

# Két ember életét éltem

Interjú Prof. Dr. Mózsik Gyulával

Székely György dr.

Szt. János Kórház és Észak-budai Egyesített Kórházak, I. sz. Belgyógyászati és Gasztroenterológiai Osztály, Budapest  
Correspondence: [szekelygy@gmail.com](mailto:szekelygy@gmail.com)

## Mekkora ugrást jelentett Dancsházáról az oslói egyetem kutatói pozíciójáig eljutni?

Ezen ugrás nagyon nagy volt. Én egy Bihar megyében lévő piciny faluban, Dancsházán születtem egyszerű, földműves családban. Itt kezdtem az iskoláimat, még egyetlen tanteremben az első osztályostól az utolsó éves tanulókig, egyetlen tanítóval. Később Berettyóújfaluba költöztünk, s az iskoláimat egészen az érettségiig itt fejeztem be.

## Kinek az ösztönzésére választotta annak idején, nyilván tehetséges kisdíákként, az orvosi egyetemet?

A gimnáziumi évek alatt egy *Tiszai Gyula* nevű tanár oktatta nekünk a természettudományt. Nagyon szerettem őt, jó oktató és jó ember volt, ő fertőzött meg leginkább a természettudományokkal. Ugyan nagyon tetszett az irodalom is, de hamarosan rá kellett jönnöm, hogy óriási hiányaim vannak ezen a területen.

Talán volt még egy másik hatás is, amely az orvosi pályára irányította a figyelmemet. Húgomnak csont TBC-je volt, s akkoriban nehezen lehetett a streptomycint beszerezni. A Berettyóújfaluban működő kórház orvosai sokat tettek a húgom gyógyításáért, s így kicsit beleláttam az orvosi ténykedésbe is.

Végül meghatározó történelmi korszakban, 1956-ban vettek fel a Debreceni Orvostudományi Egyetemre.

A debreceni egyetemen végig szorgalmasan igyekeztem mindent megtanulni vagy ellesni az orvosi hivatásból a tanárarainktól, akik nagyon korrekt és jól képzett emberek voltak. De mindezek mellett ők valamennyien igazi emberek is voltak. A teljesség igénye nélkül: *Krompecher, Went, Endes, Jeney, Petrányi, Kulin, Fonet, Árvay, Vácz, Keszyűs, Kettesy, Juhász professzorok*.

Orvostanhallgatóként először a morfológia tetszett, főképp Krompecher professzor hatására, de aztán az élettani mechanizmusok dinamikájának megértése foglalkoztatott inkább. Így pályáztam diákkörösként 1958-ban az Élettani Intézetbe, ahová felvettek, s hamar gyakorlatvezető, majd oktató lettem.

Ebben az időszakban döböntem rá, mennyire hiányosak még az ismereteim. Azon kevesek közé tartoztam, akik egyáltalán nem beszéltek angolul, a matematikai ismereteim is hézagosak voltak. Szinte beköltöztem az intézetbe, hogy hihetetlen energiákkal és nem utolsó sorban az ottani közösség roppant segítőkészsége mellett hozzam be a lemaradásaimat. Két év alatt addig jutottam, hogy *Went professzor* kérésére a *J. Neurochemistry* és *J. Gen. Physiol.* folyóiratokat referálhattam az

## Legfontosabb kutatási eredmények:

1. A nyombélfekélyes betegek krónikus atropin kezelés ideje alatt, a betegség gyógyulásához nem szükséges a gyomor só-sav elválasztásmértékének csökkentése (1965).
2. Emberi gyomor nyálkahártyából először preparáltunk Na<sup>+</sup>-K<sup>+</sup>-függő ATPase és adenyl cyclase enzimeket, majd igazoltuk két enzim rendszer között mediátorokkal, hormonokkal és gyógyszerekkel fenntartott feedback rendszer létezését.
3. Biokémiai vizsgálatokkal bizonyítható, hogy az emberi gyomor, nyombél, jejunum nyálkahártyájában nincs hypoxiás károsodásra utaló biokémiai paraméter.
4. A vegetatív idegrendszerben a capsaicin érzékeny afferens idegi rostokat stimuláló dózisu capsaicin kivédi a nem steroid gyulladáscsökkentő gyógyszerek okozta nyálkahártya károsodásokat állatkísérletekben, egészségesek egyénekben.
5. Az emberi krónikus gastritisben szenvedő betegekben (*Helicobacter pylori* pozitív, de *Helicobacter* negatív esetekben is) létezik egy a capsacin érzékeny afferens idegi rostok (illetve neuropeptidek) által regulált védő mechanizmus is.

Élettani Intézetben. Életem talán legstimulálóbb korszaka volt, amikor a kutatás alapvető módszertanát is el kellett sajátítanom.

