt több a hiány, mint a lehetőség.

Minden szakmai részterületen csodálatos új ismeretek sorával specializálódás indult el és egyidejűleg egyre távolodónak tűnik, hogy bármilyen jelenséget szintézisben megismerhessünk, egyre igazabb Newton állítása: „Amit tudunk, egy csepp, amit nem tudunk, egész óceán”.

Amikor fiatal orvosként a klinikára kerültem, a maiakhoz képest kevés diagnosztikai és terápiás lehetőség volt a kezünkben, azonban természetes és világos volt, hogy optimális normákat követünk, és ezek világosan jelentek meg a bennünket oktató, az intézetet vezető szemléletében és magatartásában. Ma pedig mesterségesen létrehozott terápiás protokollok, mesterségesen kialakított cselekvési formák szerint kell eljárunk, és ami korábban érdemnek, erénynek számított, a lelkiismeretes tevékenység, a helyett ma és a jövőben a szabályok be nem tartása jogi konzekvenciáival, büntetendő cselekmény. Ez lehangoló változás, etikailag negatív fejlődés.

Az utóbbi néhány évben az eddig nehezen befolyásolható idegrendszeri betegségek gyógyításában lehetőségeink szélesre tárultak, ugyanakkor szembe kell néznünk azzal, hogy a gyógyításért maga a gyógyító team „fizet”, ugyanis fordított arányosság van a betegellátásra kiadható pénzüsszegek és az ellátásban résztvevők személyi bére között (összegük ui. egy állandó érték), és finoman fogalmazva az orvos nem érdekelt (sőt ellenérdekelt) a kor-

szerű diagnosztika és terápia felhasználásában, és elindult egy „alkalmazkodási” folyamat, amelyben változó szinteken szinte valamennyien kompromittálódunk, pedig „a száz amelyik hazudik, megöli a lelket” (Bölcs. 1, 11b)

Az egyre specializáltabb módszerekkel elért tudományos eredmények sokasága örömet jelentett, reménykedtünk abban, hogy a követelő szakmai szükségessérről fellépő specializálódás anyagi háttere és a személyi feltételei kialakulnak. A valóságban alig néhány évvel ezelőtt küzdenünk kellett azért, hogy ne szüntessék meg egyetemünket, majd szembe kellett néznünk nemcsak a létszámnövekedés elmaradásával, hanem esetleges létszámcsökkentés tényével. A restriktiók következtében a részismeretek kibontakozásába vetett reményeink apadtak, azóta is felettünk álló pénzhatalmak az univerzalitás szólamával kábítanak bennünket. Hivatalos források csupán az egyetemek egyesüléséről beszélnek, amit a valós igények elhomályosításának érzek, és tudjuk, hogy „a frázis és a divat a gondolat szemfedője” (Prohászka).

Amikor egyrészt valamennyien tapasztaljuk szűkebb és tágabb környezetünkben az erkölcsi és szociális értékek krízisét, és valamennyien indítást érzünk arra, hogy az értékek megőrzésében részt vegyünk, az érem másik oldala azt mutatja, hogy hiányzik belőlünk az a minimálisan elégséges konzervativizmus, amellyel a már megszületett értékeket megőrizhetjük, a kérdések megoldásához eredményesebben láthatunk hozzá. 1991-94 között az egyetemi vezetés részeseként sok száz klinikai, és a klinikummal összefüggő gazdasági kérdéssel kerültünk kapcsolatba. Rendszeresen több tíz szakember részvételével megbeszéléseket tartottunk, tervek, intézkedések születtek, majd ezt követően ugyanezekre a kérdésekre más szereposztásban ugyanannyi energiát kellett áldozni, és félek attól, hogy lényegében ugyanazzal az eredménnyel. Többet lehetne tanulnunk egymástól, és erre nem érzünk elégséges indítást, ami önmagunk tiszteletének is a hiánya. Nem tanulunk sem egymás hibáiból, sem egymás eredményeiből.

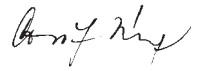
Tíz év után mégis nagy értékeket látok magam előtt, „szívem örömet merített minden fáradozásomból és ez volt a jutalmam minden fáradságomért.” (Préd. 2, 104)

Ez alatt a 10 év alatt mintegy 2000 orvostanhallgató végzett egyetemünkön, akik ötöd- és hatodévesként klinikánkon tanultak, akiknek a tudásában valahol a mi tevékenységünk is benne van. 16-20000 beteg hagyta el a klinikánkat gyógyult vagy javult állapotban, és ennek az örömeben az orvos részesedik. Ebben az időszakban kiváló munkatársak nőttek fel kö-

rülöttem, akik a maguk területén szakmánkhoz már többet értenek mint én, és ez nagy megelégedéssel tölt el; külön hálás vagyok nekik az emberségükért, amellyel a nem könnyű időben, és a nagyon ráknehéz terhek alatt helytálltak. A régi intézet színvonalát dicséri, hogy jelenleg Magyarország három egyetemén, a POTE Neurológiai Klinikán nevelkedett szakemberek vezetik az ideggyógyászati tanzsékeket.

A viharok, az időnkénti szellemi és főként pénzügyi aszály ellenére úgy érzem, hogy a Neurológiai Klinika fája nem szá-

radt ki, és nemcsak növekedett az elmúlt időben, hanem a fiatal kollégák révén rövidesen termőre is fordulhat. Betegeink számára változatlanul megnyugtató biztonságos szigetet fog jelenteni klinikánk, ahol sorsukat nem csak jó kezekben, hanem jó fejekben és szívekben is tudhatják, és a hallgatóink is emberséggel és hasznos ismeretekkel felvértezve távoznak tőlünk, és végül örömmel fognak a klinikára visszaemlékezni.



Nemzetközi tanfolyam az elkerülhető vakság jelentőségéről

1998. november 14-20. között a prágai Vinohrady Kórház Szemészeti Klinikáján megrendezték a „3rd Course Update in Ophthalmology” szemészeti tanfolyamot fiatal, közép- és kelet-európai szemész szakorvosok számára.

A tanfolyamot angol, német, cseh és WHO szakértők vezették és a „Christoffel Blindenmission” alapítvány támogatta. A résztvevők (köztük Papp Andrea és Gyetvai Tamás a szegedi, Cseke István a pécsi Szemészeti Klinikáról) beszámoltak országaik szemészeti ellátásának problémáiról és eredményeiről, különös tekintettel a szürkehályog sebészet helyzetére, valamint az egészségügyi finanszírozás sajátosságaira.

A fenti alapítvány egyike azon nem kormányzati szervezeteknek (non-governmental organization: NGO), melyek a WHO-nak, az elkerülhető vakságot felszámoló projektumába illeszkedve végzi tevékenységét.

A tanfolyamon Jan Kolin, a prágai szemklinika nyugalmazott professzora és S. Resnikoff, a WHO szakembere beszélt a vakság világméretű előfordulásáról, okairól, a várható tendenciákról és a WHO projektjéről, mely az elkerülhető vakság felszámolását tűzte ki célul 2020-ra.

Megtudhattuk, hogy a világon mintegy 45 millióra tehető napjainkban a vakok (0.05 visusnál gyengébb látásélességű betegek) száma. A fenti szám kétharmadát teszi ki az ún. elkerülhető vakságban szenvedők aránya. Az elkerülhető vakság fogalmát a mai tudásunkkal gyógyítható, illetve megelőzhető látásvesztés együttese jelenti. További tanulságos adat, hogy a világtalanok 90 %-a földünk szegény országaiban él, 60 %-uk India (10 millió fő), Afrika (9 millió) vagy Kína (9 millió) lakója. Az ő esetükben az elkerülhető (a megelőzhető vagy gyógyítható) vakság aránya 80 %. A szegény országokban a vakság vezető oka a szürkehályog, a trachoma, a gyermekkori vakságok és az onchocerciasis.

A többi jelentősebb ok (melyek egyúttal a fejlett országokban előforduló vakság vezető okai) a diabeteses retinopathia, a zöldhályog, a traumák és a korhoz kötött sárgafolt degeneráció (AMD).

A közepesen fejlett közép- és kelet-európai országokban a legfőbb teendő a diabeteses retinopathia, a zöldhályog és a ROP (koraszülött retinopathia) szűrésének és kezelésének intenzívebbé tétele. A régió egyes országaiban (mely alól hazánk kivételnek tekinthető) a szürkehályog sebészet mennyiségi és minőségi mutatói is jelentősen elmaradnak a fejlett országok színvonalától.

A négy napos tanfolyam során szakmánk jelentős területeit tekinthettük át elsősorban az elkerülhető vakság oldaláról, nagyszerű előadók közreműködésével. Közülük is kiemelkedett prof. Timothy Ffytche (London, St. Thomas Hospital), aki a retina betegségeinek preventív szemléletű megoldási lehetőségeiről beszélt, a jelenlévő országok orvosainak lehetőségeit messze figyelembe véve, illetve prof. A. Kampik (München, Uni-Augenlinik), aki kiválóan demonstrált vitreo-retinális sebészeti előadást tartott.

A tanfolyamot a jól felszerelt prágai szemklinika különböző részlegeinek (műtő, szaruhártya labor, refraktív sebészeti osztály) megtekintése tette teljessé a csodálatos hangulatú város nyújtotta élmények mellett.

(Cs. I.)



3rd International Symposium On Experimental & New Therapeutic Approaches to Ulcer Disease

1998. július 23-25. között Pécsen, a PAB Színházban zajlott a rendezvény, a 13. International Congress of Pharmacology (IUPHAR) (July 26-30, 1998. Munich, Germany) egyik szatellita szimpóziumaként.

Az elmúlt évtizedekben megnőtt a szervezett kongresszusok száma, s velejáróan a résztvevők száma jelentősen felduzzadt. Ma már nem ritka a 15-20-30 ezer résztvevővel szervezett európai vagy világkongresszus sem.

A nemzetközi Gyógyszertani Unió (International Union of Pharmacology, IUPHAR) négyévenként rendezi kongresszusait a világ különböző részein, amelyből minden második ülést (tehát nyolcévenként) Európában szerveznek. 1984-ben Prof. S. Szabó (Harvard, Boston, USA) és én jutottunk arra a felismerésre, hogy az európai kongresszusaihoz csatlakozva szimpóziumot szervezzünk, amire mintegy 100-120 főt meghívunk a világ azon szakemberei közül, akik a fekélybetegség kísérletes és klinikai kutatásával, illetve gyógyszerelési kérdéseivel foglalkoznak. Ennek eredményeként 1984-ben, majd 1990-ben és 1998-ban rendeztük meg a hasonló című kongresszust amerikai-magyar közös szervezésben Pécsen. A szimpóziumok kapcsolódtak a Londonban (1984), az Amszterdamban (1990) és az 1998-ban Münchenben megtartott IUPHAR kongresszusokhoz. Mindhárom szimpózium szervezése gördülékeny volt és jelentős szellemi sikerrel járt a pécsi és a hazai e területen dolgozók számára.

A kongresszuson résztvevők az alábbi fontosabb témákat tekintették át:

- az akut és krónikus fekély kifejlődésének adaptációja, gyógyulása és megelőzése;
- antacidák és a savcsökkentő ágensek;
- H₃ receptorok;
- a gyomor-bélrendszeri szekréciós változások;
- *Helicobacter pylori*;
- - a gyomor-bélrendszeri peptidok;
- növekedési faktorok;
- a gyomor-béltraktus neurofarmakológiai regulációja;
- a capsaicin-érzékeny afferens idegek farmakológiája;
- az izolált sejteken vagy sejtenyészeten végzett vizsgálatok.

