

Iokaszté Járóbetegellátó Központ, Limasszol, Ciprus

Hogyan ültessük át az akadémiai tudást a mindennapi orvosi gyakorlatba?

Petrányi Gyula dr.

A Magyar Imre EASD Clinical Postgraduate Course keretében Budapesten, 2016. november 17-én elhangzott előadás felkérésre készített kéziratváltozata

Összefoglalás

A szerző az EASD Magyar Imre posztgraduális előadássorozata keretében tartott előadása nyomán írt kéziratában néhány, az orvosi gondolkodást és gyakorlatot segítő, saját pályáján is iránymutatóként szolgáló szempontot tekint át. Egy-egy példán keresztül mutat rá a beteggel való kapcsolatfelvétel formájának jelentőségére, a megfigyelések és az azokból levonható következtetések napi munkában betöltött szerepére, valamint a saját tapasztalat és az evidenciákra alapuló orvoslás összevetésének szükségességére.

■ **Kulcsszavak:** megfigyelés, tapasztalat, első találkozás a beteggel, evidenciákra alapuló orvoslás, polycystás ovarium szindróma

How to implant academic knowledge into the everyday's medical practice?

Summary: Based on the presentation during the Magyar Imre EASD Postgraduate Course held in Budapest, the author reviews some principles, which have helped the medical thinking and practice also in his career. Through a few examples, he points at the importance of the way of the first contact with the patient; the role of the observations and conclusions drawn from them in the everyday practice; and the necessity of comparing personal experience with evidence based medicine.

■ **Keywords:** observation, experience, first meeting of a patient, evidence-based medicine, polycystic ovary syndrome

DIABETOLOGIA HUNGARICA 25 (№2) 93–99. 2017. március

DOI: 10.24121/dh.2017.7

Előadásomat és az annak nyomán készített kéziratot annak céljával készítettem, hogy lerójam néhány személy előtt a tiszteletem azon sokak közül, akik segítettek akadémiai ismereteimet átvinni orvosi gyakorlatomba.

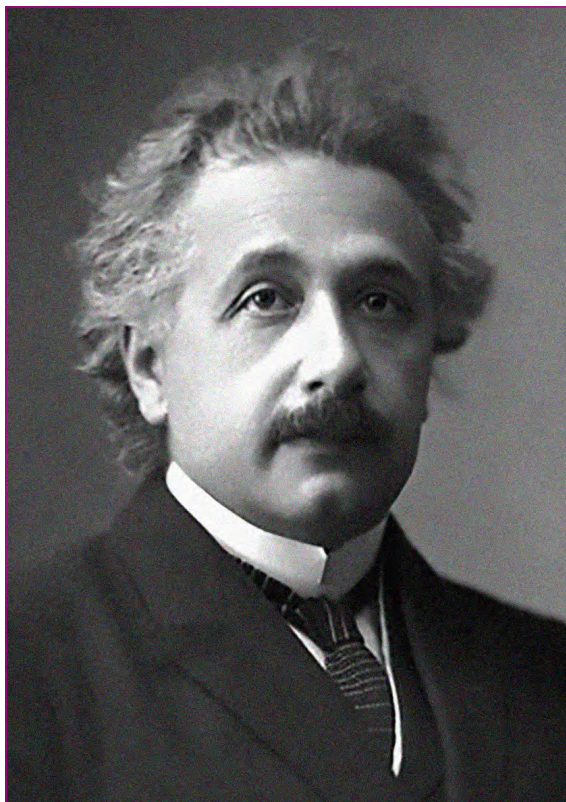
Einstein (1. ábra) szerint a nagy felismerésekhez egyaránt szükség van tudásra és képzelőerőre. Ez utóbbi nélkül nincs lehetőség az érdemi előrejutásra.

Az általános relativitáselméletre vonatkozó egyenlet sokunk számára túl bonyolultnak hat, az $E=mc^2$ azonban egyszerűen és tömören fejezi ki az energia (E), a tömeg (m) és a fénysebesség (c)

összefüggését. Nincsenek benne ködös állandók vagy fura matematikai szimbólumok. Ami ebből megszívlelendő: nagyszerű eredmények is lehetnek egyszerűek.