1958-tól hallgattam belgyógyászatot is az egyetemen. Itt abban a szerencsében lehetett részem, hogy a II. sz. Belklinikára vezetőjétől, a szinte élő lexikonként működő *Petrányi Gyula professzortól* személyesen tanulhattam, ráadásul a gyakorlatokat is az ő klinikáján töltöttem. Így többször volt alkalmam beszélgetni vele szinte mindenről, oktatásról, betegellátásról, kutatásról, ami rengeteg municiót nyújtott nekem egész életemre.

A sors úgy hozta, hogy végül a II. sz. Belklinikán kezdtem meg felnőtt orvosi pályámat. A Petrányi klinikán minden fiatal orvos korán bekapcsolódott valamelyik kutatási csoport munkájába. Én a *Jávor tanár* által vezetett klinikai farmakológiával és gasztroenterológiával foglalkozó munkacsoportba kerültem.

1968-ban váratlan személyi változások miatt a kutatásvezetőm, *Jávor tanár* Pécsre került a klinika igazgatói posztjára, s felajánlotta, hogy tartsak vele. Nagy dilemma volt, hiszen Debrecen nagyon szerettem, ráadásul éppen sikerült ott lakáshoz is jutnunk.

Mindezeket túl 1968-ban megpályáztam és megkaptam egy norvég–magyar egyezmény alapján kiírt ösztöndíjat. Ugyan majdnem meghiúsult, mert az 1968-as csehszlovákiai politikai válság miatt Norvégia már nem fogadta olyan lelkesen a kelet-európai ösztöndíjasokat, de végül

1968. szeptember 10-én repülőre szálltam, s elindultam az oslói egyetemre.

Összefoglalva, a Dancsházától az oslói egyetemig vezető út nagyon hosszú és főképp nagyon valószínűtlen volt, mégis ez volt életem első harminc éve.

**Említett professzorokat, akik hatással voltak érdeklődésére. Az emberi tényező valóban ennyire fontos, s kitől mi volt a legfontosabb útravaló?**

Három professzor munkája volt szakmai életem meghatározója: *Went István* professzor az Élettani Intézetben, *Petrányi Gyula* professzor a II. sz. Belgyógyászati Klinikán Debrecenben, s *Jávor Tibor* professzor a Debreceni majd Pécsi Belgyógyászati Klinikán.

Mindhárom professzortól más-más tanácsokat kaptam: *Went* professzor mindig minden diákpályamunkát elolvasott az Élettani Intézetben, s a legbonyolultabb folyamatokat is nagyon egyszerűen és érthetően megmagyarázva adta vissza az anyagokat.

*Petrányi* professzor hihetetlenül olvasott, munkájában pedig nagyon igényes, és szigorú volt, de egyben hallatlan segítőkész is. Amikor a szakmai terveimet elfogadta Debrecenben, akkor például két kémikus technikust rendelt mellém segítségül. Egy évig dolgoztam a professzorral gyakornokként, de mindvégig, amíg csak lehettem, támogatott mindenben, még akadémiai pályázataim során is.

Végül *Jávor* professzorral dolgoztam az 1960-as évektől egészen 1993-ig. Közös célok, de kisebb különbségek adódtak kutatási érdeklődésünkben, ami roppant inspirálóan hatott rám. Egymás munkáját kölcsönösen befolyásoltuk, s ez így egy nagyszerű munkakapcsolat volt.

**Kutatásai a leggyakrabban határterületeken mozogtak, mint például a gasztroenterológia és diétetika, vagy klinikai biokémia, farmakológia stb. között. Milyen összefüggéseket keresett, s talált meg, s mely eredményeit tartja a legfontosabbnak?**

Világ életemben az vezetett, hogy a kapott kutatási eredményeket hogy lehet a legjobban hasznosítani a klinikumban. Korán, még az Élettani Intézetben merült fel bennem, hogy a vegetatív idegrendszerre ható gyógyszerek hatásait érdemes lenne kritikailag értelmezni és megérteni belgyógyászati betegeken egy-egy tartós gyógyszeres kezelés ideje alatt. Ez lényegében a kandidátusi értekezésem vázlata is volt később.

Az érdeklődésem középpontjába az emberi fekélybetegség került. Vagyis az érdekelt, hogy valójában miért gyógyulnak meg a fekélybetegek? Csak jelzem, hogy ekkor már a klinikai farmakológiai módszertanának a kidolgozása megtörtént Debrecenben, s e folyamatban magam is részt vettem. Talán azt is lehet mondani, hogy ezen lépések voltak a mai „evidence-based medicine” első lépései.