A szimpóziumi szervezések alapelve az, hogy egy-egy területen a nemzetközileg jól ismert szakemberekből egy-egy bevezető referátum hangzik el, majd hozzá csatlakozó előadások kapcsolódnak.

A jelenlegi kongresszuson résztvevők Angliából, Olaszországból, Japánból, a Cseh Köztársaságból, Horvátországból, az Egyesült Arab Emírátsokból, az USA-ból, Lengyelországból, Finnországból, Németországból és Magyarországról jöttek. A szimpózium ideje alatt 50 előadás, illetve referátum hangzott el. Valamennyi előadást szakmailag igényes vita követte.

A most már sorozatban rendezett szimpóziumoknak a legjellemzőbb vonásai az alábbiak:

- Tekintettel arra, hogy a résztvevők személyesen jól ismerik egymást, valamint egymás munkáit, így az előadások, illetve az azt követő viták rendkívül kreatív légkört teremtettek valamennyi résztvevő számára. A szinte barátnak mondható légkör feloldotta a helyenkénti nyelvi nehézségeket is, és mindenki szeretett volna a saját munkájának elismertetése mellett a másik kutató munkájában is segítséget nyújtani.
- Az a pécsi szokásjog került elfogadásra, melynek értelmében a pécsi klinikán dolgozó legfiatalabb diákkörösök, vagy frissen végzett orvosok is előad-

tak és hozzászóltak a hagyományos nemzetközi légkörhöz.

Ezen szempontok szemmel tartása előkészítette a következő szimpózium szervezési igényét, hagyományosan Pécsen.

Ugyancsak hagyományossá vált, hogy valamennyi szimpózium befejezése után a szakma legismertebb emberei, legkiválóbb kutatói összefoglalást adnak az elhangzottakról és összegzik azokat a fontos ismereteket, amelyeket érdemes megszívlelni az elkövetkező időben (The Take Home Message). A szimpózium előadáskivonatainak anyagát a Digestive Diseases and Sciences Amerikában megjelenő folyóirat publikálja, míg a szimpózium teljes anyagát szerkesztésünkben megjelenő Journal of Physiology (Paris) folyóirat külön füzetében közöljük.

Az elmúlt 10 évben viszonylag könnyen lehetett utazni a világ különböző részeire, azonban 1983-84-ben ez a lehetőség limitált volt. A magyar szervezőnek egyik szempontja volt e sorozat létrehozásával, hogy a nemzetközi szakembereket hívja meg Magyarországra, és az itt tartózkodásuk ideje alatt keres lehetőséget további tudományos kollaborációk kialakítására, valamint új ösztöndíjak megszerzésére. Azt hiszem, ezen próbálkozásom sikeres volt az elmúlt évtizedben.

Dr. Mózsik Gyula

Az Imperial College School of Medicine posztgraduális tanfolyamokat (postgraduate short courses) hirdet az alábbi témákban

Update on Low Back Pain (1999. január 22.)

Medical Technology: Quality in Critical Care (1999. február 5.)

Hammersmith Surgical Pathology Course (1999. február 8-19.)

Te Cellular and Molecular Biology of Cancer (1999. február 22-26.)

Basic Science for Orthopaedic Surgeons (1999. február 22-26.)

Surgery in General (1999. március 1-9.)

Modern Immunocytochemistry (1999. március 15-19.)

Immunolabelling for Electron Microscopy (1999. május 10-14.)

Diagnostic Dermatopathology (1999. május 17-21.)

Hammersmith Echocardiology (1999. június 7-11.)

A részletes pályázati kiírással és további információval a POTE Pályázati Iroda (400 ágyas klinikai tömb, V. em., tel: 2425, ill. tel/fax: 315-762) szolgál.

Pályázatok

Az Istanbul University minden évben kioszt egy díjat az egészségtudományok területén, melynek összege 5.000 USD. A jelentkezőknek 40 év alattinak kell lenniük. A nyertes részt vesz az augusztus 30-i átadási ceremónián, ahol egy 10 perces beszédet kell tartania. Az utazási és a szállásköltséget az Istanbul University fizeti. Jelentkezési határidő: 1999. április 30.

A kanadai kormányzervek (Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada, NSERC) hirdette meg a „Visiting Fellowships in Canadian Government Laboratories” programot, melynek célja az elmúlt 5 évben doktorált kutatók ösztöndíjas támogatása. A program leírása és a pályázati úrlapok a www.nserc.ca honlapon, az „International Relations” szekcióban érhetők el.

A Soros Alapítvány 1999. évi pályázata:

Salzburg Medical Seminars: egyhetes szakmai továbbképzés angolul jól beszélő, 40 év alatti szakorvosok számára az alábbi témákban:

Cardiology/Pulmonology (márc. 7.-márc. 13.; 1999. 01. 12.)

Oncology/Hematology (márc. 13.-márc. 19.; 1999. 01. 12.)

Neurology/Psychiatry (júl. 24.-júl. 30.; 1999. 03. 19.)

Pediatrics (szept. 11.-szept. 17.; 1999. 06. 01.)

ENT (okt. 24.-okt. 30.; 1999. 06. 01.)

Anesthesiology/Intensive Care (okt. 30.-nov. 5.; 1999. 06. 01.)

Belföldi vagy külföldi tudományos rendezvényen való részvétel támogatása: a megpályázható időszak 1999. júl. 1.-dec. 31.; a pályázatok beérkezési határideje 1999. április 6.

Rövid belföldi vagy külföldi tanulmányúton, szakmai továbbképzésen való részvétel támogatása: a megpályázható időszak 1999. júl. 1.-dec. 31.; a pályázatok beérkezési határideje 1999. április 6.

9 hónapos posztgraduális vagy posztdoktorális ösztöndíj diplomás szakemberek részére a Leuveni Egyetemen. A pályázatok beadási határideje 1999. január 31.

3-9 hónapos, elsősorban kutatásra szóló külföldi ösztöndíjak. A pályázatok beadási határideje 1999. január 31.

Belföldi doktorandusz ösztöndíj. A pályázat célja, hogy segítséget nyújtson PhD képzésben résztvevő szakemberek számára doktori disszertációjuk befejezéséhez.

Az elnyerhető támogatás havi 38.000.- Ft. Beküldési határidő: 1999. március 2.

A Soros Alapítvány pályázatairól részletes leírást találnak az Alapítvány honlapján (www.soros.hu) is.

További információval a POTE Pályázati Iroda (400 ágyas klinikai tömb V. em., tel: 2425, ill. tel/fax: 315-762) szolgál. A pályázatokról bővebb leírás található a Pályázati Iroda honlapján (www.pote.hu).

dr. Szekeres Péter

Megjegyzem, hogy

zavar

- a napjainkban egyre gyakoribb igekötős szóképzés, ami nem fejez ki többet, mint az alapige. Viszont sokakban a haladás látszatát kelti. Így pl.: be-invesztál, be-azonosít, be-üzemel, föl-vállal, föl-számláz, föl-konferál, le-rendez, le-könyvel, be-vizsgál, le-szelektál;

zavar

- a „X óra magasságában” kezdődik a megbeszélés, ahol a „szituációs helyzetben” a Főhatóság „felé” levelet küldenek, „aki” állítmány nélküli zavaros levélben megfeddi az igazgatót, „amely” erre rászolgált;

zavar

- a zsebredugott kezű előadó, a cigarettázó üléselelnök, az étteremben, vonaton harsogva társalgó, az egy megállónyit buszozó diák, a gombolatlan ingű nyakkendőszereplő, a nyakba akasztott sztetoszkóppal, kést szájbavevő diplomás, a tevékeny tudatlanság, sok egyéb mellett a közszolgálati etikai kódex hiánya, ha az erkölcsnek nincs értéke;

zavar

- tehát néhány megfigyelésem mellett a polgárok/demokraták nélküli demokrácia, a műveltség, az etikett hiánya, nem szólva az etikáról.

Dr. Jobst Kázmér



Benke József

Elődeink

Heim Pál



Heim Henrik iparos és Knorr Katalin fia, Péter, 1834-ben született a Torontál vármegeyi Nagyszentmiklóson. Baross Gábor dr. Heim Pétert 54 éves korában miniszteri tanácsossá nevezte ki s mint ilyen, a magyar posta megszervezésében a miniszter jobbkeze volt. Az 1875. november 30-án Budapesten született fiát, Pált rendkívül gondos nevelésben részesítette. Iskoláit Budapesten végezte, az egyetemet Lausanneban kezdte, de a magyar fővárosban fejezte be, s itt szerzett orvostudományi oklevelet 1897-ben. A gyermekgyógyászatot választotta, mert ebben, mint írta, alkotási és apostoli lehetőségeket látott. Így került a nagy magyar gyermekgyógyász, Bókay János professzor mellé. Hamarosan azonban Boroszlóba ment, ahol korának legjelentősebb gyermekgyógyásza, Czerny professzor mellett dolgozott. Innen Lausanneba ment, majd a Pasteur intézetbe. Pestre visszatérve az Irgalmasrend budai kórházában mint főorvos kezdett dolgozni 1901-ben. Feleségül veszi Klug professzor leányát, Jolánt (két gyerekük született: Katinka és Ernő). 1907-ben lett a budapesti egyetem orvosi karán magántanár *A gyermekkori betegségek semiotikája* dolgozatával. *Általános haematológia* c. könyve 1908-ban Budapesten jelent meg. 1914. augusztus 2-án bevonul a

31. népfelkelő gyalogezredhez mint zászlóaljorvos és 1915 májusáig a fronton van, ahol kitüntetik a Signum Laudis-szal, majd megkapja a Károly csapatkeresztet és a Vöröskereszt II. osztályú hadiékítményes tisztikeresztjét is. 1915 májusában az egyik katonai járványkórház parancsnoka lesz. 1916 januárjában Budapestre került mint a főváros csecsemőkórházának főorvosa, két évvel később pedig az anya- és csecsemővédelem országos biztosa.

1918. április 3-án IV. Károly a pozsonyi Erzsébet tudományegyetem egyetemi nyilvános rendes tanárának nevezi ki. Heim professzor azonnal hozzálát az egyetem gyermekklinikájának megszervezéséhez. Amire a munka ténylegesen megkezdődhetne, az egyetemnek, ill. az orvosi karnak menekülni kell. Az egyetemmel együtt Budapestre kerül, ahol az egyetem elhelyezésében döntő szerepet játszik. *A csecsemővédelem fontosságáról* c. műve ekkor jelenik meg (Bp., 1920.). Az 1921/22. tanévben az egyetem rektorává választják. Székfoglalóját 1921. szeptember 22-én mondja el *Az anya és csecsemő biológiai kapcsolata a magzat megszületése után* címmel. Mint rektor megalakítja az Erzsébet Tudományegyetem Baráti Egyesületét, amelynek gróf Apponyi Albert mellett ő az elnöke. Követi az Erzsébet tudományegyetemet Pécsre s újból megkezdheti az építkezést. Ez óriási munkát jelent, mégis jut ideje társadalmi munkára is: elnöke a Katolikus Egyesületek Központi Választmányának. Az 1922. évi képviselőválasztáskor Pécs városa pótképviselőjévé választotta. Elnöke a Collegium Maurinumnak és a Foederatio Americanának. Klinikáján heti 5 óra előadást tart a hallgatóknak (kedden és szerdán 18 óra és 19.30 között és szombaton 11 és 13 óra között) és 2 óra diagnosztikai gyakorlatot pénteken 17 és 19 óra között (Heim professzor a klinikán, a Ráth Mátyás út 7. sz. alatt lakott). Ekkor jelent meg *A gyermekek táplálkozása* c. műve (Bp., 1926.). Nagyon sokat publikált magyar és német gyermekgyógyászati folyóiratokban. Sok magyar és német tudományos, társadalmi és orvosi társaság tagja és vezetője.

