

## Medicina: egy chymera fél évszázada. Egy kulturális jelenség vizsgálatának kísérlete<sup>1</sup>

### Medicine: the past fifty years of a chymera. An essay on a peculiar cultural transition

Prof. Dr. Molnár F. Tamás DSc, FETS, MA (Hist)

PTE ÁOK Művelési Medicina Tanszék, Petz A Egyetemi Oktató Kórház, Győr

[fmolnar@gmail.com](mailto:fmolnar@gmail.com)

*Initially submitted Sept.25, 2019; accepted for publication Oct. 28, 2019*

---

#### Abstract

The paper is an attempt at describing medicine, a former member of the Septem Artes Liberales, as a complex cultural phenomenon in transition in the past 50 years. A three pillars method was applied in order to obtain a sort of 3D picture. Medicine – one of the youngest sciences and one of the oldest arts at the same time – was approached on a more or less pure scientometric platform, listing and interpreting the Nobel Prizes in Medicine and physiology over the period of the last half century. The second pillar is a decade by decade analysis of the change and progress of medical practice between 1969 and 2019. Diagnostic and therapeutical game changers are listed and evaluated in the individual decennial segments. The evaluation of the events and effects of the medical horizon in each decade is supplemented by the social reception, media and political interactions with healthcare and policies. The third pillar is a highly subjective report of the author, an academical surgeon himself, on the transition of the healthcare system, providers and patients from the socialism (pre 1989) to the wild capitalism (1989-2019) in Central Europe, with a focus on Hungary.

**Kulcsszavak:** az orvostudomány története, a műtét, a tudomány története, az egészségügyi rendszerek, a kapitalizmus, a szocializmus

**Keywords:** history of medicine, surgery, history of science, healthcare systems, capitalism, socialism

---

A medicina olyan griffmadár, amely eltérően a hasonlatbéli szárnyastól, létezik. A legrégebbi művészetek egyike és a legfiatalabb tudományok egyike – írja Nussbaum, az excentrikus német sebész a XIX. század utolsó harmadában. Mára művészet jellege halványabb (amikor pedig már mindent igyekeznek ráaggatni a művészetre a kiváló konyhai ténykedéstől a rúdtáncig) és abbéli igyekezetében, hogy a még egészségesek is komolyan vegyék, egyre lelkesebben hangoztatja tudomány voltát. (Akik már betegek, azoknak ebben nincs kétségük, igaz más választásuk se nagyon: így az ő ítéletük ezügyben irreleváns) Alkalmazott tudományként olyan ketrec foglya, melynek rudazatát a társadalom vastörvényei és technika korlátai alkotják, míg művészet voltában soha nem volt olyan szabad, mint a Septem Artes Liberales hat

---

<sup>1</sup> A tanulmány a szerző korábbi dolgozatának koncepcióján alapul, melyet a Pécsi Akadémiai Bizottság (PAB) 50 éves fennállása alkalmával tartott tudományos emlékülésre készített. (2019. április 3. Pécs, PAB Székház). Lényegesen átdolgozott, kibővített változat.

másik tagja<sup>2</sup>. A medicina a középkori egyetemi struktúrában hamar talált magának helyet, amennyiben a quadriviumban, a fizika révén került a kanonikus tudások körébe.<sup>3</sup>

Vannak a rabságnak előnyei – elég ehelyest megemlíteni a romantikus művészideál és az erasmusi tudós modell közös elemét: a jobb híján száraz kenyérhéj rágszálás hiányát. Az orvoslás, mint tudomány a scientiometria<sup>4</sup> kezdeteitől fogva domináns szerepet viselt, zömmel a vizsgált anyag és tér komplexitása és oktatók össztestületén belüli tudományos produkció túlsúlya okán.

Tény, hogy történetileg (Európában és Amerikában, illetve a ma kárhóztatni illő „nyugati kulturális imperializmus” befolyási övezetében) az egyetem koncepciója az a keret, mely az önálló szellemi munka és az „értelmiséggyártás” letéteményese<sup>5</sup>. Az akadémia – ez a XVIII. századi porosz, Leibniz és az I. (Ferde) Frigyes fuzionált szelleméből fakadt intézmény – a politikum tudományos és művészeti tanácsadójaként jött létre, bizonyos tekintetben az autonóm egyetemi konstrukció ellensúlyaként is. Az Európa szerte meglepő gyorsasággal elterjedt klónjai hamar nekiláttak a hatalom közelségéből természetesen adódó feladatnak: a szellemi élet stratégiai tervezésének, kánonképzésnek. Az egyetemi hegemonia megtörésének – diszkrét halványosságú – alkotói szándékát kezdettől tompította, és máig hatékonyan korlátozza az a tény, hogy az akadémiai aktorok, a tudósok zöme egyben az egyetemi körbe is tartoznak: legalábbis jelentősen átfedő halmazokat alkotva. A szovjet mintájú hazai szocializmus (1948-1989) tudományos élete is követte ezt a szervezeti mintát. Különös, mondhatni perverz báját az adta, hogy az MTA egyike volt azon kevés intézményeknek, melyek a történelmi (és nemzeti) continuum részeit alkották. Igaz, mutatis mutandis erre is áll Dobó István mondata: „az erő (és persze alkalmasint a gyengeség: MFT) nem a falakban, hanem a védők lelkében van”. A XX. század derekától legalább (Az USA-ban és a Szovjet birodalomban más-más okból persze, de mégis hasonlóan) az egyetemi autonómia fogalma is radikális átalakuláson ment át. A gyakorta alapítványi kapitalista fenotípusú universitas más pályán bár, mint a pártvezérelt „szocialista világ belüli” egyetem, de ugyanúgy távol került az eredeti modelltől. Az orvosi tudományok – elmélet és gyakorlat – azonban mindkét rendszer felsőoktatási formáiban nagy súlyt kaptak. Inkább a bizánci keleti rendszerre volt jellemző, hogy önálló egyetemé váljanak, de az USA-ban sem ismeretlen jelenség ez (Mayo University etc...). Akár így, akár úgy vélhetően éppen többgyökerűsége, sok vegyértékűsége okán a medicina minden felsőoktatási formációban nagy szerepet kapott. Az orvoslás -és a mellé ma felsorakozó ápolás – sokarcú kulturális jelenség. A tiszta tudomány, annak alkalmazott verziója, illetve a praxis társadalmi beágyazottsága, technika-dependenciája, politikai összefonódása, illetve az ipari-technológiai kitettsége együttesen teszik gyakorta szétszalazhatatlanul komplex jelenséggé.

A megragadás, a leírás jelen kísérlete óhatatlanul redukcionista. A medicina elmúlt ötven évének vázlatos áttekintése a tudomány és a gyakorlat többes kötődése okán a párhuzamos életrajzok szerkezetét követeli ki<sup>6</sup>. Plagizálva a plutarkhoszi metodológiát, ugyanakkor háromsínésre<sup>7</sup> bővítve azt, hihető magyarázattal tartozom a választott módszertanért. Az orvoslás chymera: egyszerre reália (hard sciences) és humanióra – ideértve a soft sciences -ket is. A tudományok meghasadása, a két külön kultúra koncepciója CP Snow 1959-es víziója<sup>8</sup> máig hatásos kép. Elegendő-e tehát két optika, a medicina leképezésére, kell-e még egy?

<sup>2</sup> A hét szabad művészetből – azaz az olyan művészet/foglalkozás, mely méltó a szabad emberhez: a trivium részei: grammatika, retorika, dialektika – a quadriviumé pedig: astronomia, aritmetika, fizika, zene.

<sup>3</sup> Innen az orvos-fizikus, (angol: physician) fizikális azaz orvosi vizsgálat szókapcsolat, eredet is.

<sup>4</sup> Még mindig jobb kifejezés, mint a rémes szó-öszvér: tudománymetria.

<sup>5</sup> Ehelyest, mint a ribillió fészke nem esik szó: a szabad gondolkodás, és a gondolkodás szabadsága nem egyetemi privilegium, de az egyetem létezésének feltétele. Ebben az értelemben a „szabad művészetek” fogalmi köre változatlan érvényességű.

<sup>6</sup> Molnár FT: Tuberculosis and lung cancer. Parallel lives. Journal of Thoracic Oncology 2019; . In press.

<sup>7</sup> A játék villanyvasutak zöme, a második világháború végéig, a német Marklin példáját követve három sínnyalon futott, az áramfelvétel különössége okán.

<sup>8</sup> CP SNOW Two cultures. 1959 Rede Lecture, cambridge. <http://s-f-walker.org.uk/pubsebooks/2cultures/Rede-lecture-2-cultures.pdf>

Hiányzik a szubjektum: de aligha van olyan alany, aki az elmúlt 50 évet végigbetegeskedve hűen tudna beszámolni a tapasztaltakról. Marad a résztvevő orvos beszámolója: a sajátom. Megpróbálom a griffet lerajzolni három szögből, de az eredmény vélhetően nem ad ki egy kellően éles 3D képet.