Végül alapvetően biokémiai-farmakológiai vizsgálatok vezettek el bennünket a gyomor és vékonybél nyálkahártyában lejátszódó intracelluláris folyamatok megismeréséhez. Ezek határterületek, de ilyen kérdésekre a „klasszikus” belgyógyászat nem tudott adekvát metodikai

lehetőségeket felkínálni, s ezért kellett más utakat is járni. Vagyis az interdisciplinális határterületen való kutatást a saját tudományos érdeklődésünkben jelentkező szakmai problémáink vezérelték, amelyekben találkozott a gasztroenterológia, az innovatív táplálkozástudományi és diétetikai illetve klinikai farmakológiai, biokémiai, molekuláris farmakológiai kutatási igényeivel is. Releváns ismereteink hiányában kényszerültünk állatkísérleteket is végezni. Így született meg mintegy ötven élelmiszer – kilenc szabadalommal – és jelenleg egy európai és két magyar gyógyszer (illetve gyógyszercsoport) szabadalmunk 2008-tól még folyamatban van.

**A kutatási eredményeit világszerte jegyezték, jegyzi, hiszen aki először bizonyít valamit az orvostudományban, az örökre beírja magát az orvostörténetbe. Soha nem merült fel, hogy külföldön is sikeres kutatóként odakint folytatja a pályáját, életét?**

Nekem fiatal koromban nem volt lehetőségem, arra, hogy más országba például Angiába, vagy az USA-ba jussak el ösztöndíjasként. Később bejártam a fél világot, és megtehettem volna, hogy kint maradjak valahol. De egyrészt soha nem akartam örökre elhagyni Magyarországot, másrészt nem éreztem annyi bátorságot és biztonságot, hogy a kutatás területén tudok nemzetközileg „jól” jelzett eredményeket elérni..

**Mikor döntötte el, hogy a pályája során min lesz a fő hangsúly, a kutatáson, a napi gyógyításon, az intézménymenedzselésen? Ezek véletlenszerűen adták magukat, melyikben mennyi tudatos választás volt e hosszú és sikeres pálya során?**

Amikor Debrecenben a II. sz. Belklinikára kerültem, s megtanultam a belgyógyászat alapvonalait úgy, hogy belekóstolhattam egy kicsit a klinikai kutatásba is, akkor véglegesen eldöntöttem, hogy klinikus maradok. Azt gondoltam, hogy az alkalmazott kutatás sokkal jobban szolgálja betegeink érdekeit, mint a „tisztán” elméleti kutatás.

Azt tartom, hogy orvos akkor tud a beteggel felkészülten foglalkozni, ha ismeri az orvostudomány és a biológia alaptörvényeit. Nagyon sokat kell olvasni, és mielőtt a klinikai gyakorlatba bevezetnénk egy-egy újabb terápiás lépést – gondoljunk a gyógyszeres kezelésekre, vagy újabb műtéti beavatkozásokra –, azt előtte jól kell tudni kritikailag értékelni. De az orvosnak arra is szüksége van, hogy egy-egy kezelés hatásosságát is jól tudja lemérni, vagy saját megfigyeléseit értékelni, ne adj Isten egy-egy közleményt elkészíteni és publikálni. Én napi 12-14 órát dolgoztam folyamatosan aktív időszakomban, nagyon sokat olvastam és hozzáteszem, nem csak a saját területem irodalmát.

**Kutatásai során volt-e olyasmi, ami őszintén meglepte, megdöbbenetete, vagy egész más eredmény jött ki, mint amire számított?**

Igen, csak egy példát mondok a tengernyi tudományos élmény közül: teljességgel elképzelhetetlen volt, amikor azt észleltem, hogy a patkány szívből és gyomornyálkahártyából, valamint az emberi gyomornyálkahártyából

előállított Na<sup>+</sup>-K<sup>+</sup>-függő ATPáz és az adenyl cyclase - mindkét enzim közös szubsztrátuma a mitochondriális ATP-plazma membrán enzimek között egy mediátorokkal, hormonokkal és gyógyszerekkel regulált feedback-rendszer létezik. Az élettani irodalomból jól ismert volt az energiaigényes natrium-pumpa léte, s ezt követte később egy másik energiafüggő rendszer (ciklikus AMP-rendszer, „second messenger” felfedezése (ezért kapott Sutherland Nobel-díjat, 1971-ben). Azt azonban még ál-momban sem gondolhattam, hogy ezen ATP-függő energia-rendszerek közötti reguláló mechanizmus rendszert klinikusként nemzetközileg én fogom boncolgatni. Ez volt az első olyan cikkem, amelyet az European J. Pharmacology 1969-ben módosítás nélkül elfogadott publikálásra, a megjelent cikkből több mint 800 lenyomatot kértek a világ minden tájáról.

***Mennyire követi manapság a gasztroenterológia újdonságait, s mennyi szakma tartozik még a napi foglalatosságok közé?***

Sok nemzetközi folyóirat szerkesztő bizottságában dolgozom mind a mai napig. Így kénytelen vagyok a nemzetközi irodalmat követni. Nagyon jelentős review munkát végzek a világ szinte minden táján. Ezen munkám messze túlhaladja a gasztroenterológia területét.

