

Az utóbbi években világszerte nagy az érdeklődés a szervátültetés emberi alkalmazása iránt. Ez nem korlátozódik csupán a szakmai körökre, a laikusok is nagy figyelemmel kísérik szinte minden szervátültetéssel kapcsolatos hírt, nem beszélve az először Barnard professzor által végzett szívátültetésről. Talán a legérdekesebb, legizgalmasabb területe az orvostudománynak, olyan, amelyről valamilyen szerethető minél többet megtudni. Nem kis érdeklődéssel kerestem fel tehát dr. Petri Gábor egyetemi tanárt, az I. sz. Sebészeti Klinika igaz-

alapult. Ettől kezdve az erőfeszítéseket arra irányították, hogy a befogadó szervnek az átültetett szervvel szembeni védekezését el tudják nyomni. Erre használták fel előbb az egész test röntgen besugárzását, utóbb pedig sikerült több olyan gyógyszerrel találni, melyek alkalmasak az immun védekezés elnyomására.

Az említett magyarázat helyességének bizonyítására Petri professzor elmondta, hogy amikor olyan ritka eset adódott, hogy egyetemi ikerknél az egyik iker testéből a másikba ültettek

szőr érdeklődni e kérdés iránt. 1962-ben a klinika két tagja hosszabb ideig külföldi tanulmányúton volt. Ennek eredményeként 1962-ben ültettek át először sikeresen vesét az egyik élő egészséges testvérből a másik testvérebe.

— Ezt a hazai próbálkozást — emlékszik vissza Petri professzor —, amely egyébként a Rajnától keletre az első ilyen beavatkozás volt, az tette lehetővé, hogy a klinika már 1954-től kezdve egyre bővülő tapasztalatokat szerzett a művese alkalmazásában. Úgy látszik az orvosi közvéleményben a 60-as évek elején még nem érett meg a helyzet a szervátültetés szélesebb körben való elterjesztésére és így több év telt el, amíg rászántuk magunkat újabb ilyen beavatkozásra.

1968-ban volt a klinika második és harmadik próbálkozása, amelyet a közbeeső idő tudományos fejlődésére támaszkodva elhalt egyénből vett vesével végeztek. Az utóbbi időben az idült vesebetegek kezelése hazánkban is egyre inkább előtérbe került: az Egészségügyi Minisztérium és az Akadémia egyre nagyobb erőfeszítéseket tesznek a veseátültetés intézményes bevezetésére. Ezek mindenekelőtt a művese állomásoknak — mint minden további tevékenység alapjának — megerősítését és korszerű felszerelését kívánják meg.

Újra indul márciusban

Az ország területén létesülő 5 új művese állomás közül az egyik Szegeden van. Az egészségügyi minisztérium a Sebészeti Klinikához csatlakozó épületrészben fogja bővíteni és korszerűsíteni az állomást, amelynek építkezése ugyan még csak tervezés alatt áll, de működéséhez a személyi feltételek már biztosítottak. Annyi bizonyosnak látszik, hogy ha kissé szűkös térszervezés között is, de a felfelkészített szegedi állomás már ez év márciusában ismét teljes kapacitással fog dolgozni. Az új gépi felszerelést a

napokban kapták meg. Az új készülékek valószínűleg jelentősen megnövelik majd az eddigi helyben konstruált géppark teljesítőképességét.

Ugyancsak központi intézkedések segítik elő a szervátültetéshez szükséges diagnosztikai laboratórium fejlesztését is. A Vérkonzerváló Állomás szerológusa nemrég jött haza az ezzel a területtel kapcsolatos igen eredményes külföldi tanulmányútról. Ennek a munkahelynek bővítése és megerősítése is szerepel az egyetem tervei között.