A tárgyalandó ötven évnyi időkeretet, évtizedekre osztottam, mintha bizony a történelem figyelembe venni a periodizációval kapcsolatos koncepcióinkat<sup>9</sup>. Az öt decenniumot a következő három fejezetben egyenként vizsgálom. Az orvoslásról először mint „tisztá” tudományról, másodszer mint gyakorlatról, hűvösen objektívnek szánt tényhalmazként lesz szó, harmadjára pedig a saját, magyar helyzetről számolok be: ez utóbbi vállaltan szubjektív.

Az első lencse a medicina mint tudomány figyelését végzi. A második objektív – a középső fejezet – alapvetően a nyugati orvoslással foglalkozik, és a megragadható, a tényekkel leírható – és velük többé kevésbé jellemezhető – gyakorlatot szándékozik bemutatni. A szerző klinikus, sebész, s ebből a belső szemszögből fakadóan elvész valamennyi a patikamérlegű történettudósi kiegyensúlyozottságból, biztosan sérül a teljes kiegyensúlyozottság kívánalma. Reményem, hogy a vámon való veszteséget ellensúlyozza a réven az, hogy a tárgyamról szerzett szakmai ismereteim meglehetősen pontosak. A lehetséges mintegy félszáz minden kutatási eredményt már eleve befolyásoló faktor közül egy, a „válogatási torzítás” – preselection bias az első fejezetben nem kísért, a másodikban mérsékelt, a harmadikban azonban nyilván jelentős mérvű. Ebben, az utolsó kameraállásban a személyes tapasztalat torzításdús, mikrohistóriai prezentációjában: a magyar orvoslás belső optikájú szenvedéstörténetének vázlatával szolgálok. Aktív résztvevőként<sup>10</sup> az orvoslást főként mint szociológiai jelenséget: a hazai társadalmi léte ágyazott formájában veszem sorra. A szerző okleveles történész mivolta legalább szándék szintjén tompíthat ezen a negatív hatáson. Gyarmati György szavával a recens események vizsgálatakor, az ilyen rövid időablakkal együttjáró „forró emlékezet” sajátos működése kiiktathatatlan. Mentségemül szolgáljon, hogy a témában számos korábbi, rendszerint egykorú közléssel rendelkezem. A lábujgyzetek hivatottak megvédeni az utólagos bölcsesség, a lépcsőház-effektus vadjától.

## I. Az orvoslás, mint „tisztá tudomány”.

A „tisztá tudomány” önkorlátozó kategóriát az a vágy hozta létre, hogy az alap és az alkalmazott tudomány közötti szürke zónát definiálható karakterrel ruházzuk fel. Bár a „tisztá tudomány” nem törekszik hasznosulásra (legfeljebb accidentálisan megtörténik vele), a hétköznapi élet – itt a gyógyítás gyakorlata értendő alatta – hosszabb-rövidebb idő múltán eredményeit, ha éttételesen is, de mégiscsak élvezzi így vagy úgy. A kutatónak „humán tőkéje” van: ezt hasznosítja, ez egzisztenciája alapja. Anyagi létezésének biztosításán túlmenően hajtja őt a tudás megszerzésének transzcendens öröme is. Ez akkor is így van, ha az elismerés, presztízs később „humán tőkét s annak járadékait” számszerűen is növeli. A pusztá tudományos érdeklődést fűti, ha a motivációs faktorok között az egzisztenciális szorultság nem szerepel. A civilizált világban a sikeres (és kevésbé sikeres) kutatás nem jár feltétlenül éhezéssel. Ha tehát a tudósi, kutatói öröm és persze az elsőbbség vágya a nagyobb hajtóerő (elszántaknál szinte csak ez) – 10-es skála maximum pontján önkényes példaként a matematikus Grigori Perelman<sup>11</sup> és a humanista Rotterdami Erasmus állnak. Ebben a sémában a kutatóorvos valahová a felső negyedbe esik. Persze minél közelebb kerülünk a „valóságához” (például gyógyszeripar), magasabbra a szakmai létrán, feljebb a korfán – annál nagyobb az anyagi javak iránti érdeklődés kísértése. Mindenesetre az orvoslásnak a tisztá tudományhoz legközelebb kerülő szegmense az, amely a gyógyítás terén végzett alapkutatásokat jelenti. Helyesebb volna azt a

<sup>9</sup> Hasonlatosan a betegségekhez, melyeket nyilvánvalóan nem érint, hogy miként csoportosítjuk őket.

<sup>10</sup> Egyszerre alanyként és tárgyként, aktorként és elszenvedőként: szubjektíven.

<sup>11</sup> Perelman, a Poincaré sejtés bizonyítójára lásd: <https://medium.com/@phacks/how-grigori-perelman-solved-one-of-maths-greatest-mystery-89426275cb7>

fejezetcímet adni: „Ahol az orvoslás, mint tudomány, a legtisztább” – de ez részint túl hosszú volna, részint pedig méltatlan árnyékot vetne a medicina többi (nagyobb) részére.

Talán nem tévedünk nagyot – és jobb indikátort nemigen találni – ha a vizsgált periódus Orvosi és élettani Nobel díjait vesszük sorra. 1901 és 2018 között 216-an részesültek ebben, a műfajában legmagasabb elismerésben<sup>12</sup>, melyet 109 alkalommal osztottak ki. Megjegyzendő, hogy sokkal kevesebb vita vagy értelmezési kétely fűződik ehhez a díjhoz, mint irodalmi ikerestvérehez, a politikai variánsról (Béke Nobel díj) nem is beszélve. A díjakat szinte kivétel nélkül hosszú évtizedekkel korábban megkezdett, vagy éppen publikált kutatási eredményért adták át. A felismerések önálló értékén túl tehát az elismerés jele annak is, hogy az adott esztendőben mi tűnt legfontosabbnak, az orvostudomány számára leginkább jelentősnek, s mint ilyen, legalább olyan jellemző a recepcióra, mint az adott, díjazott kutatásra. A máig tartó 49 évben, esztendőnkénti lebontásban az itt következő kutatások nyerték a Nobel díjat<sup>13</sup>.

1970 Az ideg ingerület-vezetés, az idegvégződések közti humorális jelátvitel. (Sir Bernard Katz, Ulf von Euler és Julius Axelrod)

1971 A hormonok hatásmechanizmusai (Earl W. Sutherland, Jr.)

1972 A szervezet védekezőképességében meghatározó ellenanyagok kémiai szerkezete (Gerald M. Edelman és Rodney R. Porter)

1973 Az állatok társas viselkedése. Egyéni és társadalmi magatartásminták szerkezete és megnyilvánulása (Karl von Frisch, Konrad Lorenz és Nikolaas Tinbergen)

1974 Az élő sejt alkotórészeinek elkülönítésére és elemzésére szolgáló módszerek. Struktúrák és funkciók. (Albert Claude, Christian de Duve és George E. Palade)

1975 A daganatot okozó vírusok hatása a sejt saját genetikai állományára. (David Baltimore, Renato Dulbecco és Howard Martin Temin)

1976 A fertőző betegségek eredetének és terjedésének új mechanizmusai. A hepatitis B vírus felfedezése és a kuru betegség – kannibalizmus révén való átvitele. (Baruch S. Blumberg and D. Carleton Gajdusek)

1977 A peptidhormonok kutatása. A kimutatására való – más területeken is hasznosuló - radioimmunoassay módszere. (Rosalyn Yalow)

1978 Enzimgátlás és alkalmazása a molekuláris genetikában. (Werner Arber, Daniel Nathans és Hamilton O. Smith)

1979 CT (Computer assisted tomography) számítógépes sorozat-röntgen rétegfelvétel (Allan M. Cormack, Godfrey N. Hounsfield)

1980 A sejtfelszín genetikailag determinált struktúrái és az immunológiai reakciók szabályozása. Ahogy az immunrendszer megkülönbözteti a saját és az idegen molekulákat. (Baruj Benacerraf, Jean Dausset and George D. Snell)

<sup>12</sup> Kínálkozik a sportolói hasonlat: világversenyszok van, de olimpia csak egy – az is csak négyévenként.

<sup>13</sup> Igyekeztem az eredeti megfogalmazáshoz a lehető legközelebb kerülni, miközben a laikus közönség számára is érthetőnek kell lenni.