Semmelweis Ignác, az első hazai „epidemiológus”

Érdemes hosszabban elidőzni *Semmelweis Ignác* 1847-ben, huszonkilenc éves korában született szenzációs felfedezése körül is.¹ Az egy évvel hála előtt, negyvenhat éves korában készült fény-



1. ábra. Albert Einstein a Nobel-díj elnyerése idején, 1921-ben

képén már hatvannak néz ki, elgyötört, kiábrándult (2. ábra).

Életútja a hazai orvos- és civil társadalom előtt jól ismert. 1818-ban született Kismartonból Budára telepedett német szülőktől. Szülőháza ma a Semmelweis Orvostörténelmi Múzeumnak ad otthont. Anyanyelve német volt, de magyar iskolákba járt. A katolikus gimnáziumban is hungarusként jegyezték be, mindig magyarnak érezte és vallotta magát. Bécsben tanult az orvosi karon, a híres „második bécsi orvosi iskola” idejében, olyan kiváló professzoroktól, mint *Skoda*, *Hebra*, *Rokitansky*. 1846-ban kapott tanársegédi kinevezést a bécsi Allgemeines Krankenhaus 1. sz. Szülészeti Klinikájára, ahol főnöke, *Klein* professzor évekkal korábban bevezette az elhalt betegek boncolását – ez volt az akkori idők legfontosabb diagnosztikai módszere. *Semmelweis* is kiváló és lelkes boncnok volt, a részvételt diákjaitól is megkövetelte. A reg-



2. ábra. Semmelweis Ignác fényképe 1864-ből

geli boncolás körülményei nemigen különböztek a *Rubens* képén láthatótól (3. ábra): kesztyű nélkül, mindennapi ruházatukban dolgoztak. Utána kezüket vízzel öblítették le, de *Semmelweis* tapasztalta, hogy még a szappan sem mossa le a kézről a hullaszagot. Így mentek fel az osztályra a nőbetegeket vizsgálni.

Semmelweist kezdettől fogva aggasztotta a kórházban a gyermekági lázban elhaltaknak az ottani szülésekéhez viszonyított lényegesen magasabb aránya. A kórházban csak a szegényebb nők szültek, a gazdagabbak otthon, baba segédletével. Mi a különbség oka? A jómód? Hiszen még az utcán szült nők között sem volt olyan magas az anyai

halálózás, mint a kórházban. Az évkönyvekből azt is észrevette, hogy a gyermekági lázba esők aránya a kórboncolás bevezetése óta nőtt meg, és hogy saját klinikáján a 2. sz. klinikához képest – ahol a bábákat oktatták, akik nem jártak boncolásokra – is magasabb volt ez az arány. *Klein* nem akarta, hogy *Semmelweis* rossz híret keltsen osztályának az egyelőre magyarázatlan adatokkal, ezért egyszerűen menesztette a kellemetlenkedőt, a „vad magyart”. Távolléte idején történt, hogy *Jakob Kolletschka*, az igazságügyi orvostan tanára egy boncolás kapcsán kapott kéz sérülését követően meghalt. *Semmelweisnek* időközben sikerült visszatérnie bécsi munkahelyére. Ekkor, elhunyt barátja boncleletét olvasva felismerte, hogy