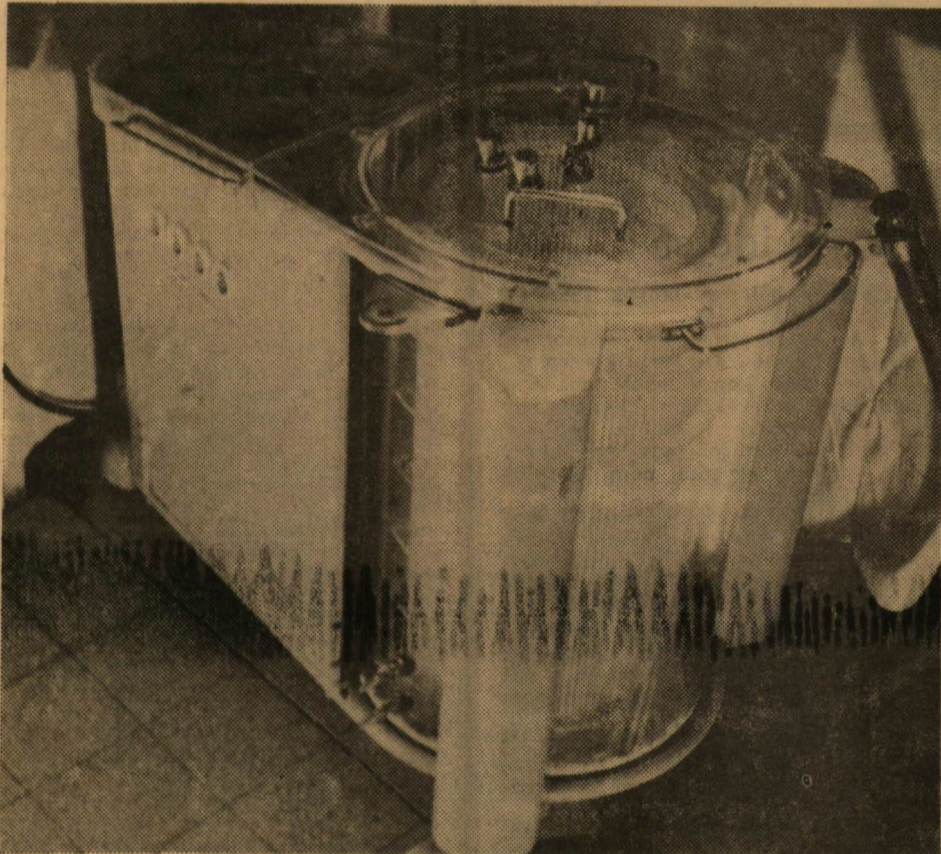
Immunológiai kutatórészleg, szervkonzerválás

Petri professzor még említést tett az immunológiai kutatórészlegről, amely a Sebészeti Műtettani Intézet kebelében a közelmúltban kezdte meg munkáját és amelynek kutatási feltételeihez szükséges technikai berendezés remélhetőleg még szintén ebben az évben megérkezik.

A szervkonzerválás hazai igényekhez való adaptálására ugyancsak a Sebészeti Műtettani Intézetben folyik eredményes kísérleti munka. Így például kutyákba tartós sikerrel — huszonegy, sőt negyvennyolc órán át konzervált vesével is — végeztek átültetést.

— Tisztában vagyunk azzal — folytatta Petri professzor —, hogy a fejlődés jelenlegi szakaszában sok értékes esztendői készülődés után arra kell törekednünk, hogy az indulásnál ne maradjunk le a nemzetközi viszonylatban elért átlagos eredmények mögött. Ez érthető módon igen gondos előkészítést, precíz, összehangolt munkát kíván mindazoktól, akik ebből a nagy felelősséggel járó munkából részt vállaltak. Bizonyára nem szükséges hangsúlyoznom, hogy valamilyen nagy ambícióval készülünk erre a feladatra és mint szegedi „soviniszták” azon leszünk, hogy Szegedben a tekintetben hazai úttörő szerepét a továbbiakban is megőrizhesse

SARKADI NAGY EMILIA



Gál-Németh-féle művese

gató professzorát és kértém meg, hogy beszéljen a klinikán folyó szervátültetésekről is, az egyetemhez tartozó művese állomás munkájáról.

Az érvarrástól a szívátültetésig

Kétségtelen, hogy napjaink komoly eredményeihez hosszú fejlődés során jutott el az orvostudomány. Ezért egy vázlatos történeli áttekintéssel kezdte beszélgetésünket Petri professzor:

— A beteg szerv pótlásának gondolata tulajdonképpen ősrégi gondolat, de gyakorlati megvalósulásának reménye csak akkor vált reálissá, amikor a század elején az érvarrás mai technikája kialakult. Sajnos azonban az erre támaszkodó próbálkozások mégis sikertelenné bizonyultak, mert az átültetett szerv néhány nap múlva elvesztette életképességét és a befogadó szervezet mintegy „kilökte” magából azt. Ennek oka sokáig ismeretlen volt, míg 1944-ben Medaward angol biológus alapos vizsgálatokat folytatva tisztázta, hogy az ok biológiai: az átültetett szerv „kilökődése” — a biológiai azonosság hiánya folytán — valamilyen immunológiai mechanizmuson

át szerveket, akkor az átültetett szerv tartósan megmaradt, jól működött.

— Milyen szervek átültetésével kezdték az első próbálkozások?

