



# Szenvedély, éjfé

Interjú dr. Csillik Bertalannal, a biológiai tudomány doktorával, az SZTE Anatómiai

– Amikor Csillik Bertalan professzor úr augusztus 20-án átvette a Magyar Köztársaság Érdemrendje Középkeresztje (polgári tagozata) kiüntetését, több évtizedes munkásságát ismerték el. Mire gondolt ezekben a pillanatokban?

– Nehéz kérdés. Egész kutatói, egyetemi oktatói munkásságom jutott eszembe, amelyet részben Amerikában, részben Magyarországon valamint Németországban végeztem. Valahogy úgy éreztem, talán elismerik azt, amit egyrészt kötelességszerűen, másrészt úri passzióból végeztem. A kutatás nekem ugyanis szenvedély, ami éjféltől éjfélig tart.

– Piarista diákként kezdte tanulmányait. Ebből nem következik feltétlenül a biológuspálya felé történő orientáció.

– Összetett dolog ez. A gimnáziumban író, újságíró, rosszabb esetben költő akartam lenni. Ez tartott úgy az érettségig, közben azonban a „mélyen tisztelt” szovjet hadsereg elvitt hadifogságba, ahol megtanultam, hogy az egyetlen ember, aki mindig enni kap, az az orvos. Eme tény hozzájárult ahhoz, hogy a hadifogság utáni érettségit követően az orvosi karra adtam be jelentkezésemet.

– Édesapja a biológiától egészen eltérő kutatási területet választott ...

– Apám nyelvész volt: arab, perzsa, török nyelveket kultivált,

szintén passzióból. A kolozsvári és a szegedi egyetemi könyvtárban dolgozott, tehát ő is olyan „összevissza” személyiség volt, mint én, mert a jog elvégzése után bölcsész lett, majd biológus, de a nyelvészetnél kötött ki végül. Kifejezett nyelvtelenségnek számított. Engem nem érintett mélyrehatóbban az ő szakterülete, irodalommal kizárólag passzív szinten foglalkoztam. Szerintem nem vagyok méltó a világot jelentő deszkákra.

– Fő kutatási területe a neurohisztokémia. Sokak számára nem teljesen világos még a fogalom jelentése sem.

– A neurohisztokémiai kutatások során elektronmikroszkóppal vizsgáljuk az agyban lejátszódó folyamatokat. Ez az egész korai medikus koromban nőtt a szívemhez. Fantasztikus lehetőség volt ugyanis egy enzim aktivitását láthatóvá tenni akkoriban, abban az ócska épületben, azokkal az ócska műszerekkel!

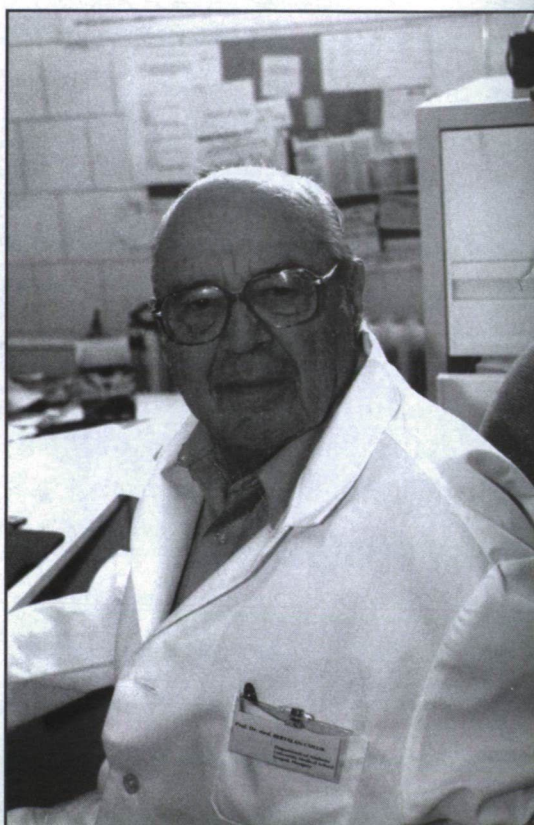
– Kihívásnak számított?

– Természetesen, mivel állandóan az érdekes és az izgalmas hajtott. Sikerült véletlenül rájönnöm, hogy az idegingerület áttétele alkalmával milyen molekuláris átrendeződések játszódnak le. Az elektronmikroszkópos érában kiderült, hogy még ezzel sem lehet ezt láthatóvá tenni, ami nekem a korábbi műszerekkel (a polarizációs mikroszkóppal) sikerült.

Hadd említsem meg, hogy ezen a területen a kiváló Szentágotai János – akihez Pécsre minden évben elzarándokoltam – és Romhányi György (szintén Pécsről) volt nagy hatással rám.

– Úgy hírlík, találkozott a világhírű tudóssal, Szent-Györgyi Albert professzorral is...

– Hogyne, sőt több találkozásom is történt vele. Kisgimnazistaként a 9 órás szünetekben mindig lent voltunk az udvaron, s az akkor az intézetbe érkező Szent-Györgyit egyszerre lestük (az udvar ugyanis odanézett a kémiai intézetre). Hosszú idő után, 1973-ban, az USA-ban – amikor Bostonban kutattam – Long Island-i villájában találkoztam ve-



# Itől éjfélig

Szövet- és Fejlődéstani Intézet professzor emeritusával

le. Nagyon felületesen történt meg a szakmai tapasztalatszerzés. Értett ugyan a morfológiához, úgy is kezdte pályáját, majd biokémikus lett, mégis akadt olyan pont, amiről érdemlegesen tudunk beszélni. Ilyen téma volt például a hisztokémia. Igazán életre szóló számomra az volt, amikor elmesélte 1944 utáni hányattatását. Úgy vélte, hogy az akkori demokrácia inkább „democsokráciának” tekinthető. Azt a humort pedig, amit pingpongasztal és whisky mellett varázsolt elénk, nem lehet elfelejteni ...