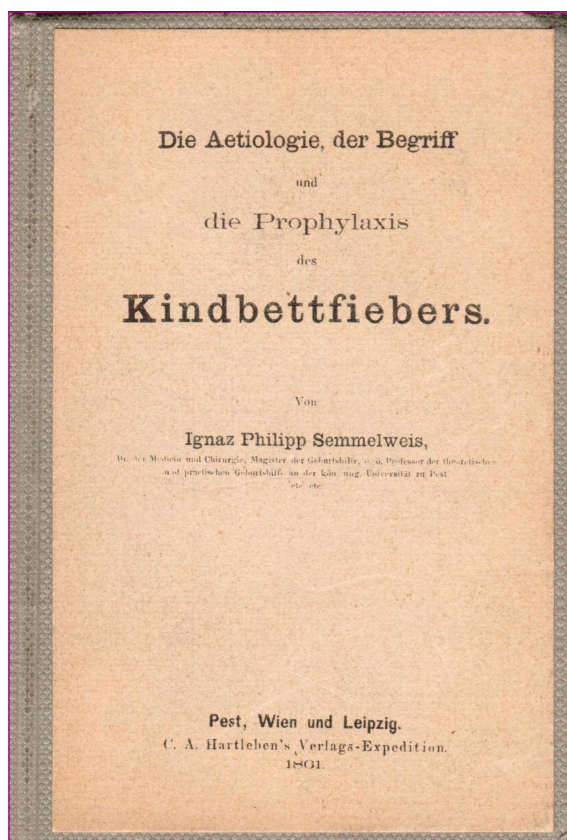
a tünetek megegyeznek a gyermekági lázban elhaltakéval, tehát a két betegség azonos. Azt is megtudta, hogy távollétében osztályán a gyermekági lázban elhaltak száma csökkent, majd visszatéréssel ismét emelkedett. Helyette nem szeretett boncolni, így oda medikusai sem jártak. Az eseményeket logikus sorrendbe állítva a következőkre jött rá: a gyermekági láz oka a közelebből még nem tisztázott, bomlásnak indult biológiai anyagban keresendő (a „hullaméreg”), amit a boncteremből az orvosok és medikusok a kezükön visznek át a betegosztályra. Az ép bőr véd a hullaméregtől, de az sérülésen, illetve a szülőcsatornán keresztül bejuthat az emberi szervezetbe, és előidézi a szeptikus állapotot.



3. ábra. Rembrandt: *De anatomische les van Dr. Nicolaes Tulp* (1632) (Nicolaes Tulp doktor anatómiai órája, Mauritshuis museum, The Hague, Hollandia)

Mindebből arra is rádöbbsent, hogy boncolási tevékenysége révén önmaga is hozzájárult fiatal nők százainak a halálához. Önvádtól gyötörve azonnal hozzálátott a hullaméreg-átvitel megelőzési módjának megtalálásához, de úgy, hogy a kórboncolást se kelljen megszüntetni. Két legyet egy csapásra – briliáns felfedezésének ezt a másik vonatkozását ritkán hangsúlyozzák. A leghatékonyabb megoldásra koncentrált tehát: a megelőzésre.

A módszert a klórmész vizes oldatában való kézmosásban találta meg. Az anyagot már kémiai tanulmányaiból ismerte, és tudott annak a szerves anyagokat elroncsoló képességéről is, azt használták is erősen szennyezett és bűdös helyiségek takarítására. Az alapos klórmentes vizes kézmosást mindenkitől megkövetelte a betegvizsgálat előtt.



4. ábra. A gyermekági láz eredete, fogalma és megelőzése; Semmelweis 1861-ben, német nyelven megjelent könyvének címlapja

Osztályán a gyermekági láz okozta halálozás látványosan lecsökkent.

Hogy lehet az, hogy ezt a szenzációs felfedezést kora nem ismerte el? Bár *Skoda*, *Hebra* és *Rokitansky* mellette voltak, *Klein* gyűlölte mind *Skodát*, mind pártfogoltját, *Semmelweist*, aki sajnos nem volt szerencsés természetű. Hirtelen haragú, agresszív, vitákban letorkoló emberként ismerték. Bécsből valósággal elüldözték, mert kollegáit vádolta, hogy nem hajlandók módszerét alkalmazni.

Felfedezése túlságosan egyszerű és túlságosan logikus volt, ami nem fért össze a betegségek okáról alkotott akkoriban divatos, ködös elképzelésekkel. A számadatok tanulmányozásához, a tudományos érveléshez nem szokott, részben irigy kollégák elhallgatták eredményeit. Érvelését még *Virchow* is elvetette. Ráadásul túl fiatal volt, hogy áttörje kora merev tekintélyelvűségét.