1929 őszén a Pázmány Péter tudomány-

egyetem meghívta az orvosi kar gyermekklinikájának élére. 1929. október 23-ára virradó éjjel tüdőgyulladásban meghalt. Nem volt 54 éves. Október 25-én déli 12 órakor helyezték római katolikus szertartás szerint örök nyugalomra – óriási (országos) részvétel mellett – a főváros által adományozott díszsírhelyen.

1931. május 31-én állították fel a pécsi gyermekklinika előtti kertben Heim Pál szobrát, Gecső Sándor alkotását.

Imre József

Imre József evangélikus lelkész fia, Sándor, az MTA tagja, az 1872-ben megnyílt kolozsvári egyetemen a magyar irodalom és nyelvészet első professzora.

Az ő fia, József, előbb a hódmezővásárhelyi szemkórház igazgatója, majd a kolozsvári egyetem orvosi kara szemészeti klinikájának professzora



Fia, József, 1884. június 8-án született Hódmezővásárhelyen. Elemi és középiskoláit itt végezte, majd Kolozsvárra iratkozott az orvosi karra. A második évtől a budapesti egyetem orvosi karára járt, s miután minden szigorlatát kitüntetéssel tette le, 1907. szeptember 28-án orvostorrrá avatták. Gyakornok lett a szemklinikán, s

már ekkor megjelent *Cysticercus taeniae saginatae a caruncula lacrimalisban* c. írása az Orvosi Hetilapban, amit hamarosan követett a *Symphathiás szembetegségek* c. dolgozata. 1909. január 1-től tanársegéd, ez év szeptemberétől egy évet tölt Freiburgban Schordann-féle ösztöndíjjal Axenfeld professzor mellett (közben két hónapot nevezetesebb párizsi szemészeti klinikákon töltött). 1910-ben már a Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft tagja. Sokat publikál s 1914-ben a budapesti egyetemen magántanári képesítést nyert, ami *A blepharoplastikáról* címen meg is jelent (Bp., 1914.). 1914 őszétől a háború miatt felállított Zita kórház szemészeti osztályának vezető főorvosa (de az egyetem szemészeti klinikáján mint tanársegéd továbbra is ellátta feladatait). A Zita kórház eredetileg 80 ágyas szemészeti osztálya trachoma részleggel is bővült, így 180 ágyas lett, s itt elérte, hogy havonta több tucat trachomás beteg meggyógyult. 1916-ban a poliklinika szemész főorvosává választották. Ezt követően jelent meg második önálló műve *Pedagógiai feladatok a vakokkal és gyengén látókkal szemben* (Bp., 1917.) címen.

1918. április 3-án IV. Károly a pozsonyi egyetemen a szemészet egyetemi nyilvános rendes tanárává nevezte ki (nem volt még 34 éves). Hamarosan az egyetemmel együtt menekülnie kellett (Imre professzor gyorsírásos feljegyzéseiből ismerjük a csehszlovák elnök álláspontját arról, hogy az antant befolyásának megszűnte után „lehetséges lesz országaink között a határkorrekció”, mert az elnök, ha lehetséges, egyetlen magyart sem akar országában látni). A fővárosban a Zita kórházban és a gróf Apponyi Albert poliklinikán rendezte be a szemklinikát. 1924-ben ment Pécsre, ahol az egykori Páloskolostor épületéből átalakított szemklinika szervezésével volt elfoglalva. Jól működő intézményt hozott létre. Az 1923/24. tanév telén New Yorkban, Bostonban és Philadelphiában tartott (kapcsolatteremtő) előadásokat (több száz kötet orvosi könyvet szerzett és értékes folyóiratokat). 1926-ban jelent meg *A gyermek szemének gondozása* c. könyve. Ezt az útját 1926/27 telén megismételte, Amerika-szerte sok előadást tartott, Clevelandben pedig négy hetes műtéti gyakorlatot vezetett az egyetem szemklinikáján. A Rockefeller Alapítvány elnöke felkérte az amerikai szemészeti oktatás tanulmányozására és

erről jelentés készítésére. Imre professzor szemészből hetente 7 és fél óra előadást tartott a Garay utcai szemészeti klinika tantermében (a Reáliskola 6. sz. alatt lakott). Pécsen Imre professzornak két magántanár segítője volt az oktatásban: Albrich Konrád és Csapody István (előbbi 5, utóbbi 8 évvel volt fiatalabb, mint professzoruk).

Az 1928/29-es tanévben az egyetem rektora. 1928. szeptember 23-án tartja rektori székfoglaló beszédét.

Makay István polgármesterhelyettesel memorandumot készített az egyetem továbbfejlesztéséről. 1928-ban *Szemhéjplasztikák...* (ugyanaz Berlinben németül is) címen jelent meg könyve.

1929. augusztus 31-én átvette az Állami Szemkórház igazgatói tisztségét (így prorektori címéről lemondott). A kormányzó, tudományos munkásságát elismerve, egyetemi nyilvános rendes tanári címét változatlanul meghagyta. 1932-ben American Med. Authors and Editors Ass., majd 1937-ben a Society of Plastic and Reconstr. Surgery tagja lett. Ugyancsak 1937-ben az Oxford Ophthalmic Congr. hívta tagjai sorába. 1937-ben a nagy német Ophthalmologische Operationslehre egyetlen nem német munkatársa.

1939 nyarán a Pázmány Péter tudományegyetem orvosi karára neveztek ki egyetemi nyilvános rendes tanárnak.

1945. január 22-én hunyt el Budapesten.

Veress Ferenc

Veress Sándor mérnök, történétíró, 1848-as emigráns és békéscsúdi Birizdó Lujza fia, Ferenc 1877. április 23-án született Bukarestben. Az elemi iskolát és a gimnázium első két osztályát szülővárosában végezte, a gimnázium többi hat osztályát Nagyszalontán és Kolozsvárott. Itt érettségizett 1897 júniusában, majd a Kolozsvári Királyi Magyar Ferenc József Tudományegyetem orvosi karán végzett 1902-ben. 1900-ban egy dolgozata pályadíjat nyert. 1902-től Marschalkó professzor bőrgyógyászati klinikáján gyakornok. 1903. április 25-én avatták orvosdoktorrá. A német bőrgyógyászok meghívták a Szarajevóban tartott kongresszusokra előadónak. A következő 5 évben mintegy tucat jelentős nyugat-európai város orvosi karának bőrklinikáját látogatta meg. Írásai magyar, német, francia, román nyelven jelentek meg (az utóbbi három nyelven anyanyelvi szintű nyelvismerete volt). Első nagyobb műve Budapesten jelent meg 1906-ban *A pellagráról* címmel.

1910-ben lett a „A bőrbetegségek” témakörben magántanár. 1913-ban jelent meg *Kozmetika orvosok részére* c. könyve Kolozsvárott. Mint zászlóaljorvos 44 hónapot töltött a fronton, ahol nem csak mint orvos vett részt a harcokban, hanem mint csapattiszt is (Veress doktor kitűnő sportember volt és szenvedélyes vadász), így nemcsak a szokásos orvosi világháborús érdemrendeket kapta meg, hanem elnyerte a csak a harcoló csapatok vezetését ellátó tiszteknek járó katonai érdemkeresztet is. Tábori kórházigazgatóvá nevezik ki s ezt a tisztségét egészen addig betölti, amíg IV. Károly király 1918. április 3-án a pozsonyi Erzsébet tudományegyetem bőrklinikájának egyetemi nyilvános rendes tanárává ki nem nevezi.

Még az összeomlás előtt meghívták a kolozsvári egyetem orvosi karának bőrgyógyászati klinikájára, amelyet csak néhány nappal hosszabb ideig vezethetett, mintha Pozsonyban marad. Követte egyetemét Szegedre, ahol a semmiből teremtette elő a bőrklinikai gyógyítás és oktatás feltételeit. Amikor nagyjából minden kezdett funkcionálni, 1922 márciusában – családi okokból – kénytelen volt professzori állásáról lemondani. Kolozsvárra költözött, ahol magánpraxist folytatott. A gyógyítás mellett rendkívül élénk kulturális tevékenységet fejtett ki a kisebbségi magyar intézményekben. Szinte minden magyar kulturális és orvosi együletben részt vett vezetőként vagy tagként, de tagja volt a Deutsche Dermatologische Gesellschaftnak is.

1936-ban visszaköltözött szülővárosába, Bukarestbe családjával. Amire a kolozsvári magyar egyetem visszatérhetett Erdély fővárosába, Veress Ferenc már 64. életévében van, így a fiatalabb pécsi professzor, Berde Károly veszi át egykori klinikáját.

Veress professzor 1960-ban hunyt el Bukarestben, 83 éves korában.

Mansfeld Géza



1882. február 26-án született Budapesten. Iskolai és egyetemi tanulmányait a fővárosban végezte, az orvosi karon avatták doktornak 1905-ben. Már IV. éves korától a gyógyszerintézet tagja s már ekkor két tanulmánya megjelent (az egyik németül; a magyarul megjelent írás a Magyar Orvosi Archívumban). Az intézet gyakornokaként ill. tanársegédjeként három évet tölt Bécsben, Berlinben és Londonban, s mindössze 28 éves, amikor 1910-ben magántanárrá habilitálják a budapesti egyetem orvosi karon (ez a disszertációja *A kísérleti gyógyszerintézet* címet viseli, de két évvel korábban Vámosyval és Fenyvessyvel együtt írt munkája, a *Gyógyszerintézet* első kiadása orvostanhallgatók és orvosok számára már megjelent, aminek a későbbiekben legalább egy tucat újabb kiadása is napvilágot látott). 1911-ben Korányi-, 1913-ban Balassa-díjjal tüntetik ki. 1910-ben, Egerben két munkája is megjelenik: *A szív mozgási acceleratiojának oka* és *a Narkózis és oxigénhiány*. 1914-ben bevonult. Két évig csapatszolgálatot teljesített, majd később az Isonzo-hadsereg egyik tábori laboratóriumát vezette. Távolléte alatt, 1915-ben egyetemi nyilvános rendkívüli tanári címet kap.

1918. április 3-án az Erzsébet tudományegyetem egyetemi nyilvános rendes tanárává nevezik ki. Előbb volt prorektor, mint rektor. Az előbbi funkciót az 1929/30. tanévben a Budapestre távozott Imre József helyett töltötte be. Az 1930/31. tanévben az orvosi kar dékánja (majd prodékánja a kö-

vetkező tanévben). Rendkívül sokat publikált, általában németül. Egykori tanársegédével, pl. 1921-ben: G. Mansfeld – A. von Szent-Györgyi: *Untersuchungen über die Ursache des Herzschlaeges* címmel. De volt közös publikációja Otto Loewi professzorral és sok más tudóssal is.

Az 1934/35. tanévben az egyetem rektora (a következő tanévben prorektor). Mint rektor sokat tett a hallgatók keszthelyi üdülőjének megteremtéséért.