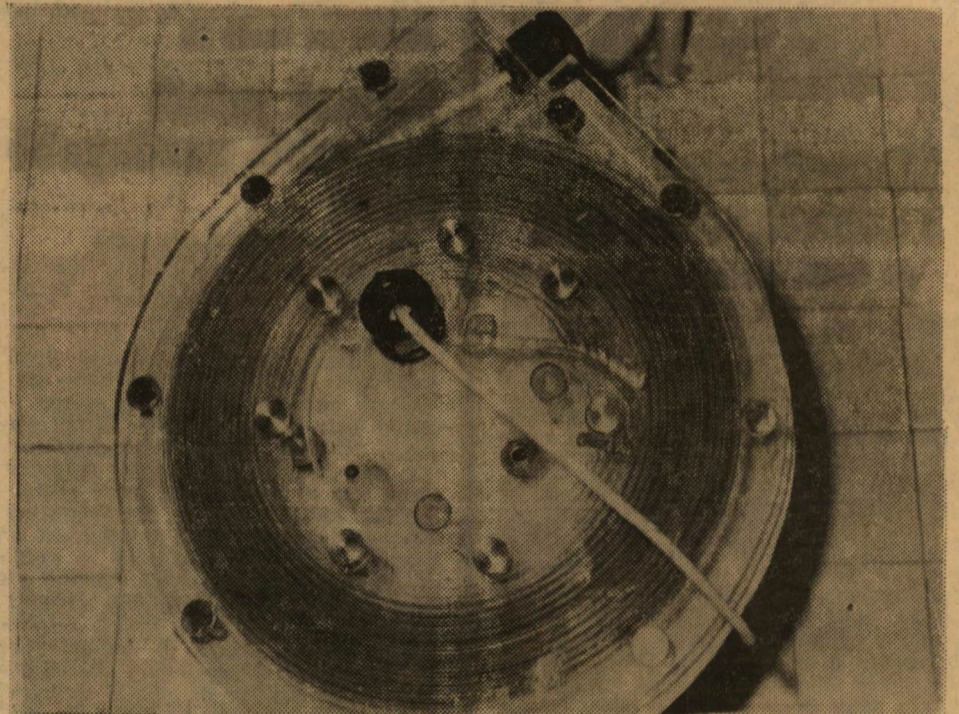
— Elsősorban vesével, melynek az a magyarázata, hogy anatómiai szempontból a vese a legkönnyebben átültethető szerv, mert rendszerint csak egy artériája és vénája van.

A későbbi kutatások egyre több adatot szolgáltatottak az immun jelenségekről. Így már viszonylag egyszerű vizsgálatokkal sikerül megállapítani a szervet adó és kapó egyének közötti biológiai különbségeket, melyek meghatározzák az átültetés kilátásait.

Az utóbbi évtizedben a szinte évről évre javuló eredmények odavezettek, a veseátültetés a gyakorlatban bevált módszerré vált és ténylegesen tartós gyógyulást eredményezhet. Egyre nagyobb lehetőség lett más szervek átültetésének is, így elsősorban a májnak és végül a szívnek, melyek széleskörű alkalmazására azért még nem érett meg a helyzet.

1962: Az első szegedi átültetés

A szegedi klinikán 1961-ben — voltaképpen igen korán — kezdtek elő-



Spirál művese (Gál-Bágl)

A diákság túlterheléséről beszélni szinte közhely számba megy, mégis újból és újból szó esik róla. Sok vitát és sok rossz következtetést kiváltó tény. Olyan, amellyel félév-ről-félévre, napról-napra megküzdenek a hallgatók, olyan amelyet nem lehet és nem szabad észrevenni, amin mindenképpen segíteni kell. Mert napirendre tűzni, felmérni, megtárgyalni könnyű — tették ezt és teszik is állandóan —, de konkrétumokra, az esetleges ötletek megvalósítására már ritkán kerül sor. Ezért jelentős az, hogy a Magyar Biokémiai Társaság szegedi konferenciáján ezzel a kérdéssel kapcsolatban felvetett és elfogadott javaslatot az orvos egyetemen a következő tanévben már be is vezetik. Erről a javaslatról és megvalósítás lehetőségéről beszélgettem dr. Guba Ferenc egyetemi tanárral, a Biokémiai Intézet igazgató professzorával.

— Miért került napirendre a biokémiai oktatás és tananyag kérdése a konferencián?

— A Biokémiai Társaság szakmai kérdések mellett rendszeresen foglalkozik az új biokémikusok és orvosok — hiszen a biokémia sok más elméleti és gyakorlati tantárgy épül — képzésének gondjaival. Abból a sajnálatos tapasztalatból indultunk mi is ki, hogy bár a megtanulandó anyag az új tudományos eredményeknek megfelelően egyre modernebb, a hallgatók tudása végzőskor mégsem kielégítő. Nem mintha arról lenne szó, hogy nem tanulnak hanem hogy befogadóképességük egyszerűen véges. Tehát mindenképp a tananyag kell valóban megtanulható legyen. Ezért vetettük fel a konferencián ezt a kérdést, ahol egyébként értékes referátumok, hozzá-

A tanulás testi-lelki tréning legyen

Beszélgetés dr. Guba Ferenc egyetemi tanárral a tananyag csökkentéséről

szólások hangzottak el és nagyon élénk vita is volt.