Hazatért Magyarországra, ahol 1851-től a Szent Rókus Kórház szülészeti osztályát vezette, 1855-ben a professzori rangot is megkapta. Módszerével itt is átütő sikert aratott, de a gyermekági lázzal kapcsolatos bécsi eredményeiről írt könyvének német nyelvű változatát (4. ábra) *Markusovszky* biztatására is csak 1861-ben adta ki.² Ez a késés is lassította módszerének nemzetközi elterjedését. Szellemi állapota fokozatosan romlott. Ma sem tisztázott, hogy elmebetegség okozta-e, vagy csak a zseni különösége és az önvád kiváltotta depresszió. Dühkitörései, olykor zavaros viselkedése miatt végül egy bécsi elmeegógyintézetbe csukták. Menekülni próbált, erre durván megverték, és néhány nap múlva szepszisben meghalt.

Az utókor elismerésének csak két művészi példáját említem: *Stróbl Alajos* allegorikus szobra („Az anyák megmentője”) 1906-ban készült, régóta *Semmelweis* egykori munkahelye, a ma is működő Szent Rókus Kórház előtt áll. Egy hasonló koncepciójú, modernebb alkotás Chicagóban, a Sebészi Tudományok Nemzetközi Múzeumában őrzi emlékét, mint a Halhatatlanok termében álló tizenkét szobor egyike (*Edouard Chaussegny* alkotása). Hogy mi életútjának tanulsága? Az, hogy a mértékadó tudományos felismerések csak szívós munkával, pontos megfigyelésekkel, gondos adatelemzésekkel születhetnek, és helyes vagy helytelen voltaként klinikai megerősítésen kell alapulniuk.

Kate Granger és a #hellomynameis kampány

Kate Granger angol gerontológus főorvosnőnél (1982–2016) ritka, gyógyíthatatlan sarcomát észleltek.³ Egyik kórházi bennfekvése során fiatal orvos lépett a szobájába, aki be sem mutatkozott. Másfelé nézve sután közölte vele, hogy rosszindulatú betegsége súlyosbodott, majd sietve távozott. Kate számított erre, de az orvos viselkedése lelkileg sebesítette meg. A küzdelmet nem adta fel, és azonnal nekilátott, hogy hátralevő idejét hasznosan töltsse ki. Elindította az „Üdvözlöm, nevem...” (#hellomynameis) kampányt, hogy az orvosok lássák be, a betegnek fontos az orvos neve, bemutatkozása, és ezáltal közelebb is kerül hozzá. Hatalmas sikert aratott, a mozgalomhoz már több mint száz ország csatlakozott. Fiamtól tudom, hogy

Angliában a belgyógyászati gyakorlati vizsgát lepontozzák, ha a medikus nem mutatkozik be a betegnek (a másik pedig, ha nem mos kezét a páciens vizsgálata előtt!). Egyszerű apróság, de fontos. Egyetértek férje kijelentésével: „Különb lett vele a világ.” Vajon követjük minden esetben a gyakorlatot, hogy bemutatkozzunk a betegnek?

Az orvosi tapasztalat és az evidenciákon alapuló orvoslás

Térjünk át a filozófia területére, idézzük fel az európai kultúrtörténetet oly alaposan átszövő Újtestamentumot. Ennek egyik szakaszából jól ismert, hogy Jézus egyik tanítványa, *Szent Tamás (5. ábra)* nem hitte el, hogy Jézus feltámadott. Nem hitte



5. ábra. Caravaggio: *Incredulità di San Tommaso* (1601) (Szent Tamás hitetlensége, Potsdam, Sanssouci, Képtár)

el, mivel látta kínhalálát a kereszten. Képzletben változtassuk meg egy kicsit a jelenetet: *Tamás* az orvos, aki betegét a szakma szabályai szerint vizsgálja. Az anamnézist ismeri, a beteg kéz- és lábsebeit már megtekintette, s most éppen a római katoná lándzsája ütötte sebet tapintja. A képet nézve persze nem halljuk, hogy mit mond *Jézus Tamásnak*. Ezt csak *Szent János* evangéliumában találjuk meg: „Hittél, mert láttál. Boldogok, akik nem látnak, mégis hisznek.”⁴