A zene és a festészet nagy kedvelője, egy időben elnöke is volt a pécsi zenekedvelők egyesületének. Gyógyszerintézetből heti öt óra előadást tartott (csütörtökön pl. 17 és 19 óra között), de volt olyan félév, amikor előadásait reggel 7 és 8 között tartotta, és 10 óra szemináriumot vezetett, legalábbis felügyelte. Kórtanból ugyancsak heti 5 óra előadása volt (ezt is a gyógyszerintézet Vitéz út 3. szám alatti tantermében). Itt is volt olyan félév, amikor este 7 és 8 között voltak előadásai (szerdai napokon). Mansfeld professzor és családja a Vitéz út 1. sz. alatt lakott.

1944 márciusában a németek letartóztatták (korábbi, svájci tartózkodása idején a nácizmust elítélő éles kritikája miatt). Különböző táborok után Auschwitzba vitték (a kar július 1-vel nyugdíjazta). 1945 júniusában tért vissza, átvette a gyógyszerintézet irányítását, de a kórtan vezetését már nem vállalta. Az 1945/46. tanévben az orvosi kar dékánja. Helyettese Melczér Miklós volt s az ő elnöklése alatt tárgyalta a kar 1946. május 24-én Entz rektor átiratát, hogy „a kar küldjön ki kebeléből három tagot abba a bizottságba, amely a Zrínyi Miklós katonai nevelőiskola épületének egyetemi célokra való átengedése ügyében a pécsi honvédségi szervekkel a kérdést megtárgyalja.” Közben Svájcba ment pihenni, ahonnan csak 1946 szeptemberében tért vissza. Megköszönte azt, hogy a kar felruházta a dékáni tisztséggel, de „úgy lelkileg, mint testileg szüksége volt a pihenésre és így kénytelen volt svájci szabadságra menni... Most már reméli, hogy ha lelkileg nem is teljesen, de szellemileg és testileg újult erővel vehet részt a kar életében”.

Életének utolsó éveit a Pázmány Péter tudományegyetem gyógyszerintézetének élén töltötte. 1950. január 11-én halt meg Genfben.

Intézetünk, klinikáink története

Anatómia

A pécsi Anatómiai Intézet megalakulásakor, 1923-ban a Dischka Győző utca 5. szám alatti, korábbi városi tornacsarnokban nyert elhelyezést a Kórbonctani és Törvényszéki Orvostani Intézettel együtt. Korábban évfolyamonként 60-70, majd 1942-től a háború végéig maximum 100 hallgató elméleti és gyakorlati képzését biztosította.

A tágas boncteremben a jelzett méretű évfolyamok hallgatói egyszerre vettek részt a gyakorlati foglalkozásokon, amit rendszerint egy tanársegéd és egy-két gyakorlonok, illetve demonstrátor irányított. A mai-nál gyengébb tetemellátottság következtében a hallgatók csak végtagokat preparáltak, s a nagy testüregek anatómiáját csak az ún. situs demonstratio-k keretében – állványokon körülállva a tanársegéd által preparált tetemet – tanulmányozhatták. A szövettani gyakorlati oktatás kb. 50-60, kizárólag haematoxylin-eosinnal festett metszet ismertetésére szorítkozott, amit a hallgatók 20-as csoportokban tanulmányoztak, mert egy gyakorlati terem és 21 gyakorlati mikroszkóp állott csak rendelkezésre.

A jelenleginél jóval szűkebbre méretezett oktatási keretnek megfelelően csekély létszámú volt az asszisztencia: egy adjunktus és tanársegéd és két gyakorlonok képezte ennek fizetett részét, amit a díjtalan gyakorlonok és demonstrátorok (ma azt mondanók: tudományos diákköri tagok) egészítették ki.

Az intézetben főleg leíró bonctani, szövettani és fejlődéstani kutatómunkához szükséges felszerelés állt rendelkezésre.

Mint ahogy az intézet első igazgatója, Tóth Zsigmond, elsősorban az oktatáshoz szükséges szemléltető eszközök gyarapításán buzgólkodott, az intézeti munka jó részét múzeumi készítmények és oktatási ábrák készítéséből állt a szorosan vett oktatási munkán kívül. E munkák eredményességének köszönhető az intézet jelenlegi oktatási ábratári és múzeumi anyagának jelentős része.

Tóth Zsigmond professzor nyugalomba vonulása után az intézet új igazgatója, Vereby Károly professzor, a lehetőségeknek és az akkori szűkebbre méretezett kutatási igényeknek megfelelően 1944-ben modernizáltatta az intézet nem oktatási célt szolgáló helyiségeit. Az intézet központi részét ezen átalakítás után egy hatalmas laboratórium képezte, melyhez a tanári szoba, könyvtár, egy kisebb laboratórium és egy meglehetősen szűkre méretezett kísérleti állatműtő kapcsolódott. Ez utóbbi csak a legszükségesebb és meglehetősen primitív felszereléssel rendelkezett. Elég jó felszerelése volt viszont a földszinti szövettani gyakorlati helyiséghez csatlakozó fotólaboratóriumnak.

Az 1945 nyarán tragikus hirtelenséggel elhunyt Vereby professzornak nem adatott meg, hogy az általa éppen átvett intézet további fejlődését biztosítsa. Így a meglévő helyzetnek csak a megtartását szolgálta az intézet igazgatójának halálát követő kb. fél éves interregnum. Ez idő alatt az előadásokat Melczer Miklós professzor, a Bőrklínika igazgatója tartotta, aki korábban a budapesti II. sz. Anatómiai Intézetben közel 10 éven át dolgozott Tellyesinczy Kálmán professzor mellett.

Tóth professzor antropológiai és fejlődéstani munkássága mellett Vereby Károly már mint tanársegéd, ill. adjunktus is rendkívül nívós és értékes szövettani és fejlődéstani kutató munkát végzett, amelyet főleg utolsó éveiben külföldi viszonylatban is jelentős kísérletes csontregenerációs vizsgálatokká fejlesztett.

Az Orvostudományi Kar 1946-ban Szentágothai János budapesti egyetemi magántanárt bízta meg az intézet vezetésével, aki 1947-ben történt egyetemi tanári kinevezéssel az intézet igazgatója lett, s azt 1963 szeptemberéig – Budapestre történt áthelyezéseiig – vezette. Az intézet oktatási munkája 1946. és 1947. években a régi oktatási formák között folyt, de a korábbinál magasabb hallgatói létszámmal. Emiatt, az elhelyezés mellett, jelentős ne-

hézséget okozott, hogy a háborút követő években az intézetben az igazgatón kívül mindössze egyetlen végzett orvos dolgozott; az asszisztencia többi része kizárólag lelkes orvostanhallgató gyakornokokból és demonstrátorokból állt.

A korábbitól egészen eltérő, új igénnyel lépett fel az 1948-ban bevezetett csoportos oktatási rendszer; az egyetlen boncteremben együtt dolgozó és oktatott 5-6 tanulócsoporthoz ugyanis zavarta egymás oktatását. Szentágothai professzor tehát legelsőként a megnövekedett létszámú – és új módszer szerint tanuló csoportokban oktatott – hallgatók számára bonctermi oktatásának jobb feltételeit biztosította a bonctermi válaszfalak segítségével hat kisebb – egy-egy tanulócsoporthoz befogadó – helyiségre történt felbontásával. A bonctermi oktatás színvonalának további emelését az eredményezte, hogy sikerült az intézet temellátását úgy megjavítani, hogy ez időtől az I. és II. évfolyam minden tanulócsoporthoz egész tetemet boncolhatott. Ez időben már Pécsen készült a bonctani oktatás jelentős tankönyvének, az azóta már 32 nyelven 82 kiadást megért Kiss-Szentágothai féle bonctani atlasznak számos prearámuma.

A fokozatosan szaporodó állásoknak az intézetben nevelődött végzett orvosokkal történt betöltése útján alakult ki az intézet későbbi oktatói gárdája, mely létszám tekintetében már a 60-as évek elején több mint kétszerese volt a 20 év előttiének, annak megfelelően, hogy az adjunktusok, tanársegédek, gyakornokok és demonstrátorok az I. és II. évfolyam 10-10 csoportját oktatták anatómiából és szövet-fejlődéstaniból. Az intézet kettős munkafeladatának megfelelően kutatói munkahelyet is kellett biztosítani a növekvő oktatói gárdának. Így 1949-től fokozatosan történt az intézet nem oktatási részlegének célszerű átépítése, ami a túl nagyra méretezett tanári szoba rovására a kísérleti állatműtő megnagyobbításával és egy kis szövettani laboratórium kialakításával kezdődött. Ekkor nyerte az intézet központi részének déli frontja új elrendezését. A megnagyobbított állatműtő az egyre jobban terebélyesedő kísérletes morfológiai munkairányzatnak megfelelő felszerelést kapott. Két évvel később az északi front célszerű átépítése következett, amelynek kapcsán a túlméretezett nagy laboratóriumi helyiségből két laboratórium és egy irodahelyiség, a korábbi nagy laboratórium előtti ki-

használatlan előtérből viszont a műtőhöz csatlakozó állatboncoló, illetve könyvtárhelyiség lett. Így a korábbi könyvtárhelyiséget is sikerült laboratóriummá alakítani.

A növekvő oktató- és asszisztenslétszám elhelyezését és az időközben több irányra szakadt kutatómunka feltételeinek biztosítását célszerűen szolgálták a vázolt belső átépítések, de átmenetileg is csak mérsékelten enyhítették az eredeti szűk keretek miatt egyre növekvő zsúfoltságot. Ezt a problémát hosszabb időre – ha nem is gyökeresen – csak az új Szövet-Fejlődéstani Intézet felállítása oldotta meg 1954-ben.

Az Orr-Fül-Gégeklínika létrejöttével felszabadult korábbi Orr-Fül-Gége Ambulancia helyiségeiben (Sallai u. – most Ferencsek utca – 33.) alakult meg a Szövet-Fejlődéstani Intézet, amelyet ekkor önálló tanszékként szerveztek meg, de az eredménytelen tanszékvezetői pályázat után ennek az intézetnek a vezetésével is Szentágothai professzort bízták meg. Itt két szövettani gyakorlati terem és az egészen elavult mikroszkópok kicserélésével párhuzamosan 40 darabra kifejlesztett mikroszkóp park lehetővé tette két tanulócsoporthoz párhuzamos oktatását.

A gyakorlati metszetkészlet az alap (haematoxylin-eosin festésű) sorozatok kiegészítése mellett különböző eljárások szerint festett és impregnált készítménysorozatokkal fejlődött, úgy, hogy kb. 140 különböző készítménysorozatból (a 45-50 metszet) állt az intézet készlete, melynek főleg idegszövettani része volt igen sokoldalú. A két oktató helyiség mellett három új kutatólaboratórium és egy kisállatműtő (patkány, tengerimalac) nyert még elhelyezést a Szövet-Fejlődéstani Intézetben, ami a laboratóriumok megfelelő felszerelése után lehetővé tette, hogy az 1950-es években fejlődésnek indult egyik fő intézeti munkairányzat: a neuroendokrin kutatások az Anatómiai Intézetből a Szövettani Intézetbe helyeződjenek át. Főleg ezen vizsgálatok igényelték megfelelő állatházat, amit az MTA Orvosi Osztályának a támogatásával sikerült megvalósítani. Ez viszont lehetővé tette az intézet saját, Wistar-eredetű patkánytörzsének létrehozását.