— Milyen javaslatot fogadott el a konferencia ennek érdekében? Melyek az ezzel kapcsolatos konkrét teendők?

— Legelőbb fel kell mérnünk, hogy az orvosképzésben hol eshet szó biokémiáról, beleértve a ráépülő tárgyakat és rokonterületeket is. Koordinálni kell azt ami biokémiából fontos. Meg kell beszélni a fiziológusokkal és a klinikológusokkal, hogy mi az ami szükséges, illetve ami várhatóan szükséges lesz. Mert éppen az anyag könyveiből megtanulása érdekében szelektálnunk kell. Az alapokra szorítkozva meg kell állapítanunk egy bizonyos anyagminimumot, (ezt természetesen a biokémiaira épülő tárgyak előadói is ismerni fogják) amelyet minden körülmények között tudni kell a hallgatóknak. Ezzel az a célunk, hogy valóban maradandó legyen ez a jóval kisebb de állandóan evidenciában levő anyagmennyiség. Értelemszerűen a hallgatók már a félév elején tudni fogják ezt, vagyis, hogy mire kell számítaniuk.

— Ha ezt sikerül az intézetnek így kidolgozni, akkor a diákok számára ez nagyon megnyugtató érzés lesz, valószínűleg még a vizsgadrukk is csökken.

— Ezt szeretnénk mi is elérni. Mert most az van előnyben, aki képes egy „telefonkönyvet” megtanulni és gyorsan el is felejteni, azért, hogy néhány

nap múlva a másikat tanulhassa meg. Nem is lehet ezt másképp — ez egy egészséges védekezés. Viszont ha a hallgató tudja már a félév elején ezt a bizonyos anyagminimumot akkor nem nagyon kell attól tartania, hogy nem sikerül a vizsgálata. Hiszen a dolog másik oldala éppen az, hogy egy hatalmas anyagból sohasem tudják megfelelő megbízhatósággal kiválogatni, hogy mi az amit valóban tudni kell. Van rá eset, hogy egy-egy nehezebb részt nagy küzdelmek árán megtanulnak és egyszerűbbet, de sokkal lényegesebbet kihagynak.

— Mindenképpen több idejük marad így a hallgatóknak arra, hogy érdeklődésüknek megfelelően is differenciálhassanak a tananyagban.

— Igen ez az előnye is megvan. Érdekes dolog nézni az indexeket, vagy csupa jelest, vagy csak gyengébb jegeket találok. Ez semmiképpen nem az érdeklődést vagy a képességeket, hanem inkább csak a memorizálást tükrözi. Van aki bírja szellemileg, fizikailag, van aki nem. A felnőtt társadalomban már minden területen törekszünk a munkaidő csökkentésére, ezzel szemben a mi diákjainknak heti hatvan óra elfoglaltságuk van. Nem szabad tönkre tenni őket! Ha egészséges generációt akarunk felnevelni, akkor már az iskolapadban kell erre tö-

rekedni. Testi lelki tréning legyen a tanulás és ne tegye tönkre a fiatalokat. Ezért kell még időben gyökeresen változtatni az eddigieken.

— Lehetséges-e, hogy a következő tanévtől már az új szisztéma szerint történeket a biokémiai oktatás?

— Igen, áprilistól kidolgozzuk az anyag koordinálását és szeptembertől már eszerint kezdjük meg az oktatást. Sőt arról is szó van, hogy más intézetek is megvalósítják a konferencia javaslatát és a lehető legrövidebb időn belül összeállítják a különböző tantárgyak minimum követelményeit.

— Professzor úrnak mi a tapasztalata, hogyan fogadták mindezt a hallgatók?

— Azt tudom, hogy nagyjából egyetértettek ezzel. Őszintén szólva a konferencián élénkebb reagálást, nagyobb aktivitást vártam tőlük. Mindenképpen jó az, ha az oktatók szívügyüknek tekintik ezt a kérdést, de szükségünk van a hallgatói véleményre is az oktatás gyakorlati lebonyolításában, a „hogyanban”. Ne legyen az, hogy róluk beszélünk, de nélkülük. Előbb nekünk kell lépni azzal, hogy segítünk nekik minél maradandóbb tudást elérni, aztán ők következnek, nekik kell „kifacsarni” az oktatót, arra törekedni, hogy az összes tudását átadja.

Ha a tananyag csökkentéssel egy kis lélegzethez jutnak akkor módjuk lesz nem csak megtanulni, hanem megérteni és rákérdezni is az anyagra. Természetesen ez egy további lépést is maga után von, azt, hogy a hátrébb a kiscsoportos oktatásra is át-

S. N. E.