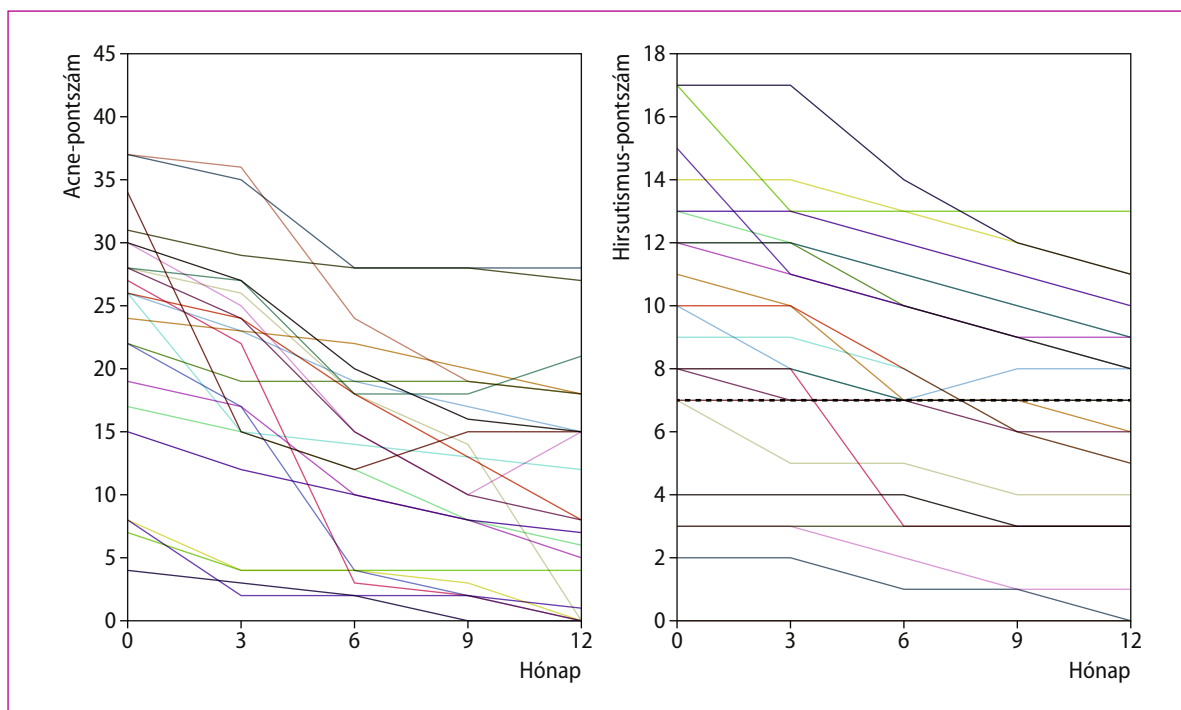
Az Újtestamentum tele van efféle kétértelmű tételekkel, amelyek értelmezési különbségei a keresztény egyház szakadásához, eretnekmozgalmak és egyre növekvő számú felekezet kialakulásához, üldöztetéshez és háborúkhöz vezetett. Egyházfők és diktátorok a vakhitet kedvezményezik. De mi itt az üzenet a mi számunkra? Vegyük figyelembe: *Jézus* nem büntette meg *Tamást* hitetlenségéért! Mi, orvosok *Tamásként* kell hogy viselkedjünk: keresnünk kell a bizonyítékot!

Már el is érkeztünk következő témánkhoz: az evidenciákön alapuló orvosláshoz (EBM). Két-

ségtelen, hogy ez az, ami megkülönbözteti az orvost a sarlatántól, de ne felejtjük el, hogy az EBM is meglehetősen ellentmondásos terület. Lássunk erre egy példát saját gyakorlatomból.