1981 A két agyfélteke eltérő funkciói, a specializáció. (Roger W. Sperry) A látórendszer információkezelése (David H. Hubel és Torsten N. Wiesel)

1982 Prostaglandinok, és a kapcsolódó biológiailag aktív vegyületek (Sune K. Bergström, Bengt I. Samuelsson és John R. Vane)

1983 Egyes gének, genetikai elemek az örökítőanyagban belül nem rögzültek, képesek bárhová áthelyeződni: mobilak. (Barbara McClintock)

1984 Az immunrendszer kifejlődésének és irányításának egyedisége, és a monoclonalis ellenanyag képzésének elve (Niels K. Jerne, Georges J.F. Köhler és César Milstein)

1985 A koleszterin anyagcsere szabályozása (Michael S. Brown és Joseph L. Goldstein)

1986 Az ideg és hámszövet fejlődését, növekedését befolyásoló faktorok (Stanley Cohen és Rita Levi-Montalcin)

1987 Az ellenanyagok sokféleségét (diverzitás) megengedő genetikai mechanizmus elve (Susumu Tonegawa)

1988 A gyógyszeres kezelés fontos új elveinek lefektetése: béta receptor blokkolók, hisztamin receptor blokkolók, illetve a szervátültetésben a kilökődést megakadályozó gyógyszerek és antibiotikumok kifejlesztése. (Antimetabolitok) (Sir James W. Black, Gertrude B. Elion és George H. Hitchings)

1989 A celluláris oncogenek: rákkeltő retrovirusok (J. Michael Bishop and Harold E. Varmus)

1990 Számos betegség kezelését lehetővé tévő szerv és sejtátültetés alapjai ((Joseph E. Murray and E. Donnall Thomas)

1991 A sejtfalak, membránok ioncsatornáinak funkciói (Erwin Neher and Bert Sakmann)

1992 A fehérjék foszforilációjának megfordíthatósága, mint biológiai szabályozómechanizmus (Edmond H. Fischer és Edwin G. Krebs )

1993 A génkutatásban elért eredmények (Richard J. Roberts és Phillip A. Sharp)

1994 G-proteinek (fehérjék) és szerepük a sejten belüli jelátvitelben (Alfred G. Gilman és Martin Rodbell)

1995 A korai embrionális fejlődés genetikai kontrollja (Edward B. Lewis, Christiane Nüsslein-Volhard és Eric F. Wieschaus)

1996 A sejt közvetítette immunvédekezés specificitása – a nyiroksejtek a szövet-összeférhetőségi génkomplex (MHC) révén ismerik fel és pusztítják el a vírusokat. (Peter C. Doherty és Rolf M. Zinkernagel )

1997 Prionok (fehérjetermészetű, fertőző részecskék)– a fertőzés új biológiai közvetítői (Stanley B. Prusiner) (A fertőző agysorvadás mellett a Parkinson és az Alzheimer betegség is gyanúba került)

1998 A nitrogén monoxid (nitric oxide) mint a keringési rendszer jelátviteli/ingerületkövetítő molekulája. (Robert F. Furchgott, Louis J. Ignarro és Ferid Murad)

1999 A fehérjék sejthártyán keresztüli vándorlását és a sejten belüli elhelyezkedését vezérlő molekulán belüli jelek (Günter Blobel)

2000 Az idegrendszeri jelátvitel: az agyban az idegsejteken belüli jelátvitelért a Dopamin felelős, hiánya Parkinson kórra vezet. Neurotranszmitterek és agyműködés. A rövid és a hosszú távú emlékezet molekuláris alapjai. (Arvid Carlsson, Paul Greengard és Eric R. Kandel)

2001 A sejtciklus molekuláris szabályozói. (Leland H. Hartwell, Tim Hunt és Sir Paul M. Nurse)

2002 A szervfejlődés genetikai regulációja és a programozott sejthalál. (Sydney Brenner, H. Robert Horvitz és John E. Sulston)

2003 Magnetikus rezonancián alapuló képalkotás (MRI) (Paul C. Lauterbur és Sir Peter Mansfield)

2004 A szagreceptorok és a szaglási rendszer felépítése (Richard Axel és Linda B. Buck)

2005 “A *Helicobacter pylori* kórokozó és szerepe a gastritisben (gymornyákhártya gyulladás) és a fekélybetegségben. (Barry J. Marshall és J. Robin Warren)

2006 Génszabályozás: RNS interferencia – gén elcsendesítése, a jelátvitel blokkolása révén. (Andrew Z. Fire és Craig C. Mello)

2007 Embrionális (magzati) őssejtekkel végzett génmódosítás elvei. (Mario R. Capecchi, Sir Martin J. Evans és Oliver Smithies)

2008 A méhnyakrákot a human papillomavírus (HPV) okozza (Harald zur Hausen)

AIDS: human immunodeficiency virus (HIV) felfedezése. (Françoise Barré-Sinoussi és Luc Montagnier)

2009 A kromoszómákat óvó telomerek és a telomeráz enzim (Elizabeth H. Blackburn, Carol W. Greider és Jack W. Szostak)

2010 A mesterséges megtermékenyítés (in vitro fertilizáció) (Robert G. Edwards)

2011 A természetes, vagy veleszületett (innate) immunitás (Bruce A. Beutler és Jules A. Hoffmann) A dendrikus sejtek felfedezéséért és az adaptív immunitásban játszott szerepük tisztázásáért (Ralph M. Steinman)

2012 Képzett sejtek újraprogramozásával pluripotens – azaz bármely típusú - sejtek nyerése. (Sir John B. Gurdon és Shinya Yamanaka). Az őssejtkutatás egyik alapproblémájának megoldása: olyan sejtek nyerése, amelyekből „tetszés szerinti típusú” további sejtek fejleszthetők.

2013 A vesiculák, a sejt fő transzport rendszerét alkotó elemek forgalmát szabályozó mechanizmusok. (Megfelelő molekula a megfelelő időben a megfelelő helyre kerül) (James E. Rothman, Randy W. Schekman és Thomas C. Südhof)

2014 Az agyi, helymeghatározó, tájékozódási rendszert alkotó sejtejeinek azonosítása (John O'Keefe, May-Britt Moser és Edvard I. Moser)

2015 Új kezelés (Avermectin) a fonálférges és más paraziták okozta fertőzések leküzdésére. (Youyou Tu) és új malária ellenes szer (artemisinin). (William C. Campbell and Satoshi Ōmura).

2016 Az autofágia (sejtek önemésztése) genetikai mechanizmusai (Yoshinori Ohsumi)

2017 A circadian (biológiai óra) ritmust szabályozó molekuláris mechanizmusok felfedezése. (Jeffrey C. Hall, Michael Rosbash és Michael W. Young)

2018 A negatív immunreguláció gátlásán (az immunfémek felengedése) alapuló rákkezelés (jelátvitel/immunterápia) (James P. Allison, Tasuku Honjo)

2019 A sejtek oxigénszint változásának (alapvetően a hiány) érzékelése, és a hiányhoz való alkalmazkodás (Sir Peter Ratcliffe, Gregg Semezza és William Kaelin)

A kutatási témák és a hozzájuk tartozó névsorok nem hagyhatók néhány szubjektív megjegyzés nélkül. Utólagos bölcsességtől hajtva, visszatekintve valamennyi tudományos kérdés, és persze a rájuk adott válasz is rendkívül fontosnak tűnik, a felismerések rendszerint hasznosak is. Eredetükben, az induláskor azonban szinte egyik sem tűnt annak, legfeljebb kellően izgalmas (olyik még csak az sem) lehetett. Ez teszi őket – legalábbis zömüket - „tiszta tudománnyá”. Számolhatatlan más témával indultak együtt, egy időben: azok elhaltak, vagy átalakultak (néhányik épp az utóbbi sikereshez simult) - de hogy melyikük ígéretes valóban, az sokáig megoldóképlet nélküli rejtély maradt. Ami a kutatók személyét és személyiségét illeti, arra sincs egyszerű kulcs. A névsorban alig akad nő, hiába változtak radikálisan legalább a XX. század derekától a nemi szerepek. Nyomasztó a nyugati (jellemzően amerikai) fölény, amelyet csak a kutatók születési (és gyakorta a korai képzést jelentő) helye szerinti eloszlása árnyal valamelyest. A 2019-es díj jól illusztrálja a tudományos geopolitikai, és ezen belül az insztitucionális súlypontokat: a kutatókat egy oxfordi és két amerikai (John Hopkins University és Harvard University) laboratórium szolgálta ki. Ellenpróba: a kutatóhelyek között az elmúlt fél évszázadban nem szerepel sem a Szovjetunió (ideértve az utódállamokat is), és beszédesen hiányzik a hatalmas lakosságú és szellemi potenciálú Kína és India. A középhatalmak (Európán belül és kívül) – az egy Nagybritannián kívül - csak nyomokban szerepelnek, a kishatalmak hiányoznak.