A neuroendokrinológiai kutatómunka egy részének a Szövettani Intézetbe történt áthelyezése folytán felszabadult laboratóriumok a közben kialakult kísérletes neuroembriológiai csoportnak biztosítottak munkahelyet. Ennek a munkairányzatnak

a terebélyesedése és a hisztokémiai munkák megindításának szükségessége azonban a 60-as évek elején ismét komoly helyproblémát okozott. Minthogy Szentágothai professzor Budapestre távozásával a korábban frekvenciált kutya- és macskaműtétek gyakorlatilag megszűntek, 1964-ben az anatómiai intézeti állatműtő hisztokémiai laboratóriumát történt átalakítása enyhítette némileg a helyszűkét. Az MTA Biológiai Osztálya által 1965-ben az intézetnek juttatott elektronmikroszkóp az Anatómiai Intézet udvarán épített labora-



tóriumban nyert elhelyezést. Ez évben az anatómiai épület egy részének átépítése kapcsán felújítást nyert a bonctermi részleg és valamelyest bővült a kísérleti állattár.

Szentágothai professzor személyében a funkcionális neuroanatómia képviselője került az intézet élére. Első kutatási iránya organikusan adódott abból, hogy Szentágothai professzor az általa régebben művelt szinapszis-degenerációs kutatásokat átplántálta új munkahelyére. Ezzel és a sztereotaxikus módszer bevezetésével az intézet néhány év alatt a modern szemléletű funkcionális neuroanatómia és határterületeinek fontos metodikai gócpontjává vált, ahonnan nemcsak számos hazai, de néhány külföldi tudományos intézet is átvette a sztereotaxikus módszereket. E módszerek a szinapszis-degenerációs szövettani technikákkal a szinaptológiát tették az intézet első fő kutatási irányává. E kutatások legmodernebb kísérletes morfológi-

ai módszereit (izolált gerincvelő és agykéreg darab-módszer) Szentágothai professzor már Pécsen dolgozta ki és velük számos alapvető gerincvelői, kisagyi, agykérgi és elemi neurofiziológiai szinaptológiai és szinapszis hisztokémiai problémát tisztázott munkatársaival.

A sztereotaxikus módszerekkel összefüggő mellékága volt az intézeti munkának a szomatotopiás lokalizáció kérdésének vizsgálata, mely a főbb kutatási irányok számára nélkülözhetetlen segédadatok megszerzésére irányult. A sztereotaxikus munka szükségessé tette a fontosabb laboratóriumi állatok agyának pontos térbeli feltérképezését. Az intézetből a macska, tengerimalac és patkány agytörzséről publikált ilyen atlaszok, főleg négy évtizeddel ezelőtt, hézagpótlóak voltak. Ugyancsak a sztereotaxikus módszerek szolgáltattak metodikai alapot egyes fontosabb idegpályák és reflexívek neuronális tagozódásának felderítését célzó pályatani kutatásokhoz. A gerincvelői intersegmentális pályák néhány funkcionális anatómiai problémájának tisztázása, az agytörzsi „lacrimosalivalis” magoszlop lokalizálása, a Darkschewitsch-mag területén egy, a külső szemizmok működését gátló mechanizmus felfedezése, a piramispálya rostok közepagyi, hídbéli és gerincvelői végződésének, a kisagyi kúszórostok eredetének tisztázása és a monoszinaptikus masseter vagy mandibula reflexív első leírása (amit már 1948-ban Szentágothai eredeti ábrájával átvett az akkor legnevesebb, Fulton által írt angol fiziológia-tankönyv), a kutatások legkiemelkedőbb eredményei, amelyek egy részének az ideggyógyászati diagnosztikában történt felhasználására vonatkozóan számos közlés jelent meg hazai és külföldi szerzők tollából. E kutatások közül az idegrendszer szerkezetéről és működéséről alkotott ismereteinket jelentősebben két eredmény érinti: 1. Anatómiai részről ezek a vizsgálatok az élettani kutatókkal gyakorlatilag egyidejűleg bizonyították különleges gátló neuronok létezését, a gátlásnak specifikus pályákra való terelődését és tettek kísérletet gátló központi idegvégződések (szinapszisok) szerkezetének felderítésére. 2. A kisagy neuronhálózatára vonatkozó vizsgálatok egyrészt lehetővé tették egy magasabb integrációs központ kapcsoló berendezéséről racionális modell felállítását, másrészt a kúszórostok valódi eredetének felderítése az élettani kutatók (J. C.

Eccles) számára lehetővé tették e modell elvi helyességének igazolását és további részletes elemzését.

Különleges, anatómiai intézet részéről hazánkban szokatlan, csaknem teljesen neurofiziológiai irányú munkát képviseltek a „labirintus-kutatások”. A munka a vestibulooculo-muscularis reflexív anatómiai szinaptológiai vizsgálatából indult ki, ami később egy „izolált ívjárat-szemizom-reflexív” készítmény kidolgozására vezetett. E reflexív pontosan ismert neuronális felépítése, meghatározott receptoroknak meghatározott végrehajtó szervvel való szigorúan rendszeres összekapcsolódása tekintetében az idegrendszerben egészen egyedülálló és ezért kivételes kutatási lehetőségeket nyújtott, amelyek gyakorlati oto- és ophthalmoneurológiai fontosságú adatok mellett elemi neurofiziológiai, sőt ideggenerációs kutatásokra is módot adtak. E kutatások eredményeit foglalta össze Szentágothai professzor 1952-ben Kossuth-díjjal kitüntetett monográfiájában. A monográfia egy önálló fejezetét Gömör András írta, akinek oroszlanrészre volt a kutatások metodikai kivitelezésében és egyes problémák önálló feldolgozásában. A fentebb csak nagy vonalakban felsorolt kutatási eredmények alapján nem meglepő, hogy Szentágothai Jánost a Magyar Tudományos Akadémia már 1950-ben levelező tagjává választotta.

Az intézet második nagyobb kutatási iránya a neuroendokrin szabályozások vizsgálata az intézet néhány, kutatómunkát a 40-es évek végén kezdő fiatal gyakornokának és demonstrátorának azon törekvésében gyökerezett, hogy egyes belső elválasztású mirigyek és célszerveik szöveti reakcióit kvantitatív szövettani módszerekkel (magvariációs statisztika, kvantitatív differenciális sejtkép stb.) határozzák meg. E törekvésből szinte szükségszerűen következett, hogy hamarosan az agyfüggelék-mirigy troph-hormonjaira bekövetkező szöveti reakciók, majd a köztiagy, illetve az egész központi idegrendszer szerepére terelődött a figyelem. A kísérletes munka később egy nagyobb egységes munkahipotézis alapján folyt tovább, amelynek lényege, hogy a perifériás belső elválasztású mirigyek (gonadok, mellékvese, pajzsmirigy) hormonjai nemcsak közvetlenül, hanem részben a köztiagyban elhelyezkedő idegelemek keresztül hatnak vissza az agyfüggelék-mirigy troph-hormon termelésére és leadására. E kon-

cepciót legvilágosabban a női hormonális ciklus szabályozásában sikerült igazolni (Flerkó Béla), de a mellékvese (Halász Béla) és a pajzsmirigy (Mess Béla) hormon tevékenységének szabályozásában is számos új észleletet tettek az idegrendszer szabályozó szerepére vonatkozóan.

A gonadotroph (a petefészekre és a here-re ható) hormonok (GTH) nőben ciklusos szekrécióját fenntartó mechanizmusa vonatkozásában Flerkó már 1954-ben felvetette, hogy ez részben tüszőhormon-(ösztrógen-)érzékeny neuronokból áll. E feltételezést Bárdos Verával és Illei Györggyel végzett számos kísérlet eredménye támasztotta alá. Az ösztrogén-érzékeny idegsejteket az agy praeopticus-elülső hipotalamikus areájára lokalizálták. E kísérletek közül nemzetközileg a legnagyobb feltűnést ama, 1957-ben Szentágothaival publikált experimentum okozta, amiben – minimális ösztrogén-forrásként – petefészkek szövetharabjait ültették a praeoptikus-elülső hipotalamikus areába, illetve az agy más területébe vagy magába az agyfüggelék mirigy (hipofízis) elülső lebenyébe. Csak a praeopticus-elülső hipotalamikus areában lévő kis petefészkek-darabka által elválasztott ösztrogén gátolta a gonadotroph hormon szekréciót. E kísérlet – amelyben világviszonylatban elsőként ültettek endokrin (hormon-termelő) szövetet az agyba – megerősítette az ösztrogén-érzékeny neuronokra, azok funkciójára és agyi elhelyezkedésükre vonatkozó hipotézisüket. Ezen ún. „neuro-hormonális külső feedback” („visszajelentő”) mechanizmusok mellett Halász és Szentágothai felvetették és alátámasztották az ún. „neuro-hormonális belső feedback” lehetőségét, amivel egy hipofízis-hormon gátolja az ugyanazon hormont termelő hipofízis sejtek szekréciós aktivitását.

Közben megismerték Geoffrey Harris, akkor londoni, később oxfordi anatómus professzornak a hipofízis elülső lebenye (anterior pituitary) hormon szekréciója szabályozására vonatkozó neurovaszkuláris ingerületátviteli koncepcióját. E szerint az elülső lebenysejtek hormonszekrécióját a hipotalamuszban lévő idegsejtek által termelt és egy speciális érrendszeren keresztül az elülső lebenysejtekhez jutó kémiai anyagok szabályozzák. Az ezen hipotézist indirekte támogató első kísérleti adatok 1955-től kerültek közlésre a különböző ún. „releasing” („ürített”) és „inhibiting” („gátló”) faktorokat leíró közlemények formájában. Az első ilyen

releasing faktor kémiai szerkezetét tisztázni és szintézisét megvalósítani azonban csak 1969-ben sikerült. Az 1955-től 1969-ig eltelt 14 esztendő alatt számos kutató kritizálta Harris hipotézisét és tagadta a releasing és inhibiting faktorok létezésének még a lehetőségét is. 16 évvel később két releasing és egy inhibiting faktor kémiai szerkezetének feltárásáért és szintézisük megvalósításáért Andrew V. Schally és Roger Guillemin Nobel-díjat kapott 1977-ben.

Szentágothai nemcsak rögtön elfogadta a Harris-féle koncepciót, hanem már az ötvenes évek végén dolgozott e feltételezett faktorokat termelő idegsejtek lokalizálásán. Fény- és elektronmikroszkópos észleletei alapján elsőként írta le 1962-ben, hogy e faktorokat termelő idegsejtek főleg a 3. agykamrát körülvevő szürke állományban lévő apró idegsejtek, amiért is összességüket „kissejtes neuroszekretoros rendszer”-nek nevezte. Szentágothai évekig vitatott igazát teljes mértékben igazolták Halász Bélának nagy nemzetközi visszhangot kiváltott kísérleti eredményei. Egyrészt, Halász Béla bizonyította, hogy a medialis-basalis hipotalamuszba ültetett hipofízis-implantátumok megtartják normális szövetszerkezetüket és működésüket. (Ezen alapvető jelenség helyes magyarázatát először Sétáló György, majd Ambach György és Palkovits Miklós szolgáltatták.) Másrészt Halász ún. „hypophysiotroph area” izolációs kísérletei, amelyekhez szerkesztette a későbbiekben az angol irodalomban „Halász-knife”-nek nevezett egyszerű, de zseniális megoldású műszerét.