A polycystás ovarium szindróma (PCOS) kezelésében már régóta – az alacsony glykaemiás indexű étrend és a fokozott fizikai aktivitás megkövetelése mellett – metformint adok betegeimnek. A PCOS háttérében inzulinrezisztencia áll, számos tanulmány szól a szer hatásossága mellett a szindróma összes tünetére, beleértve az infertilitást is. Segíti a terhességi szövődmények kialakulásának megelőzését is. A gyógyszert a betegek túlnyomó többsége örömmel szedi, ellentétben az egyéb kezelési lehetőségekkel. A 6. ábra érzékelteti, hogy az acne- és a hypertrichosis-pontszám minden egyes betegen javult (nemcsak a csoportbeli átlagértékek változása volt szignifikáns).

Az alkalmazott kezelés azonban hivatalosan nem elfogadott, mert nincsenek az EBM kritériumainak megfelelő, közölt tanulmányok. Én viszont magánorvosként placebo-kontrollt nem alkalmaz-



6. ábra. Az acne- és hirsutismus-pontszámok betegenkénti javulása a PCOS metforminkezelése alatt (saját anyag, n=23)

hatok, mivel betegeim a kezeléstől eredményeket várnak.

Még az Európai Endokrin Társaság legújabb útmutatása is a PCOS kezelési lehetőségeit a tünetek szerint sorolja fel,⁵ és javaslatrendszere sem épül megfelelő bizonyítékokra. A betegségeket általában az etiopatogenezis alapján kezeljük, nem pedig a tünetek szerint. Miért ne kezeljük a PCOS-t krónikus, progresszív endokrin-metabolikus betegségként, amelynek háttérében inzulinrezisztencia áll? Horribile dictu, másutt még ezt is olvashatjuk: „Metformint nem szabad alkalmazni androgén túlsúllyal rendelkező nők hirsutismusának kezelésére, különösen a PCOS-ben szenvedőknél.”⁶ Szerencsére, betegeim nem ismerték ezt a dogmatikus nyilatkozatot; szőrösségük, betegségük összes tünetével együtt szépen javult. Idevonatkozó javaslatom éppen ezért az, hogy ha a PCOS-nek megfelelő tüneteket észlelnek a betegen, más endokrin okok kizárása után kezeljék inzulinrezisztenciának megfelelően, ne vesszenek el az esetenként egymásnak ellentmondó irányelvek sűrűjében.

Összefoglalásommal néhány, az orvosi gyakorlat számára fontos, saját pályámon is útbaigazítást nyújtó tételre kívántam felhívni a figyelmet: egyszerű dolgok is lehetnek nagyszerűek (ne felejtjük az $E=mc^2$ példát). Mutatkozzunk be a beteggel való találkozáskor (#hellomynameis). Ne felejtjük, hogy betegvizsgálat előtt elengedhetetlen az alapos kézmosás (*Semmelweis* példája). Ne higgyünk el mindent, keressük a bizonyítékokat (János evangéliuma 20:29). Harcoljunk a tekintélyvel ellen (az „irányelvek” kritikus értelmezése).

Irodalom

1. Monos E (szerk.): Semmelweis Ignác emlékezetére. Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, Budapest, 2015.
2. Semmelweis IP: Die Ätiologie, der Begriff, und die Prophylaxis des Kindbettfiebers. C. A. Hartleben's Verlag, Pest, Wien und Leipzig 1861.
3. O'Dowd A: Kate Granger. BMJ 2016; 354: i4144.
4. Simon TL: Újszövetség. Bencés Kiadó, Pannonhalma, 2014.
5. Conway G, Dewailly D, Diamanti-Kandarakis E, Escobar-Morreale HF, Franks S, Gambineri A et al., ESE PCOS Special Interest Group: The polycystic ovary syndrome: a position statement from the European Society of Endocrinology. Eur J Endocrinol 2014; 171: 1-29. doi:10.1530/EJE-14-0253
6. Pasquali R, Gambineri A: Treatment of hirsutism in the polycystic ovary syndrome. Eur J Endocrinol 2014; 170: 75-90. doi:10.1530/EJE-13-0585

Közlésre érkezett: 2016. november 30.

Közlésre elfogadva: 2017. február 16.

A szerző levelezési címe:

Dr. Gyula Petrányi

P.O.Box 59507, 4010 Limassol, Cyprus

E-mail: petranyi@cytanet.com.cy