Bár a díj címe szerint is élettani és orvosi, az utóbbi fél évszázad nyertesek között már nincs igazi klinikus, sebészről, vagy más gyakorlati specialistáról nem is szólva. A szervátültetés ugyan szerepel a témák közt, de az is csak az immunológia révén kapott elismerést. Magyarozza a jelenséget, hogy az industrializáció legmarkánsabban a medicina „véres” terepére tört be – az pedig nem a Nobel bizottság kompetenciája. Ellene lehet vetni, hogy a képalkotási paradigmaváltás két fontos eleme, a CT és az MRI mégis díjat érdemelt- holott mindkét felismerés beláthatatlanul nagy gazdasági (egészségipar /piac) profitot termelt. Jele ez az orvoslás és a műszaki tudományok közeledésének: előrevetítve az orvosi mérnökség (bioengineering) és a biotechnológia (biotechnology) térnyerését, egyfajta konvergenciát.

A nyugati kultúra önzésének eklatáns példája, hogy a fertőző betegségek alig szerepelnek a célzott kutatások között. Kivétel a 2015-ös díj, illetve a HIV/AIDS jelenléte, az érdekérvényesítés beszédes bizonyítéka. Uralkodik a rákgyógyászat alapvető tematikája: a gének és a jelátvitel. Az információ uralja a diskurzust, fél évszázada túljutottunk a klasszikus virchow-i sejtfogalmon. Kivételt az „önálló sejt vagy töredéke: a baktériumok és a vírusok” jelentenek. Ugyanakkor az alapvető regulációs felismerések – szerencsére – nem korlátozódnak csak egy vagy másik alkalmazásra. Ismét a 2019-es példát tekintve: az oxigénhiányhoz való

alkalmazkodás az idegtudományok (stroke) a rákkutatás / daganatellenes szerek fejlesztése terén és számos más, elsősre egymástól távol álló területen kínál lényeges új tudást, előrelépést.

A Nobel díjas kutatásokat tekintve, elég töretlen „nanoizáció” tanúi vagyunk, melynek egyik motorját az idegtudományok, e modern nervizmus képezi. A vizsgált elemek mérete egyre kisebb, és az alkotórészek mellett azok együttműködése legalább ekkora szerepet kap a kutatásban. A tudomány technológia (műszer) igénye – és függése - hatalmas és folyamatosan nőni látszik. Az orvosi-élettani Nobel díjazott területei közül ugyanakkor az ember, akár mint individuum, akár mint társas lény kikerült: a magatartástudományok 1974 óta teljesen hiányoznak.

Az élettudomány, és része a medicina relatív politikamentességét jelzi, hogy a listában nincsenek Nagy Hiányzók – amely névsor például az irodalmi Nobel díj esetén olyan zavarbaejtően hosszú. Visszapillantva az elmúlt ötven évre (de akár az alapítás óta) nemigen idézhető olyan Átütő Eredmény, mely a megérdemelt kitüntetés nélkül maradt volna. Nyilván a kitüntetett felismerések utólagos fontossága, súlya változik, némelyeké elhalványul, de téves felismerés, zsákutca nincs köztük. Az orvosi Nobel díj megbízható tudománytörténeti indikátor.

## II. A medicina, mint praxis

Az orvoslás, mint alkalmazott tudomány és gyakorlat, azaz techné elmúlt fél évszázados útja gazdag útelágazásokban, és számos bekötőút csatlakozott hozzá. Felzárkózott a régóta vele párhuzamos ápolás<sup>14</sup>, és számos új, és karakteres önérdektől nem mentes oldalágból is szélesedett: az egészségipar, a diétetika és hasonló jelentős elemek formájában. Sok kérdés vette magára<sup>15</sup> az orvoslás köpenyét, a társadalom számos saját gondját utalta át ide: ezt medikalizációként ismerjük. Ugyanakkor a profil növekvő profittermelő potenciálja magnetikus hatású. Az orvoslás (vagy tágabban a gyógyítás) teóriája, paradigmái, melyek a praxist diktálják, vagy legalábbis kormányozzák, legalább a második ipari forradalom óta technikafüggő műfajt definiálnak. Tárgyunk szigorú társadalmi és gazdasági beágyazottsága könyörtelenül diktálja, hogy az új tudományos ismeretekből (felfedezések – lásd a Nobel díjak sora, és a folyamatosan újraértelmezett addigi tudás elegye) az adott időben és helyen mennyi hasznosul, jut el a betegágyhoz. A transláció nem feltétlen, és intenzitása, hatékonysága sokismeretlenes egyenlet. A medicina a XVIII. század dereka táján még anekdotikus (ez az alapja; összegyűjtött, rendszerezett történeteken alapuló, inas típusú képzés) orvoslás lezáródásával a romantikus szakasz következett, s tartott a XIX. század utolsó harmadáig. A felügyelő-megőrző feladatú kórodát az aktív gyógyítást előtérbe helyező kórház váltja fel. A modernitás első lépcsője a Pasteur-Lister fémjelezte klasszikus mikrobiológia ébredése, s némi késéssel a sebészet első aranykora, belépés a testüregekbe, szoros szövetségben a fájdalomcsillapítással. Virchow sejtana felváltja Rokitansky megfigyelés alapú, makroszkópos funkcionális szemléletét. A XX. század első négyötödét, így vizsgált periódusunk elejét is a manuális szakmák uralják: így nyerve el a „sebészet évszázada” bombasztikus címet. Az 1980-as évektől kezdve azonban a jobb híjján „információs medicinának” nevezhető időszak következik. Klinikai szempontból az onkológia lesz a királynő, de a kutatást a jelek és átvitelük uralja<sup>16</sup>. Sokkarú Siva ez, mert a szignálok és útjaik mindent behálóznak. Uralkodnak a gyógyszereléstől, a képalkotáson át a menedzsment adathegyeit kezelő programokig. Ez utóbbiak pedig, lévén szó a magas profitot generáló, multinacionális óriásokat kiszolgáló és nekik kiszolgáltatót

<sup>14</sup> Valójában lefordíthatatlan a healthcare fogalom. Legalább Florence Nightingale óta számíthatjuk, de nemigen van tudományos ok arra, hogy a betegápoló rendek lassan évezredes tevékenységét ne sorolnánk ide.

<sup>15</sup> álcázásul? a kisebb ellenállás reményében? letudva a megoldás költelmét?

<sup>16</sup> Molnár F Tamás: A semmelweisi koncepció, és az utókor koncepciója Semmelweis Ignácról. Történetfilozófiai kétségek. Kézirat Semmelweis születése 200. évfordulója Tanulmánykötet. PAB Pécs, 2019. Megjelenés alatt.



indusztrializált medicináról „reverz transzkiptáz” üzemmódban folyamatos kontroll alatt tartják az immár kiszolgáló személyzetté traszformált (és bizonyos tekintetben degradált) orvosi és ápolói kart.

„A mai orvoslás, főként az ipari-kereskedelmi közgazdasági nyomás hatására korábban ismeretlen erőszakosságú és hatékonyságú szakmaidegen befolyások terepe. A természeténél fogva technika és technológia-függő gyógyítás a posztmodern társadalmi térben...csak úgy kerülheti el áldozati szerepét, ha kritikusan és folyamatosan elemzi saját tevékenységét.<sup>17</sup> ...” - írtam 2012-es akadémiai nagydoktori értekezésemben. A keletkezett információmennyiséggel pedig létrehozta saját zsarolhatóságának adatbankját – teszem hozzá ma: hét év múlva.

Az évtizedek szerinti tárgyalás vitatható. A valóság nem ismer dátumszerű cezúrákat, éles határokat. Hemzseg az átfedésektől, lazúrosak a kezdetek és a végek, minden sarkos megállapítás ingatag. A klinikai vizsgálatok közül a „való világ” típusúakat ajánlva, inkább a trendeket kívánom bemutatni, semmint az egyes elemek (többé kevésbé) dokumentált felbukkanását elemezni. A jelenségeknek, módszereknek át kell lépniük egy nehezen megfogalmazható észlelési (vagy távalabb is ható) ingerküszöböt. Egy egy gyógyszer, metódus kitalálása megszületése és a gyakorlatban való megjelenése, ráadásul elterjedtsége (milyen mélyen, gyakoriságban, territoriális megoszlásban stb...) között hosszú évek, évtizedek telnek el. Tág a tere az értelmetlen, sokszor a nemzeti, kulturális gögöt tápláló prioritási vitáknak. Ugyanaz a módszer, eszköz régióként is eltérő időzítéssel és intenzitással jelent meg, terjedt el a Yale Universitytól a londoni Royal College-k folyosóin át, Budapest, Leningrád/Szentpétervár nagy kórházain keresztül Tókióig és tovább. A keretek, trendek viszonylagos rendje és mintázata mégis jó közelítéssel leírható. Míg azonban a felszálló ágak és csúcspont körüli periódusok meglehetősen pontossággal lokalizálhatók, addig a lecsengések kimúlások / helyük átadása másoknak időzítése egészségügyi kultúránként is nagyon változó. Időigényes a korban gyakori USA-Európa transzfer, és az első két évtized még a „kapitalista-kommunista világrend” szemebenállásáé még akkor is, ha a a vasfüggöny egyre gyorsabban rozsdál; 1989-re több a luk, mint a fém. Előbb diffúzió, majd áradás a tudás, de méginkább a technológiaterjedés mozgásformája. A Nyugat- és Közép- és különösen Keleteurópa közötti határfelületek megszűnése helyett gyorsan felemelkedett a gazdasági kiszolgáltatottság láthatatlan, de nem kevésbé hatékony membránja.