Főleg Szentágothai idegszöveti észleletei és Halász Béla kísérleti eredményei alapján fogalmazódott meg a hipofízis mellső lebeny működésszabályozása „kettős idegi mechanizmusának” hipotézise, amely „kettős idegi mechanizmus” alsó szintjét a Szentágothai által leírt „kissejtes neuroszekretoros rendszer” képviseli. Mess Bélának a thyreotroph hormon (TSH) szekréció habenuális szabályozására vonatkozó és Flerkó Bélának a gonadotroph hormon (GTH) szekréció diencephalikus szabályozásával kapcsola-

tos – más laboratóriumok észleleteivel egyező – eredményei vezettek egy, általuk „release-szabályozó rendszer”-nek nevezett mechanizmus feltételezésére, amely rendszer a hipotalamuszban és a vele kapcsolatos rhinencephalikus struktúrákba lokalizálható és a „kissejtes neuroszekretoros rendszer” működését szabályozza. E hipotézist négyen fogalmazták meg, de elsősorban Szentágothai érdeme, hogy az egy angol nyelvű monográfiában kellő időben olyan megfogalmazást nyert, hogy hamarosan egy nemzetközileg elfogadott



és kutatást irányító teóriává vált.

A hipofízis mellső-lebeny troph-hormon működésének idegi szabályozására vonatkozó több mint egy évtizedes kutatómunka eredményeit összefoglalóan az 1962-ben angol nyelven megjelent Szentágothai, Flerkó, Mess, Halász: „Hypothalamic Control of the Anterior Pituitary” c. monográfia, majd a további eredményekkel kibővítve ennek 1968-ban publikált átdolgozott kiadása ismertette. Mindkét kiadás olyan sikeres volt, hogy az első kiadást az Akadémiai Kiadó lefordíttatta és megjelentette orosz nyelven, a 2. kibővített angol nyelvű kiadást pedig újranyomva 1972-ben ismét piacra dobta a rendkívül nagy külföldi igény miatt. A monográfiában összefoglalt kísérletes vizsgálatok egy részének ötlete Szentágothaitól származott és, hogy a könyv elkészült és kellő időben, a legkényesebb nyugati követelmények szintjén megjelent, elsősorban Szentágothai érdeme.

Az intézet tudományos kutatásának harmadik iránya a kísérletes neuroembriológia. Ezzel az intézet egyben egy – Vereby Károly által hazánkban csaknem egyedül művelt – tudományos módszert, a kísérletes fejlődéstant is fel kívánta eleveníteni. A legnagyobb nehézséget az előző-

höz hasonlóan itt is az okozta, hogy a korai 50-es évek adta helyzetben teljesen auto-didakta módon, az intézetnek e vonal iránt érdeklődő fiataljainak (Székely György, Strazniczky Károly) maguknak kellett elsajátítaniuk a szükséges módszereket.

A vizsgálatok tárgyát először kételtű embriók pigmentsejtjeinek vándorlási feltevélei képezték, ahol a kísérleti objektumok könnyű megfigyelési lehetőségei és az aránylag egyszerű operációs technika inkább a módszer gyakorlását mint egy meghatározott kutatási probléma kialakítását szolgálta. Az ezt követő szemtelep átültetési kísérletek során kiderült, hogy fordított szemével fordítottan lát az állat, és az eredmények bizonyos spekulációkat engedtek meg a retinotectalis kapcsolatok kialakítását illetően. Míg az első munkák azt a nézetet támogatták, hogy már korai embrionális életben a neuroblastok specifikus biokémiai tulajdonságokra tesznek szert, és ezek biztosítják a közös idegtevékenység végrehajtó neuronok között a specifikus kapcsolatok kialakulását – a későbbi eredmények arrafelé mutattak, hogy a jellegzetes retinotectalis projekció kialakításában funkcionális, dinamikus jellegű tényezőknek is szerepet kell juttatni. E kezdeti sikerek és az intézet akkori vezetője érdeklődésének hatására az experimentális embriológia végérvényesen idegfejlődéstani problémák felé fordult, és egyes problémák vizsgálata neurofiziológiai és neurohisztológiai módszerekkel is kiegészült. Így a különböző kísérleti beavatkozások hatását a retinotectalis kapcsolatok kialakulására nem csupán az állat magatartása, hanem elektrofiziológiai lokalizációs technika alapján is vizsgálták. A látóközpont szerkezetének tanulmányozására pedig nagyobb méretű neurohisztológiai munka indult meg (Lázár Gyula).

E kutatási irány problematikájának középvonalában azonban megmaradt az a kérdés, mi irányítja az idegsejtek közötti tervszerű kapcsolatok kialakulását a fejlődés során, ami végül is koordinált idegműködésben nyilvánul meg?

E kérdés közvetlenül vezetett egyes idegközpontok fejlődésének a vizsgálatához. Így került sor a végtagmozgató gerincvelői szelvények fejlődésének és szerkezetének tanulmányozására. Götte és csirke embriókon végzett gerincvelő átültetési kísérletek azt mutatták, hogy csakis végtag szintben lévő gerincvelői szelvények képesek a végtagokat koordináltan mozgat-

ni, és pedig nem supraspinalis központok vagy ritmusos afferens impulzusok hatására, hanem szerkezeti sajátáguk folytán. További transzplantációs kísérletek folytak ezen gerincvelői szelvények embrionális differenciálódásának a vizsgálatára, valamint neurohisztológiai és neurofiziológiai módszerek segítségével is igénybe vették ezen szelvények szerkezetének megismeréséhez. A biológiai kísérletekkel párhuzamosan ún. modell kísérletek is folytak más intézetek munkatársainak közreműködésével. Ezek lényege, hogy végtagmozgató gerincvelői szelvények működését a kísérleti adatok figyelembe vételével összeállított logikai ideghálózatokkal próbálták utánózni. Az ilyen hálózatok működésének ellenőrzése és továbbfejlesztése mesterséges idegsejtekkel történt, és ennek eredményei alapján az automaták elmélete segítségével nagy, de véges számú elemekből épített hálózatok tulajdonságai váltak vizsgálhatóvá. A technikai és matematikai modellálás sikerei a munkairányzat neurokibernetikai elágazását hívták elő (Székely György).

Az intézet kutatómunkáját korábban az MTA Orvosi, 1960 óta a Biológiai Tudományok Osztálya támogatta pénzügyileg. A Biológiai Osztály által 1965-ben az intézetnek juttatott elektronmikroszkóp lehetőséget adott egy új munkairányzat: a sejt szinten lezajló hormonhatásmechanizmusok strukturális és hisztokémiai vonatkozásainak kutatására. Eleinte főleg a perifériás endokrin mirigyek specifikus troph-hormon hatására lezajló szubmikroszkópos differenciálódási folyamatokat vizsgálták egyidejű funkcionális tesztek alkalmazásával, ami lehetővé tette a strukturális változásoknak a sejtek hormonműködésével való kapcsolatának tisztázását. Később az elektronmikroszkóp idegszöveti és neuroendokrin kutatásokat szolgált.

Kiss Ferenc professzor nyugdíjba vonulása után Szentágothai Jánost az Egészségügyi Minisztérium 1963 szeptemberében a Budapesti (ma Semmelweis) Orvostudományi Egyetem I. sz. Anatómiai és Szövet- Fejlődéstani Intézete élére helyezte át. A pécsi intézet vezetését Flerkó Béla vette át, aki 1964. július 1-től 28 éven át tanszékvezető professzorként állt az intézet élén. Amint a korábban leírtakból is látható, az oktató és kutató munkájában, személyi állományában és műszerezettségében folyamatosan növekvő intézet, amely-

ből Szentágothai professzor egy nemzetközileg ismert és elismert intézetet alakított ki, szinte állandóan helyproblémával küszködött. E probléma teljes megoldását az intézetnek az új elméleti tömbbe történt áthelyezése jelentette. 1970-ben az intézet a Szigeti út 12. sz. alatti épület II. emeletére költözött.

Csak az Elektronmikroszkóp Laboratórium maradt az épület földszintjén a tetemtároló helyiségekkel együtt. Az intézet főbejáratával szemben az iroda, tanári szoba és laboratórium komplex és egy könyvtár nyert elhelyezést. Az irodával határos két laboratórium közül az egyik a fotolaboratórium. Emellett két szövettani gyakorlati terem és előkészítő, majd ezek folytatásában öt boncterem alakított ki. A boncteremek folytatásában egy hosszú folyosó egyik oldalán egy könyvtár és egyéni laboratóriumok, a másik oldalán nagyobb, közösen használt izotóp-, immunszöveti és kémiai laboratórium, valamint kisebb elektrofiziológiai és idegszöveti laboratórium van. Az intézet kellő számú oktatási helyiséggel és kutató laboratóriummal rendelkezik a jelenleg 20 diplomás-kutató, 25 asszisztens és 8 tudományos diákköri tag befogadására. A két könyvtárhelyiség egyikében kerül sor – általában minden hétfőn délután – az intézet oktatási és kutatási megbeszéléseire.

Az intézet oktatási terhe nagy. Egyik félévben 10 II. éves csoport, a másik félévben 10 I. éves és 10 II. éves csoport oktatási történeti heti 4 óra bonctermi és 2 óra szövettani gyakorlat keretében, amit heti 3 tantermi előadás egészít ki mindkét évfolyam részére. Ehhez adódik 1984 óta 3 csoportban kb. 60 külföldi hallgató angol nyelven történő oktatása a magyar nyelvű oktatási menetrendnek megfelelően; azaz a 3 féléves anatómiai, szövettani és fejlődéstani kurrikulumot a II. év végén szigorlattal zárják a magyar és angol nyelven oktatott hallgatók. Ez azt jelenti, hogy amikor két évfolyamot oktat az intézet, az adjunktusok, tanársegédek és gyakornokok heti 14-18 órát, a docensek és professzorok ennek kb. a felét töltik a boncteremben és a szövettani gyakorlatos teremben. Ehhez járul a professzorok illetve docensek esetében még félévenként kb. 8-10 óra tantermi előadás. Kutató munkára tehát jórészt csak délután kerülhetett és kerülhet sor.

Az intézet kutató munkájának anyagi hátterét továbbra is a Magyar Tudományos Akadémia Biológiai Tudományok

Osztálya – amelynek az intézet igazgatója 1970-ben levelező, majd 1982-ben rendes tagja lett – biztosította. Igen nagy jelentősége volt azonban az amerikai Population Counciltől pályázatok útján 1972-től 9 éven át elnyert, valamint a WHO-tól (Világ Egészségügyi Szervezet) hosszú időn keresztül devizában kapott támogatásoknak, amelyek lehetővé tették az akkor már eléggé jól felszerelt (elektronmikroszkóp, cryostat, hiszto- és spektrofotométer stb.) intézet műszerezettségének továbbfejlesztését (fluorométer, folyadék szcintillációs számláló, oszlopkromatográfiás berendezés stb.) és a kutató munkánkhoz szükséges vegyszerek és eszközök problémamentes beszerzését. Flerkó Bélát kutatási eredményeiről referátum tartására kérték fel a Miami-ban (Florida) 1961 decemberében rendezett Első Nemzetközi Neuroendokrin Symposiumon, ami előtt közel 2 hónapon át 12 amerikai egyetemen tartott előadást, és amit követően fél éven át C. A. Sawyer-nél dolgozott a Los Angeles-i Kaliforniai Egyetem (UCLA) Anatómiai és Agykutató Intézetében. E 8 hónapos, majd ezt követően 1972-ben fél éves amerikai tartózkodása alatt kiépített kapcsolatrendszere tette lehetővé, hogy már 1964-től – nem hazai pénzen – biztosítani tudta munkatársai hosszú, főleg amerikai tanulmányútjait.