Természetesen igyekszem a saját szakmai területem haladását is követni. A sors kegyes volt hozzám a 2005–2013 közötti időben is, amikor a capsaicin gasztrointesztinális hatásait vizsgáltuk egészséges egyéneken, valamint gyógyszerrel fejlesztésével foglalkozó innovatív gyógyszerkutatásban vettem részt. Az elmúlt években is több monográfiánk illetve szerkesztett könyvünk jelent meg, egy éppen megjelenés alatt áll. Vagyis változatlanul szoros nemzetközi kapcsolatokat tartok fenn, s napi 4-6 órát dolgozom.

Minden olyan dolgot teljesítek emellett, amit a volt klinikám kér tőlem. Heti egy alkalommal még betegekkel is találkozhatok, s fiatal munkatársaimmal napi kapcsolatban dolgozom.

***„Záróra előtt” című könyvében megírta életének minden fontos mozzanatát. Ha néhány mondatban ajánlaná nekünk, mit emelne ki, hogyan jellemezné?***

Könyvem közel 80 éves időperiódust ölel fel. Talán legfontosabb üzenete, hogy bizonyos szellemi adottságok megléte mellett az embernek nagyon sokat kell dolgozni ahhoz, hogy szakmai sikereket érjen el. Örültem a belgyógyászati sikereimnek, de szerencsés voltam az alkalmazott és helyenként az alap kutatásban is.

Klinika-vezetőként lelkiismeretes, jól képzett és kreatív orvosokból álló csapat sikerült létrehozni, amely betegbarát szemléletű volt. Az orvosok segítették egymás munkáját, s tudtak egymás sikereinek is örülni. Nagyon megtisztelő számomra, hogy mellettem dolgozva nagyon sok fiatal kolléga nőtt fel, és jelentős számú egyetemi tanár munkáját tudtam időközben befolyásolni.

Én nagyon szerettem dolgozni, alkotni, nevelni. A betegellátás volt a szakmai hivatásom, a kutatás a hobbim. Mindezek alapján éltem két ember életét.



Mózsik Gyula, 1938 június 7-én született Dancsházán, Bihar megyében. Szülei egyszerű falusi emberek voltak. 1944–48 között általános iskoláit Dancsházán végezte, majd Berettyóújfaluban folytatta tanulmányait, s 1956-ban ott is érettségizett az Arany János Általános Gimnáziumban. 1956–1962: Debreceni Orvostudományi Egyetemen tanult, amelyet „summa cum laude” minősítéssel fejezett be. 1962–1968 között a Debreceni Orvostudományi Egyetem II. sz. Belgyógyászati Klinikáján lett klinikai orvosgyakornok, ahol sikeres belgyógyászati szakvizsgája után 1967-ben tanársegéd lett. Később Pécssett gasztroenterológiából (1980) illetve klinikai farmakológiából (2006) szerzett szakorvosi képesítést. 1968–69-ben Norvégiában, az oslói egyetemen volt vendégkutató.

1969 január 1-től dolgozik a Pécsi Orvostudományi Egyetem I. sz. Belgyógyászati Klinikáján. 1989-ben lett egyetemi tanár. 1993–2003 között a I. sz. Belklinika igazgatója, 1996–1999 klinikai dékánhelyettes. 1989-ben Pécssett megalakítja a Dietetikai Főiskolát, 1994-től saját doktori iskola programot indított. 1998–2003 : a belgyógyászok képzés grémiumának szakmai vezetője. 1970-ben az orvostudományok kandidátusa lett, 1977-ben az MTA doktori címét nyerte el. 2008 óta professor emeritus. Tizenhaza hazai és nemzetközi társaság tagja, alapítója, vezetőségi tagja, főtítkára, elnöke. Tizenegy folyóirat szerkesztő bizottságának tagja.

A Magyar Gasztroenterológiai Társaság vezetőségének, szakmai kollégiumának volt tagja, a Kutatói Fórumának (1986–2008) főtítkára és elnöke, számos más hazai és egyetemi bizottság tagja és elnöke.

Szakmai folyóiratokban megjelent közleményeinek száma 360, könyvfejezeteinek a száma közel 200, monográfiák száma 19, szerkesztett könyvek, kiadványok száma 30. Nyolc egyetemi jegyzetet írt.

Kitüntetései: Hetényi Géza-emlékérem (1983, Magyar Gasztroenterológiai Társaság), Soós József-emlékérem (1984, Magyar Táplálkozástudományi Társaság), Pro Optimo Merito in Gastroenterologia (1989, Magyar Gasztroenterológia Társaság), 2003: Pro Facultate Medicinae (PTE AOK) arany fokozat, 2014: André Robert-életműdíj (International Union of Pharmacology, Gastrointestinal Section)