Az évtizedek végén mindenütt egy-egy bekezdést szentelek az általam epimedcinális térnek nevezett szférának, amely bár kívül esik a szoroson vett orvosláson, később pedig az orvoslás-ápoláson de a velük való szoros kölcsönhatás, alkalmasint lényeges befolyás tagadhatatlan. Mondhatnánk az orvoslás-ápolás társadalmi reflexiójának is, de inkább a szociológiai, közgazdasági, társadalomlélektani és jogi mezőkkel való átfedésről van szó.

#### Az 1970-es évtized (197x)

A sebészek évszázadának utolsó évtizede a „véres szakmák” és az aneszteziológia, és legalább ennyire a gyorsan függetlenedő intenzív terápiával való szoros együttműködésében, termékeny egymásrahatásban telt el. Az idegsebészet, a szív és érsebészet (műbillentyűk, műér) aranykora ez, a műtéti technológiát illetően pedig a sebészeti varrógépek<sup>18</sup> széleskörű elfogadásáé, az altatógépek gyors fejlődéséé. A műtőbe, az alakuló intenzív kezelést nyújtó egységekbe egyre több gép érkezik: a szívmotortól, a lélegeztetőgépeken

<sup>17</sup> Molnár F Tamás: A sebészi agresszivitás optimalizációjáról. Gyakorlati megfigyelések, elvi következtetések és korlátok a mellkassebészet köréből. MTA Doktori Értekezés, Pécs 2011. <http://real-d.mtak.hu/428/>

<sup>18</sup> Molnar, Tamas F: History of thoracic surgery in: European Society of Thoracic Surgeons Textbook of Thoracic Surgery. Vol. 1. Ed: Kuzdzal J. Medycyna Praktyczna, Cracow, Poland, 2014. 3-34.

át a művéség, és tovább. Nagy adomány a pacemaker. A szépségsebészetben bevezetik a zsírleszívást (liposuctio, 1974).

A gyógyszerek családja két fontos új anyaggal gyarapszik. A cyclosporin a szervezet természetes védekezőképességét blokkolja, és a szervátültetés réme, a kilöködés esélye lényegesen csökken. A Rifampicin az utolsó csapást méri a tuberkulózisra – legalábbis ekkor így tűnik. A bőrön át felszívódó gyógyszerek (transdermal patch, 1971) és az inzulin pumpa (1972) a gyógyszerbevitel új útjait nyitják meg. Az évtized számos képalkotó és orvosi műszer felfedezése (CT:1972, MRI 1977, LASER az évtized derekától – előbb a szemészetben) a gyakorlatban a következő évtizedben hasznosul majd.

Az új betegségek listájára felkerül a Lyme-kór és a Leginárius betegség. 1973-ban az Amerikai Pszichiátriai Társaság a homoszexualitást leveszi az elmebetegségek listájáról, és a szexuális orientáció zavaraként (sexual orientation disturbance) nevezi meg. A madárinfluenza felbukkanása közegészségügyi pánikreakciót okoz (a spanyolnátha méretű járványt vizionálva), az USA-ban magas szövődményhányadú oltási programot vezetnek be, melyet utóbb felfüggesztenek (1976). Az évtized vezető halálokat a keringési betegségek, főként a szívhez kötődők jelentik, a daganatok csak mintegy a felét teszik ki az előbbinek.

Az epimedicalis térben, az egészséget, mint nagyobb kört illeti, az életmód és a betegségek közötti kapcsolat tudatosodásának első évtizede ez – a nyugati világban mindenestre. Feláll és gyorsan terjed a fitness mozgalom, megszületik a jogging. 1971 óta az USA-ban a TV-ben és a rádióban betiltják a cigarettareklámokat, illetve előtérbe kerül a passzív dohányzás szerepe. Az irodalom (Love Story<sup>19</sup>), és a film tematizálja a leukaemiát, tágabb értelemben a malignus betegségeket – nagyjából azt a sémát követve, ahogy a XIX. század a tuberkulózissal járt el<sup>20</sup>.

## 1980-as évek (198x)

Az évtized új betegségei a hüvelytampon okozta gyilkos toxicus shock syndroma<sup>21</sup> (1980) és az AIDS (1981) mely utóbbi okát, a HIV vírust 1983-ban azonosítják. Ez az évtized, amikor a profitérzékeny gyógyszeripari kutatások fókuszja az addigi kórokozók felől (antibiotikumok) a daganatok felé fordul, és ezt hűségesen követi a szakma és az egészségipar figyelme. Az onkológiai kezelés területén a cytostaticumok harmadik generációját jelentő cis-platinum az évtized elejétől radikálisan változtatta meg<sup>22</sup> a tumorelles protokollok szinte teljes horizontját. A keringési betegségekben (1985-ben az USA vezető haláloka<sup>23</sup>) áttörést hoznak a statinok (1987). A diagnosztikában a képalkotásban a mind több helyen működő CT, majd az ultrahang hoz paradigmaváltást. A labortechnológiába sok más újdonság mellett bekerül a PCR (1985). Az 1981-ben bevezetett pulzus oximetria az évtized végére a vérnyomásméréshez, hőméréshez hasonló élettani alapadat nyeréssé változik – legalábbis nyugaton. A vesekövek zúzása (lithotripsia, 1980) az évtized folyamán elterjed, és a mobil, kamionokra telepített egységek révén szinte önálló iparággá változik. Az orvos a szó iparszerűsítésében válik operátorrá<sup>24</sup>. A mikroelektronikának az első sebészi roboton (1985) és a capsula endoscopyján (1985) kívül számos más alkalmazása is van. Az asztali számítógépek

<sup>19</sup> Erich Segal: Love story (1970) könyv, film, musical.

<sup>20</sup> Susan Sonntag. A betegség mint metafora (1978) Magyarul: Európa Kk 1983.

<sup>21</sup> Rendszerint *Staphylococcus aureus* vagy *Streptococcus pyogenes* okozta szepszis

<sup>22</sup> Shaloam Dasari Paul Bernard Tchounwou\* Cisplatin in cancer therapy: molecular mechanisms of action *Eur J Pharmacol.* 2014 5; 0: 364–378. <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2014.07.025>

<sup>23</sup> A második helyen a rák áll, mögötte a stroke – tehát szintén érbetegség, majd a közlekedési balesetek következnek.

<sup>24</sup> Hasonlóan a sokáig ugyancsak mozgó platformra telepített CT berendezések radiológusaihoz. Az orvos eltávolodik a betegtől és nem a páciens, hanem a gép kiszolgálójává válik. Az egyediséget – „kisipari jelleg” tömegtermelés váltja fel: ez is az iparszerűsítés irányába hat.

gyors terjedése a dokumentációt és az orvosi technológiát is átszerkeszti. Központi jelentőséget kap a „jel” – és az információ – a biológiai gondolkodásban és az orvosi mérnökségben egyaránt. A betegségértelmezések is kezdenek e fogalomkörben értelmeződni. A különböző lumenes szervek (ér, más csöves anatómiai struktúrák) szűkületeinek belülről való újratágítása (ballon katéter) és a „kisámfázás”, azaz a sztent, az áthidalás mind koncepció gyorsan terjed az évtized vége felétől (1988). Ugyanakkor az évtized elején (1982) ígéretes műszív beültetéseket 1988-ra leállítják, a zömmel thromboemboliás szövödmények okozta korai halálozás miatt. A biotechnológia is megjelenik (1987): a szövettényésztés / művi fejlesztés (tissue engineering) azonban még a következő évtizedben sem lépi át a laboratóriumok falát. A hétköznapi, ágymelletti betegellátásban két aprónak tűnő, mégis nagyon fontos újdonosság számúzi a régi gyakorlatot. Az infúziós palackot a zacskók (1983) az injekciós tűt pedig a biztonsági hüvelyek, csatlakozók (safety needle, Branule, Venflow etc...) váltják fel.

Ami az epimedicinát jelenti, azt az AIDS fenyegető árnyéka uralja. Az 1906 óta ismert Alzheimer betegség és a bulaemia és más étkezési zavarok foglalták el az egészséggel kapcsolatos közbeszéd jó részét. A dietetikában – és nagyon hamar a könnyen manipulálható élelmiszerpiacon is – fordulatot hoz a koleszterin és a telített zsírsavak valamint a szív-keringési betegségek között kimutatott szoros kapcsolat (1981). A kérdés nagyon hamar túlterjed a tudományos mezőkön, és kezdetét veszi az „egészséges étrend” különböző profétáinak gyilkos küzdelme, a máig tündöklő táplálkozási fasizmus.