1964-től az intézet fő kutatási iránya a neuroendokrinológia felé tolódott el, bár a Szentágothai és Székely György (1975-től a Debreceni Orvostudományi Egyetem Anatómiai és Szövet-Fejlődéstani Intézetének tanszékvezető professzora) által fémjelzett idegszöveti és neuroembriológiai kutatómunka is tovább folyt mind a mai napig előbb Székely György, majd annak Debrecenbe történt távozása után Lázár Gyula egyetemi tanár irányításával.

Lázár professzor tudományos tevékenysége négy nagyobb témakörbe helyezhető. A legnagyobb kutatási terület a kecskebéka látóközpontjainak szerkezeti vizsgálata. Elsőként írta le a látópálya topográfiai szerveződését, a tectum opticum neuronjainak differenciálódását az ontogenezis folyamán, és azonosította a tectum opticum efferens pályáinak eredősejtjeit. Bizonyította, hogy a n. opticus számos velőshüvely nélküli rostja az átmetzést követően még 90 nap múlva is épen marad.

A második témakörben az optikinetikus nystagmus anatómiai alapjait vizsgálta és bizonyította, hogy a horizontális

irányú nystagmusért a pretecalis terület, a vertikális nystagmusért a járulékos optikus mag felelős. Ez a felismerés azóta széles körű megerősítést nyert az irodalomban.

A harmadik témakörben – egy francia laboratóriummal kollaborációban – egy gyengén elektromos hal (Gnathonemus petersii) látórendszerének, szemmozgató és az ízérzéssel kapcsolatos agyidegmagvainak szerkezetét írta le kobalt jelöléses módszerrel.

A negyedik témakör a béka-agy chemoanatómiai térképezése és peptiderg pályák azonosítása. Amerikai kutatókkal együtt elsőként írták le immunhisztokémiai módszerekkel enkefalinok, galanin és neuromedin U megoszlását a központi idegrendszerben. Bizonyította, hogy a laterális előagyú köteg rostjainak többsége enkephalinerg és a tegmentum mesencephaliban végződik. Tanítványa, Tóth Pál adjunktus – a közben Ausztráliába távozott Straznicky Károly professzor az adelaidei Flinders Egyetemen lévő laboratóriumában és vele együtt – írta le elsőként, hogy a béka azon retinális sejtjei, amelyeknek mind a belső, mind a külső retina rétegben dendritikus elágazódásai vannak, valódi ganglion sejtjei.

Halász Béla és munkatársai folytatták a „hypophysiotroph area” funkcionális kapacitására és az ACTH szekréció idegi szabályozására vonatkozó vizsgálataikat. Halász a „hypophysiotroph area” teljes vagy részleges deafferenciációját követő trop hormon szekréciós viszonyokat Los Angelesben, a UCLA Anatómiai és Agykutató Intézetében vizsgálta az akkor ott már rendelkezésre álló radioimmunoassay (RIA) technikával. Kutatási eredményei jelentősen hozzájárultak a neuroendokrinológia fejlődéséhez, aminek nemzetközi elismerését az 1976-ban elnyert von Euler-díj is mutatja. 1971-ben Budapestre távozott, ahol – Törő Imre nyugdíjba vonulása után – átvette a II. számú Anatómiai és Szövet-Fejlődéstani Intézet igazgatását.

Halász Béla távozása után tanítványa, Lengvári István docens folytatta a napi ACTH ritmus fenntartásához szükséges idegi afferensek és az ACTH valamint corticotrophin releasing hormon (CRH) szekréció idegi szabályozása különböző aspektusainak a vizsgálatát. Manapság munkatársaival alacsonyrendű élőlények, főleg giliszták idegrendszerének neurochemiáját kutatja.



Mess Béla professzor folytatta a TSH szekréció idegi szabályozására, majd később Rúzsás Csillával a tobozmirigynek és a norepinephrin és serotoninerg neuronrendszereknek a szaporodási funkciók szabályozására kifejtett szerepét tisztázó kísérleteit. Józsa Ritával és Rékási Zoltánnal feltérképezték a csirke és kacsahypophysiotroph releasing és inhibiting hormon tartalmú neuronrendszereit, azok fejlődését és új megállapításokat tettek komparatív filogenetikai vonatkozásokban is. Csernus Valér docenssel, aki 1973 körül létrehozta az intézet kitűnően működő izotóplaboratóriumát és továbbfejlesztette az intézetben a ma Amerikában élő Vigh Sándor által bevezetett sejt-szuperfúziós módszert, e metodikával elsőként tudták mérni a tobozmirigy melatonin szekrécióját és annak különböző beavatkozásokra létrejövő változásait.

A 60-as évek elején Flerkó Béla és munkatársa Petrusz Péter – aki ma Chapel Hillben az Észak-Karolinai Egyetemen dolgozó, nemzetközileg jól ismert professzor – érdeklődése az agy GTH szekréciót szabályozó rendszereinek szexuális differenciálódási mechanizmusaira terelődött. Vizsgálataikban elsőként mutatták ki, hogy az ösztrogén-érzékeny (ma azt mondanánk, hogy az ösztrogén-receptorral bíró) szervek (méh, vagina stb.) ösztradiolra adott reakciója szignifikánsan csökkent az ún. „androgén-sterilizált” patkányokban. Ez felvetette annak lehetőségét, hogy a perinatálisan androgén-kezelt nőstény patkányokban az agyi ösztrogén-érzékeny



neuronok ösztrogén-kötő képessége is csökken, amit Donhoffer Ágnessel és Mess Bélával izotópos módszerrel végzett vizsgálataikban 1969-ben elsőként bizonyítottak. Ezen eredményüket pár hónap múlva amerikai, angol és finn kutatók megerősítették. Úgy vélik, hogy a perinatális androgén-hatás annyira lecsökkenti az ovulációs luteinizáló hormon-releasing hormon (LHRH) és LH leadáshoz szükséges idegi struktúrák ösztrogénérzékenységét, hogy elmarad a preovulációs pozitív ösztrogén-feedback, ami nélkül nincs ovuláció. Azaz az ösztrogén-érzékeny neuronoknak a perinatális androgén-hatás által kiváltott ösztrogén-érzékenység csökkenése felelős az anovulációs állapot kialakulásáért az androgen-sterilizált patkányokban. Amint ezt Tima Lajos tanárral végzett kísérleteikben kimutatták, androgén-sterilizált állatokban is ovulációt lehet azonban kiváltani az agykamrába (tehát az LHRH-t termelő neuronok szomszédságába) fecskendezett norepinephrinnel, ami ez esetben ovulációs LHRH-LH szekréciót vált ki az ehhez szükséges pozitív ösztrogén feedback hiányában is.

A Nobel-díjas (1977) Andrew V. Schally-val kialakított kollaboráció lehetővé tette, hogy az intézet anti-LHRH szérumot kapjon mielőtt még az a kereskedelemben került volna; Sétáló György Denverben (Colorado) P. K. Nakanetól, az indirekt peroxidázzal jelölt immunszövet-tani módszer kidolgozójától tanulta meg ezen, akkor legjobb immunszövet-tani módszert. Hazatérve kifejlesztette az intézet immunszövet-tani laboratóriumát és az A. V. Schally laboratóriumában Akira Arimura által előállított anti-LHRH szérummal az elsők között lokalizálta a patkány agyában az LHRH-t szintetizáló neuronokat. Az általa vezetett csoport (Hor-

váth Judit, Merchen-thaler István, Vigh Sándor) aztán elsőként közölte az LHRH-t szintetizáló és transzportáló neuronok fejlődését és regeneratív kapacitását. Liposits Zsolt, Merchen-thaler István (sajnos szintén az USA-ban maradt) és Vigh Sándor elsőként írták le a corticotrophin-releasing hormont (CRH) szintetizáló

neuronrendszert patkányban, majd sorban lokalizálták azon releasing és inhibiting hormont tartalmazó neuronrendszereket, amelyek kimutatásához a szükséges antiszérum rendelkezésre állt. Liposits és Merchen-thaler kimutatták patkányban a CRH, GHRH, TRH és a somatostatin szintetizáló és transzferáló diencephalikus hypophyseotroph neuronok adrenerg beidegzését és a CRH-t termelő neuronok catecholaminerg, serotoniner neuro-peptid-Y és opiomelanocortin tartalmú rostok általi beidegzését.

Liposits és Kalló Imre immunszövet-tani módszerrel kimutatták ösztrogén-receptor tartalmú idegsejtek lokalizációját az agy azon területében, ahol Flerkó már 1954-ben feltételezte „ösztrogén-érzékeny” idegsejtek létezését és ezt 1954-61 közötti munkáiban indirekte bizonyította. Liposits Zsolt 1993 óta a szegedi Szentgyörgyi Albert Orvostudományi Egyetem Anatómiai és Szövet-Fejlődéstani Intézetének tanszékvezető professzora.

Az Állami-díjas Flerkó Béla 1992-ben visszavonult az intézet vezetésétől, amit Sétáló György tanszékvezető egyetemi tanár, az orvostudományok doktora vett át, aki egyszersmind vezetője az intézetben dolgozó öttagú akadémiai Neuroendokrin Kutatócsoportnak is. Flerkó, aki már 11 éve a Pécsi Akadémiai Bizottság elnöke mint emeritus, illetve MTA kutatóprofesszor dolgozik az intézetben.

Sétáló György elsősorban az oktatás modernizálásával foglalkozott nem hanyagolva el a kutatási lehetőségek fejlesztését sem.

Teljesen kicserélte a régi szövettani mikroszkóp-parkot. A különböző gyártmányú és előregedett mikroszkópok szervizelése és alkatrész utánpótlása már nem volt biztosítható. A 48 db NIKON SE okta-tó mikroszkóp belső megvilágítású, igen

jó optikával rendelkezik. Darabja 160.000.- Ft, az összesen 7.680.000.- Ft, FEFA pályázattal nyert forrás.

A szövettani gyakorlatos termekbe egy-egy NIKON YS-2H, közepes teljesítményű oktató mikroszkópra szerelt videokamera és nagyképernyős TV készülék került, ami lehetővé teszi a videovetítéssel vezetett gyakorlatokat. Az oktató a TV képernyőjén lépésről lépésre vezeti el a vele azonos metszeteket vizsgáló hallgatókat valamennyi fontos részlethez. Intézeti pályázat, 750.000.- Ft + 400.000.- Ft POTE hozzájárulás. A szövettani gyakorlatos termekbe új KODAK diavetítők kerültek (POTE hozzájárulás: 400.000.- Ft).

Zárt rendszerű, mobil, rozsdamentes boncasztalokban tárolják az oktatásban éppen használt tetemeket (9.000.000.- Ft). Fele POTE házzjárulás, fele FEFA intézeti pályázat. 20 db természetes koponya (külföldi beszerzés, FEFA intézeti pályázatból, 800.000.- Ft).

A kutatási feltételek fejlesztését szolgálja egy Image Analysis rendszer, ami egyetemi központi műszer, helyileg az Anatómiai Intézetbe telepítve (9.000.000.- Ft).

Saját angol oktatási keretből kiépített az egész intézetet behálózó üvegekábel rendszer és helyi szerver. Az intézeti hálózat a POTE számítógépes hálózatához csatlakozik. Az intézet mind a 17 db IMB kompatibilis számítógépe önálló Internet számmal és Internet Mail-adresssel rendelkezik és használja a Win 95 Internet szolgáltatásait. Gépek nélkül 1.000.000.- Ft. Az új gépeket egyéni grantokból vásárolták.