– *Nemcsak kinn kutatott Amerikában, hanem Szegeden is, hiszen 1968-tól 1993-ig az itteni anatómiai intézetet vezette. Milyen kutatási eredmények születtek ez idő alatt?*

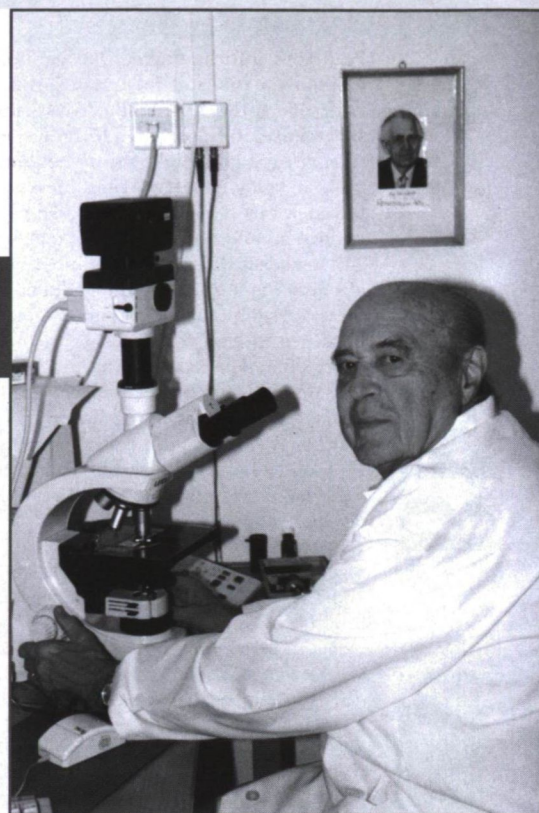
– Kezdetben az ideg-izomkapcsolattal és ennek fény-, elektronmikroszkópos szerkezetével, sejt-kémijával foglalkoztunk, majd a fájdalomrendszer megértése felé fordult a kutatás. Egyik munkatársam a belgiumi Lieges-ben vizsgálódott, s egy érdekes hisztokémiai jelenséget fedezett föl, ami visszatérése után egyre izgalmasabb kérdéssé vált (a munkatársam pedig a feleségemmé...). Ma már mindketten bonyolultabb szinten dolgozunk, az ideggyógyászat és az idegkórtani betegségek területén.

– *Jó tíz évvel a rendszerváltás után melyek a fő kutatási irányok az intézetben?*

– Első, sajnos erre a posztra nem méltó utódom után kiváló tanítványom, Mihály András (az intézet jelenlegi vezetője) a görcs-készség, görcskeltés mechanizmusát vizsgálja, én pedig megmaradtam a fájdalom kutatása mellett. Két év harvardi és yale-i egyetemi munkám során az Alzheimer-kór egyik fontos aspektusát kutattam: ennek immunhisztokémiai felépítését, az odavezető pályák lokalizálását majmokban. Ezután projektigazgató voltam a Bay Zoltán Intézetben, ahol az amerikai munkámat fejeztem be, majd visszakapcsolódtam a fájdalom területéhez, melyet kezdetben egyszerűnek gondoltunk. Már tréfaszámba megy Sir Thomas Lewis 1942-ből való megállapítása: „A fájdalom egy olyan fájás, ami fáj.” Ez tautológia, de nagy igazság van benne. Ennél persze ma többet tudunk róla, azonban igazán mégsem lehet megmagyarázni.

– *Ezeknek a kutatásoknak vannak kézzelfogható hatásai is a hétköznapi életben?*

– Nagyon is. A fájdalomrendszerben van egy fájdalomkeltő inger ellen ható rendszer (vagyis antinociceptív rendszer), ami az agyban állandóan működik. Tucatnyi központ létezik az agyban, ahonnan a leszálló ingerületek elnyomják a fájdalmat, ami a túlélést biztosítja az állatvilágban. Ha ezt meg lehet „fogni” gyógyszerrel és más egyéb módon, akkor számos olyan betegséget le-



szünk képesek gyógyítani, melyek esetében a régi eljárások (például az aszpirin) nem használnak. Kiderült az is, hogy kínaiak ezt 5 ezer éve tapasztalati úton fölfedezték. Akupunktúra alkalmazásával ezt a rendszert aktiválja a szervezet, így küzd le a fájdalmat. A babonák, a sarlatán részletek ellenére az alapelképzelés igaz (állatkísérletek során akupunktúrával sikerült fájdalommentességet elérni, ahol nem feltételezhető a pszichés-önszugesztív megoldás). Ennek a rendszernek a szelektív, egy-egy területre érvényes befolyásolása látszik a jövő útjának.

– *Mi az, amit a professzor úr szeretne még elérni életében?*

– Nekem sosem volt ilyen célom: valamit elérni. Becsületesen, rendesen, kedvemre szeretnék dolgozni, s ha az Úristen megadja az új dolgok megismerésének lehetőségét, annak nagyon örülök.

Molnár Gábor