Ami a medicina egészét és határfelületeit illeti, azok fokozatos oldódása, a környéki szürke zóna szélesedése látszik – legalább a nyugati féltekén. A meglepő hirtelenséggel kibontakozó New Age filozófiával kézenfogva a keleti gyógy módok hátán lassan beszivárogtak a standard módszerek kihívói: alternatív, komplementer, integratív és holisztikus medicina neveket felvéve. Közös vonásuk az ellenőrizhetetlenség és az öntömjenezés volt. A terep már elő volt készítve, hiszen a természetgyógyászat, és a homeopátia már évtizedek óta birtokon belül volt. Az áttöréshez szükséges kritikus tömeget két tényező képezte: egy tömeglélektani és egy oktatásszerkezeti. Az első a fogyasztói/jóléti társadalom individualista eszménye és a fennálló struktúrák elutasítása/dekonstrukciója – ahová a tekintélyelvű nyugati (klasszikus) orvoslást is besorolták. Az egyetemi oktatás, és hozzáférés kulcsszava a szélesítés volt (az óhatatlan sekélyítést mély hallgatás övezte), s ezen belül az ápolás – egészség tudományok / health sciences néven való egyetemi képzéssé avanszálása. Az új tudomány kompetencia vákuumja (hiszen célterületét a medicina már uralta) természetes módon szívta fel a fent sorolt tárgyakat, a kineziológiával, kiopraktikával együtt. A PhD rendszer a maga lazaságával és az exponenciálisan növekvő publikációs platformokkal nyílt teret adott a terület tudományos kritériumokat kielégítőnek látszó művelésére. Az amerikai modellnek nem kellett tíz év, hogy átszüremkedjen Európa jobb sorsra érdemes egyetemeire, és a bolognai rendszer koronájaként létrehozson egy elég perverz édeshármast. A történelem különös fintoraként az egyetemi szintű ápoló, a „kisdoktor” a kontinens keleti, orthodox felén régóta és változatlanul létezett. Az eredetileg német (porosz) táborigyógyász – feldtcher – az egyetemi végzettségű orvosokban szűkölködő orosz, majd szovjet egészségügy felcsereiben élt tovább.

Az 1990-es évek (199x)

Az évtized orvosi gondolkodásának jellemzője az evidencia alapú medicina (EBM)<sup>25</sup>, uralkodóvá válása, ez az adatbázisok kora (Cochrane). Az évezred fordulóján mantrává válik, minden vitát lezáró bunkósbot, kétségeket lesöprő végső érv. Az EBM fasizmus fogalma az 2010-es években merül majd fel. Az ellátás szervezés másik nagy átalakulása a kórházakban, klinikákon létrejövő Felvételi / Sürgősségi Osztály, az

<sup>25</sup>Claridge JA, Fabian TC History and development of evidence-based medicine. *World J Surg.* 2005 May;29(5):547-53 <https://doi.org/10.1007/s00268-005-7910-1>

Emergency Medicine általánossá válása, amely folyamat kezdetei valahová az 1970-es évekre nyúlnak vissza<sup>26</sup>.

Az orvosi döntéshozatalt az onkológiában a TNM rendszer irányítja (az 5. kiadás: 1987, a 6. kiadás 1997), a döntési platform pedig világszerte az oncoteam/multidisciplinary team ülés. A rákgyógyászati komplex kezelés sémájában a neoadjuvans therapia polgárjogot kap: a sebészet egyszer és mindenkorra elveszíti egyeduralgkódói szerepét. A kemoterápia – a taxanok érkezésével - és a sugárkezelés a sebészettel egyenlő jogokat követel.

A képalkotásban az MRI is felsorakozik az immár rutin CT mellé, ez utóbbi pedig a szeletszám és gyorsaság növekedése révén nélkülözhetetlen eszköz. Két „smart” – okos eszköz jelenik meg (1992): a smart pump és a smart pill. Az első, a programozható infúziós pumpa nagyon gyorsan elterjed. A kapszula endoszkópia, mely egy a bélrendszerben előrehaladó kamerával szerelt „miniatűr tengeralattjárót” jelent, bár zseniális koncepció (HG Wells vagy Jules Verne tollára való) bár a következő évtizedben újra meglódul, de széleskörű gyakorlati alkalmazása máig csak ígéret. A diagnosztika másik oszlopán, a laboratóriumi munkában a kézimunkát fokozatosan váltja fel az automatizáció. Korábban elképzelhetetlen mennyiségű vizsgálatot tesz lehetővé, illetve a piac törvényei szerint kényszerít ki, melyet a medikolegalis nyomás csak tovább generál. Az orvosi dokumentációban a számítógépes adathordozás dominánssá válik. A betegségek nemzetközi osztályozása (BNO, International Statistical Classification of Diseases) 10-es 1993-as verziója az egészségügyi menedzsment eszperantója – olyan is.

Trendi betegséggé az autizmust teszi az Esőember című film (1988), az évtized legmagasabb PR értékű pszichiátria betegsége ez<sup>27</sup>. Múltbéli analógiául a XIX század végi hysteria tematizációja kínálkozik.

Az epimedicalis térben, a médiában az egyik legkedveltebb tematika lesz a kórház – rengeteg sorozat készül, a globális csúcstermék vélhetően a Dr House. A társadalmi nárcizmus és a hipochondria keresi a betegséget, melyre az egészségipar ráerősít, hiszen minél több gyógyítanivaló akad, annál nagyobb a piac. A társadalomtudományi térben ezt tükrözi a betegség definíció folyamatos bővülése - mely már jóval tágabb, mint az egészség hiánya. Ebben a paramedicinával közösek az érdekei annál is inkább, mert legegyszerűbb azt a bajt meggyógyítani, ami nincs. A sérelemkultúra - s a kompenzációs piacon való kiszórítósdi – ebben az évtizedben indul, de igazán a következőben fog szárbaszökkenni.

## 2000-es évek (200x)

Az évtized a Humán Gén Project (HGP) befejezésével nyílik: egy máig nyitott ígérettel, mely bár 20 év alatt sokat adott, de a hozzá fűzött paradigmaváltó vágyakat nem teljesítette be. Az évezred fordulója után a képalkotásban a struktúra és a funkció együttesét jelentő PET-CT jelent határozott előrelépést. Ez éppúgy az onkológiát szolgálja, mint a sebészeti ágak, melyek az elvesztett dominanciát a: minimális invazivitás zászlaja alatt szeretnék visszaszerezni. Az endoszkópos vagy a virtuális valóságban végrehajtott beavatkozások, az invazív radiológia átrajzolja a profilok súlyát, szerepét. A sokat citált, példaként kínáló invazív cardiologia például a tágító ballonok és a stenetek révén körülbelül tizedére csökkent a nyílt szívműtétek számát. A transzplantációs sebészet igyekszik visszaszerezni valamennyit a manuális szakmák elveszített területeiből. A kor nagy ígérete a LASER az évtized végére – talán csak a természet

<sup>26</sup> Zink Brian J: Anyone, Anything, Anytime – A History of Emergency Medicine Elsevier-Mosby, 2006). Walker DMC. History and Development of the Royal College Specialty of Emergency Medicine. Annals Royal College of Physicians and Surgeons of Canada 1987; 20:349-352.

<sup>27</sup> <https://www.life.hu/kult/20161102-7-autista-hos-a-mozifilmek-vilagabol-az-esoember-utan-mary-es-max-hosuti-ben-x-a-nyomozo-a-galaxis.html>

kivételével - visszakerül a megérdemelt helyére: a műtők sarkába. Az onkológiában a „sugárkés” a nagy pontosságú besugárzás helyet keres magának. Az összejt kezelés az évtized vissza-visszatérő motívuma: definitív áttérés nélkül.

Az elszabadult betegjogok és „műhibaperek” piócái és ipari nyomás szövetségében született két nagy szörny lép színre: az antibiotikus abuzus és az embólia megelőzését szolgáló korlátlan thrombocytagátlás, az alvadási rendszer blokkolása. Az első következménye a gyógyszernek ellenálló kórokozók elszaporodása (MRSA, EBL etc...) a másiknak a vérzéses szövödmények gyakoriságának növekedése. A nyugatőipar elsősorban az USA-t érinti.