Az intézet diplomás dolgozói a korábbi kutatási vonalakat követik. A négy éves termésből Sétáló Györgynek az LHRH-sejtek eredetére vonatkozó kutatási eredményei mellett, amelyeknek az 1994-ben tartott 3. Neuroendokrin Kongresszuson történt referálására kérték fel, csak Kovács Magdolna és Horváth Judit újabb kutatási eredményei kerülnek említésre, különös tekintettel gyakorlati jelentőségükre. A Magyar Tudományos Akadémia Peptidkémiai Kutatócsoportjával (vezető: Teplán István) és a New Orleans-i Tulane Egyetem Endokrin, Polipeptid és Rákkutató Intézetével (vezető: A. V. Schally) együttműködésben több új, hatásos növekedési hormonfelszabadító hormon (GHRH) analógot sikerült kifejleszteni. Ezek az analógok 2-10-szer hatásosabbak intravénás alkalmazás esetén, szubkutan beadás után pedig 30-66-szor jobban hatnak, mint a természetes szerke-

zetű GHRH. Ezen analógok között vannak olyanok is, amelyek csak L-aminosavakat és/vagy egyéb természetesen is előforduló alkotóelemet tartalmaznak.

A fenti intézetekkel együttműködésben több szuperaktív gonadotropin releasing hormon (GnRH) agonista és hatásos GnRH antagonisták kifejlesztésében is részt vettek, amelyek közül néhányat ma már terápiásan is hasznosítanak (Decapeptyl, Cetrorelix, Ovurelin, Folligén). Az általuk kifejlesztett GnRH antagonisták hosszú hatásúak és sikerült kiküszöbölni az antagonistáknál sok esetben jelentkező ödémakeltő hatást is. A hipotalamikus hormonokkal és analógjaikkal végzett kísérletek új adatokat szolgáltatnak a hormonok hatásmechanizmusának jobb megértéséhez. A természetesen előforduló hormonok analógjai egyre nagyobb szerepet kapnak bizonyos daganatfajták kezelésében is. Ezen kezelésekhez kívánatos lenne olyan analógok előállítása, amelyeknek nincs endokrin hatása, és szelektíven a daganatok receptorain hatnak. Legutóbbi kutatásaik során sikerült olyan, minimális endokrin hatással rendelkező szomatostatin illetve GnRH agonista és antagonisták előállítását, melyek a tumornövekedést gátolják.

Az intézet közleményei, szinte kizárólag angol nyelven magas impakt faktorú folyóiratokban jelentek és jelennek meg (1981-1991 között az impakt faktorok összege 227,7; Sci idézetek száma 762. E közlemények alapján számított produktivitás kiemelkedően jó: 4,046). Az eredmények értékét emeli, hogy az intézet tagjai nagy oktatási terheltség mellett végezték kutatómunkájukat. Az intézet nemzetközi elismertségét mutatja, hogy volt igazgatója a Nemzetközi Neuroendokrin Társaság alelnöke (1972-76) majd elnöke (1988-92) volt, és hogy 1981-1991 között az intézet hat tagja számos alkalommal volt nemzetközi rendezvényeken plenáris előadó, rendező vagy szekcióelnök. Az intézet dolgozói közül egy az MTA rendes tagja, 3 akadémiai doktor és 6 az orvostudományok kandidátusa.

Az intézetnek igen kiterjedt nemzetközi tudományos kapcsolatai vannak. Az intézetnek általában 2-3 tagja dolgozik 1-2, esetleg 3 évig külföldi, elsősorban amerikai kutatóintézetben, s ugyanakkor számos külföldi kutató tölt hosszabb-rövidebb időt a pécsi Anatómiai és Szövet-Fejlesztési Intézetben.

Pécs, 1995.

Megjelent

Dobozy A., Horváth A., Hunyadi J., Schneider I.

Bőrgyógyászat

Eklettikon Könyvkiadó Budapest, 1998; ISBN 963 04 9051 X

A bőrgyógyászat fejlődése, elsősorban az immunológiai és molekuláris biológiai vizsgálmódszerek elterjedésének köszönhetően, nagyon gyors volt az elmúlt évtizedben. A betegségekkel kapcsolatos új ismeretek, a diagnosztikus és terápiás lehetőségek bővülése szükségessé tette, hogy a kilenc évvel ezelőtt megjelent magyar nyelvű bőrgyógyászati tankönyvet egy új, a friss kutatási eredményeket tükröző kiadvány váltsa fel. Az új tankönyv, amelynek egyik szerzője egyetemünk Bőrgyógyászati Klinikájának korábbi igazgatója, mintegy 400 oldalon huszonegy fejezetben tárgyalja a bőr és a bőrfüggelékek élettanát, betegségeinek jellegzetességeit, hisztopatológiáját, differenciáldiagnosztikáját és a gyógyítás lehetőségeit. A betegségek egységes és jól követhető leírásai, a bőrtünetek és a medicina más területei közötti kapcsolatokra vonatkozó utalások megfelelnek a szerzők előszóban kifejtett célkitűzésének: „...arra törekedtünk, hogy a tankönyv az orvostanhallgatók felkészítésén kívül alapul szolgáljon a szakvizsgára készülőknek és aktuális információkat tartalmazzon minden orvos számára.” Különleges értéket képvisel a könyv gazdag, jó minőségű, színes képanyaga.

S. B.

Journal of Physiology (Paris)

Vol 91, No 3-5. May-October 1997

Proceedings Brain-Gut Society Congress

(Pécs, 1996)

Guest Editor:
Editor-in-Chief:
Scientific Committee:

Gy. Mózsik (Pécs, Hungary)
M. Imbert (Toulouse, France)
G. Berlucchi (Verona, Italy), M. Goldberg (Bethesda, USA), J.P. Changeux (Paris, France), W. Singer (Frankfurt, Germany)

Field Editors:

M. Bentivoglio (Verona, Italy),
H. R. Hultborn (Copenhagen, Denmark),
G. C. Schaller (Heidelberg, Germany),
K. Hepp (Zürich, Switzerland),
T. H. Reisine (Philadelphia, USA)

A. Galaburda (Boston, USA),
A. Prochiantz (Paris, France),
A. Caramazza (Baltimore, USA),
J. Meldolesi (Milan, Italy),
K. Toyama (Kyoto, Japan)

Fourth Congress of the International Brain-Gut Society

Contents

Foreword: Gy. Mózsik, G. Suto, W. P. Paré (Pécs, Hungary; Perry Point, USA), 103.

Gastrointestinal damage and protection

- Developmental factors modify stress ulcer incidence in a stress-susceptible rat strain: W. P. Paré, J. Kluczynski (Perry Point, USA), 105.
- Pentadecapeptide BPC 157 positively affects both non-steroidal anti-inflammatory agent-induced gastrointestinal lesions and adjuvant arthritis in rats: P. Sikiric et al. (Zagreb, Croatia), 113.
- Capsaicin-sensitive mechanisms in the modulation of rat colonic vascular permeability under physiological and pathological conditions: Z. Szepes, J. Kiss, T. Molnár, D. Lamarque, G. Jancsó, F. László (Szeged, Hungary; Créteil, France), 123.
- Growth hormone and somatostatin interaction in the ulcerogenic effect of cysteamine in female rats: F. Drago, C. Montoneri (Catania, Italy), 127.
- Role of nitric oxide in pathogenesis of gastric mucosal damage induced by compound 48/80 in rats: T. Yasuhiro, A. Konaka, H. Ukawa, S. Kato, K. Takeuchi (Yamashina, Japan), 131.
- The influence of BPC 157 on nitric oxide agonist and antagonist induced lesions in broiler chicks: Z. Grabarevic et al. (Zagreb, Croatia), 139.
- Capsaicin and the stomach. A review of experimental and clinical data: OME Abdel-Salam, J. Szolcsányi, Gy. Mózsik (Pécs, Hungary), 151.
- BPC 157's effect on healing: S. Seiwert et al. (Zagreb, Croatia), 173.
- Some aspects of the effects of PL-10.1.AK-15 on the gastrointestinal tract: D. Erceg, V. N. Simicevic, M. Kolega, Cs. Dohoczky (Zagreb, Croatia), 179.
- Direct cellular effects of some mediators, hormones and growth factor-like agents on denervated (isolated) rat gastric mucosal cells: B. Bódis, O. Karádi, L. Nagy, Cs. Dohoczky, M. Kolega, Gy. Mózsik (Pécs, Hungary; Zagreb, Croatia), 183.
- A study of the actions of naloxone and morphine on gastric acid secretion and gastric mucosal damage in the rat: A Debreceni, B. Debreceni, Gy. Mózsik (Pécs, Hungary), 189.

Gastrointestinal motility

- Different mechanisms are responsible for the contractile effects of histaminergic compounds on isolated intestinal smooth muscle cells: G. Bertaccini, G. Morini, G. Coruzzi (Parma, Italy), 199.
- Evidence for a dual mechanism of gastric motor responses to intravenously administered endothelin-1 in anesthetized rats: Z. K. Krowicki, P. J. Hornby (New Orleans, USA), 203.

CNS effects

- Cyclooxygenase inhibition in the dorsal vagal complex of the rat evokes increases in gastric motor function: Z. K. Krowicki, N. A. Nathan, P. J. Hornby (New Orleans, USA), 209.
- Nitric oxide synthase, oxytocin and vasopressin immunoreactivities in the paraventricular, supraoptic and vagal nuclei of the ferret: B. I. Gustafsson, L. D. Oland, J. S. Davison (Calgary, Canada), 215.

Gastroduodenal and pancreatic secretion

- The effect of L-arginine/nitric oxide pathway on salivary amylase secretion in conscious rats: Zs. Lohinai, B. Burghardt, T. Zelles, G. Varga (Budapest, Hungary), 217.
- Effect of somatostatin immunoneutralization on gastric acid and pancreatic enzyme secretion in anesthetized rats: G. Varga, I. Kisfalvi Jr, K. Kordás, H. Wong, J. H. Walsh, T. E. Solomon (Budapest, Hungary; Los Angeles, USA), 223.
- Stimulatory effect of PACAP on gastroduodenal bicarbonate secretion in rats: K. Takeuchi, K. Yagi, M. Kitamura, H. Kobayashi (Yamashina, Japan), 229.
- Impaired duodenal bicarbonate secretion in diabetic rats. Salutary effect of nitric oxide synthase inhibitor: K. Takeuchi, T. Hirata, R. Korolkiewicz, Y. Sugawa, M. Kubomi (Yamashina, Japan), 235.
- Comparison between b3 and b2 adrenoceptor agonists as inhibitors of gastric acid secretion : G. Coruzzi, S. Spaggiari, G. Bertaccini (Parma, Italy), 241.
- Dopaminergic characteristics of isolated parietal cells from rats: B. Hunyady, B. J. Hoffman, G. Eisenhofer, S. R. Hansson, É. Mezey (Bethesda, USA; Pécs, Hungary), 247.
- Effect of a new CCK-A receptor antagonist, dexloxiglumide, on the exocrine pancreas in the rat: G. Varga, K. Kisfalvi, M. D'Amato, C. Scarpignato (Budapest, Hungary; Milan, Parma, Italy), 257.
- Effects of TRH on gastric acid secretion: A model for human study: K. A. Kovács, M. Fiegler, J. Nemes, Gy. Mózsik (Pécs, Hungary), 265.