Az epimedicalis tér látványos eleme a litigatio és a malpractice perek terjedése, a média fokozott figyelve. Részjelensége ez a kanonizált (hivatalos?) tudás, a tekintélyelv elleni általános támadásnak. Fő tényezője generációs alapú: az 1968-as nemzedék tagjai egyszerű biológiai okokból most jutnak döntéshozatali, „influenci” pozícióba. Az immár egyetemi végzettséget magáénak tudó öntudatában izmosodó nővérállomány egyre több korábban orvosi pozíciót kíván átvenni, anélkül, hogy a felelősségi köröket a működési protokollok és a jog hagyná átrajzolni. Az előző évtized folyamatai következtében a medicina eddigi felfogását a szolgáltatási szemlélet váltja fel. A beteg, a páciens klienssé transzformálódik, és meghatározó elemmé az ellátásszervező a menedzser válik. A politikai faktor attól függően markáns, hogy a rendszer profittermelő volta mennyire nyílt. A tisztán gazdaságosságot kereső módusokban relative gyenge.

Az egészségtudatosság határozottan kedvező jele a dohányzás ellenes küzdelem felerősödése és sikerei. Az egészséges élelmiszerek kérdését három-ötévenkénti pálfordulások, ellentétes irányzatok váltógazdasága jellemzi, de az elhízás elleni küzdelem egyértelmű támogatást kap.

## 2010-es évek (200x)

A máig terjedő évtizedben a korábbi trendek folytatását látni, lényegi új elem nem fedezhető fel. Az információs medicina jelleg tovább erősödött, a telemedicina, a robotok (Da Vinci rendszerek) – a magas pontosságú sugárzás... A sebésztechnikai eszközgyártók agresszivitása és az egészségpiaci kellelmedés együttesen szüli meg a minimálisan invazív sebészetet. Az összejt kutatás a vártnál lassabban, de halad, bár a klinikai gyakorlatban használható jelentős eredményei még nincsenek. Az onkológiában a klasszikus citosztatikus hatású gyógyszerek mellett (néhol pedig helyett) a biológiai terápia azaz az immunoterápia és/vagy a célzott kezelés jelenik meg<sup>28</sup>. Mindazonáltal a helyi tumordestrukció: akár sebészi, akár sugárkezelés – még mindig őrzi a helyét.

A fertőző betegségek az évtized derekán az EBOLA járvány révén ébresztették fel a közvélemény alvó sejtjeit, hogy a fertőző betegségek nem haltak ki, és a globalizáció kétirányú folyamat: a perifériának is vannak érdekei. Miközben ezt sikerült izolálni, a tömeges kontrollálatlan migráció Európa és az USA irányában súlyos (és bűnös módon feltáratlan) egészségügyi kihívásokat is gerjesztett. Ennek mennyiségi oldalán rengeteg új beteg terheli a változatlan kapacitású ellátást, mely a minőségi platformon pedig a célterületen (már) ismeretlen kórformákkal szembesül. Az érkező és a fogadó kölcsönös „biológiai naivitása” különös esékenységet hordoz. A pusztá kórtani kihíváson túl az interkulturális különbségek, a kommunikációs gátak nehezítik a gyógyítást. Érdemi adatokat helyettesítő zsigeri deklarációk alapján, a

<sup>28</sup> Molnar TF, A Szipocz, Zs Szalai Neoadjuvant Crizotinib for ALK Re-arranged NSCLC? *J Thorac Oncol*. 2019 Apr;14(4):574-576. <https://doi.org/10.1016/j.jtho.2019.01.004>

sötétebb korokat idéző ideológiai prekoncepciókkal operáló elvadult pseudo-diskurzus közepette tudományos megállapítások nem tehetők. Megbízható számok pedig nincsenek, marad a pusztá jőzan ész...

Ami a mindennapi orvosi gyakorlatot illeti, a digitalizáció kiteljesedik, a telemedicina metasztatizáló hajlama magas. Ennek idő és energiagénye olyan nagy, hogy a közvetlen orvos-beteg kapcsolat (személyes kapcsolat, betegvizsgálat, beszéd: sprechstunde) súlyosan károsodik. Az évtized végére elsősorban az Egyesült Államokban a számítógépesítés<sup>29</sup> az orvosi kiegészítés legfőbb indokává lép elő, az ellátás minden szintjén. Érthető: az ellátás-management (és persze a kassza) adatéhsége kielégíthetetlen, és még exponenciálisan nő is. Feloldhatatlan ellentmondások születnek: tömegesedik az igény<sup>30</sup> az ellátásra, annak hatékonysága nőjön, miközben az időfaktor szűküljön<sup>31</sup>, hogy a személyre szabott<sup>32</sup> ellátás igényéről ne is beszéljünk. A jövő szomorkás.

Az oecomedicina terepét jellemzi, hogy az európai átlagnak megfelelő (azaz számunkra is összehasonlítást kínáló) ír kórházban az akut ágy 6 000 euro ( 2 millió HUF körüli érték, a havi átlagkereset kb. 3x-a) költségű. Az ír egészségügyi költségvetés 17 billió euró 2019-re, az előző évet 5.5%-al emelve meg.

Míg az alapkutatás megőrzi tisztaságát, a klinikai közlemények világában – hasonlóan a nagyobb képhez – szaporodnak a hamis közlések (fake news), az évtizedek végére pedig az ál orvosok. A publikációs mezőben az eddig is nagy profitot termelő (minimális befektetés, a kutatók , reviewerek ingyen munkája) klasszikus közlési platformok mellett megjelennek a „ragadozó” fórumok. (predator public houses). Az Open Access – azaz fizetés nélkül olvasható, nyilvános platformok szaporodásával párhuzamosan a „klasszikus” fórumok is nyitnak ebbe az irányba, így egy óvatos legitimizációnak nyitva teret. A kezdeti gyatra minőség egyfajta autoreguláció révén jelentősen megváltozott. Mindazonáltal arra az alapvető problémára még mindig nincs megoldás, hogy a negatív eredmények közzétételének valószínűsége a nullához közelít – így torzítva súlyosan a valódi hatékonyságra választ keresők... Az ezredfordulótól kezdődően számítható a konferenciák valós értékének gyors devalválódása. A tényleges információátadás helyét a telekonferenciák illetve a workshopok veszik át. A nemzetközi sebészeti konferenciákra általában jellemző, hogy azok zömmel műtéttechnikai kérdések körül forognak. Tarolnak a robotok, a szövődményhányad lassan a negatív tartományba kerül, a halálózásról nem is szólva. A kínai beszámolók számai verhetetlenek. Hogy e számháborúnak mi a tudományos hozadéka, az kétséges: ráadásul a páciensek mindent maguk fizetnek. Nyugaton bezzeg nem, de az előadásokból kitűnően a beteg minél hamarabb kerül ki a kórházi étkezési létszámból, annál nagyobb az öröm. Egyre több a szégyentelen videó, ahol a frissen operált páciens boldogan mosolyog a kamerába és dicséri a módszert. Van a dolognak egy tagadhatatlan mosóporreklám jellege. Az alkalmazott tudomány veszélye, hogy alkalmazotti tudománnyá válik: inkább alkalmazotti és kevésbé tudományos ethosz uralja. Most a legerősebb érvnek a technikai eszközök felhasználása (olvasd fogyasztása, következképpen gyártása) tűnik, tehát ez lép előtérbe, ez a kívánatos „kutatási” irány. Ami nem volna baj, ha lenne ellensúly (fék?). Nincs.

Jellegzetes a valamennyi specialitásra jellemző trend az adatbázisok létrehozásának láza – a Big Data iránti kritikátlan áhítat. A gombamód szaporodó nemzetközi társaságok és a már régóta létezők egyaránt gyűjtik az információt: a database az új mantra. Az adat (és következkényes tudás) birtokos személye körüli bizonytalanság legalább olyan nyitott kérdés, mint az, hogy valójában ki fizeti a révészt?

<sup>29</sup> EHR: Electronic Health Records

<sup>30</sup> szinte mindenre rákerülhet a betegség jelző, de legalábbis a megelőző állapot cédula. Ezt szinte azonnal követi a stigmatizáltság – immáron az adott diagnózis okán.

<sup>31</sup> ipadizáció, „fapados” árú, de „superior” szerviz. A diagnózis „okos eszközön” – ideálisan mobilon érkezik.

<sup>32</sup> A „personalised therapy” – eredetileg a rákgyógyászatban született, valós tartalmú fogalma szempillantás alatt terjedt el, hígult fel és vesztette értelmét.

Az epimedicina és a tényleges orvoslás határmezsgyéje is számos kihívást kínál. A társadalmi feszültségek medikalizációja keretében – BNO-11 (ICD -11) – a Betegségek Nemzetközi Osztályozása 2018-as verzió kétirányú; egyszerre vesz ki állapotokat a kórosként definiáltak közül (például már korábban a homoszexualitás) ugyanakkor újakat kreál. A medicalisatio – azaz a társadalmi anomáliák magatartászavarkénti kezelése, a diagnózis mint az egyéni felelősség alóli felmentés megjelenése – egyre hangsúlyosabb lesz. Az invented disease<sup>33</sup> a fictitious illness fölé kerekedik<sup>34</sup>. Az élvezeti és tudatmódósító szerek kérdése szakmaiból ideológiai és politikai kérdéssé emelkedik.

A WHO – hasonlóan az UNESCO-hoz mindig is nagypolitika függő testület volt – egyszerre kitartott, áldozat és indikátor. Az évtized végére a felemelkedő kínai nagyhatalmi nyomás hatására az alternatív medicina – és különösen a „hagyományos kínai gyógyítás” – a klasszikus tudomány arculcsapásaként a WHO kanonizációs falai közé kerül.

### III. A magyar orvoslás gyakorlata 1979-2019

Érintettségi vallomás: (The author declares conflict of interest)

A vizsgáló, sőt a vizsgálat tényének befolyása a kísérleti eredményre a heisenbergi bizonytalansági reláció óta alaptétel. Nemcsak a vizsgáló óhatatlan szubjektuma, a szűrő felelős ezért, hanem az is, hogy a vizsgálat ténye/folyamata magának a vizsgált eseményhalmaznak a részévé válik. Anyatudományom, a sebészet része szűkebb, de nem kizárólagos tevékenységi köröm a mellkasebészet. Ez határozza meg a jelen fejezet optikáját, a gyakorló orvos szemüvege letehetlen. 1979-ben végeztem, a Pécsi Orvostudományi Egyetemen (POTE)-n, ami mára a Pécsi Tudományegyetem (PTE) orvostudományi karává transzformálódott. A tanulmány vizsgálati időszakának első decenniumában (1970-es évek) kaptam az egyetemi oktatást, s a végén magam is a gyógyítók körébe léptem. Megfigyelői és egyben résztvevői szemszögem tehát máig folyamatos. Összességében három esztendei külhoni – 1989 előtti terminológiával élve: nyugati – működésem alapján engedek meg magamnak helyenként szélesebb horizontot is. Az orvoslás hétköznapijai, a gyógyító illetve a gyógyító-kutató munka a pusztán tudományostól sokban, de nem mindenben különbözött. Ebben a fejezetben történeti-szociológiai vázlatra vállalkozom – előre bocsájtva a szubjektív árnyékát, mely erre a részre különösen rávetül.

Politikailag mindvégig neutrálisként soha, semmilyen politikai pártnak, formációnak tagja nem voltam. Magánvéleményem természetesen van – mellyel, szemben az 1950-es években született bon mot-tal – egyet is értek. Mindez azonban nem korlátoz az autonóm értelmiség morál vezérelte, köteles objektivitásra törekvésében.

A mi 1970-es éveink...

Egy rigid hierarchikus felépítésű, a szocialista (pseudo)demokrácia minden vonását magán viselő egészségügyi rendszer állt fel. Az 1945 előtről örökölt porosz hierarchia a szláv fegyelemmel lépett áldatlan frigyre, de a megszerzett szakmai tudásnak ez sem ártott lényegesen. A rendszer túlélésben számítható hatékonyságban, kezelési minőségben nagyjából a nyugati standardokat nyújtotta, azokénál alig rosszabb infrastruktúrával. talán nem vetjük el a súlykot, ha egy szocialista NHS-nek tekintjük: együtt a keletnémet,

<sup>33</sup> [Ray Moynihan](#), <sup>a</sup> [Iona Heath](#), [David Henry](#) Selling sickness: the pharmaceutical industry and disease mongering [BMJ](#). 2002 Apr 13; 324(7342): 886–891 <https://doi.org/10.1136/bmj.324.7342.886>

<sup>34</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_fictional\\_diseases](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_fictional_diseases)

lengyel és csehszlovák kortársaival. A politikum érzerhetően súlyt fektetett rá, hogy lépést tartson a nyugati, kapitalista rendszerek nyújtotta minőséggel lépést – és ez nagyrészt sikerült is. Jelentős egészségügyi beruházások, kórházfejlesztések ideje ez: egyebek között a Mecseki Tüdőgyógyintézet is ekkor épült<sup>35</sup>. A technológiai háttér jó részét a hazai orvostechnika nyújtotta<sup>36</sup>, a gyógyszeripar pedig túlzás nélkül mondhatóan a világ élvonalában állt. A hazai gyógyszeripar meghatározó volt a KGST és a harmadik világ piacain, a hazai GDP 5-7%-át adta<sup>37</sup>.

Mintául a szovjet orvostudomány szolgált, de az 1960-as évek tudománypolitikájának görcsös Moszkva függése oldódott. A világpolitikában a detente uralkodott – a „helsinki folyamat” a periférián a tudományos információ relatív szabadságát hozta. A medicina természettudományos természete kedvezett annak, hogy a nyitás egyik platformja legyen. A kiválasztottak számára megnyíltak a nyugati szakmai utak, bár a kiválasztás fórumai változatlanul a pártbizottságok maradtak. A gyógyítás helyi eszközparkját a kijárás, a politikai kapcsolatok szabták meg. A vezetői pozícióba kerülés feltétele elfogadható szakmai minőség mellett biztos politikai elkötelezettség (rendszerint párttagsággal megpecsételve) volt.

Az epimedicalis térben, az egészségügyi kormányzat alakja az egészségügyminiszter, Szabó Zoltán (1964-1974). Őt a tüdőgyógyász Schulteisz Emil váltja (1974-1984) – az évtizedes regnálások a stabil koncepciók, a hosszú távú tervezés biztosítékai.

Az 1980-as éveink...

Az 1980-as évek a gyors tempójú nyugati orvostechnikai fejlődés és a szocialista tábor stagnálása együttes hatásaként a lassú lemaradás korszakát hozta. Ennek tudatosulását csak fokozta az, hogy az egyén információs szabadsága megnőtt<sup>38</sup> – a különbség érzékelhetővé vált. A COCOM lista<sup>39</sup> az egészségügyi technológiákat is érintette. A társadalmi hálón megjelentek az első szakadások, a hozzáférés egyenlenségeivel. A paraszolvencia rendszer nem csak ezért, de erősödött. A gorbacsovi glasznoszt, a pártirányítás bizonytalankodásaival a medicina aktorainak (mérvadó személyek, döntéshozó és döntésközel helyzetben lévők, szakmai irányítók) politikai profiljának fontossága lassan halványult, de mindvégig megmaradt. Segített ebben az a tény is, hogy az 1950-es időszak meghatározó szakmai karakterei egyszerű biológiai okokból kikerültek az aktív zónából. A klinikai orvoslás tudományos érdeklődését az egyre objektív mércéjű kandidátusi rendszerben élte ki, mely fokozatnak egyre nagyobb szerepe lett a vezetői állások elnyerésében.

A rendszer/módszerváltás előestéjén, 1988-ban magát köztestületként definiálva létrejött a Magyar Orvosi Kamara, mely érdekvédelmi szervezetként lépett fel.

Az 1989-es esztendő egy anyagi feltételeiben (hardware) működő és fejlődni tudó, az ország lakosságát elfogadható mértékben ellátni képes, a magasan képzett élőrőt (software) pedig a paraszolvenciával egyszerre fenn és fékentartó rendszerre virradt.

<sup>35</sup> Molnár F Tamás: Dr Szabó István. Egy XX. századi mikrobiológus – életút történeti vázlatlall. PTE Pécs, 2016.

<sup>36</sup> MEDICOR. Hiába ünnepelte fényesen 2018-ban a magyar orvostechnikai ipar megszületése centenáriumát, érdemi történeti kiadványt nem sikerült létrehozni. Lásd: [http://otszonline.hu/cikk/100\\_eves\\_magyar\\_korhaz\\_es\\_orvostechnikai\\_ipar](http://otszonline.hu/cikk/100_eves_magyar_korhaz_es_orvostechnikai_ipar) illetve sovány adatokkal: <https://www.medicorkm.hu/rolunk/tortenelmunk> Mindkét letöltés: 2019 október 1.

<sup>37</sup> Alkaloida, Chinoín, Kőbányai Gyógyszergyár (Richter Gedeon Rt), EGYT (>EGISz). BIOGAL (>TEVA) Fehérvári Anikó: A magyar gyógyszeripar fejlődése az 1920-as évektől. Gyógyszerésztörténet 2009; 114: 4. (1). 70 -88.

<sup>38</sup> Az utazási korlátok lazultak, illetve a nyugati lapok stb...szabadabban áramlottak.

<sup>39</sup> A fejlett nyugati technológia kivitelének tilalmi listája, elsősorban a hadiipart érintette.



A paraszolvencia – mely ekkorra már súlyos morális és mentális népegészségügyi noxává terebélyesedett – egyszerre látott el minőségellenőrző szerepet és termelt rendszerszintű extraprofitot. Miután közel minden gyakorló orvost érintett, az alacsony tudásigényű, rutin tevékenységet is a magasabb kvalifikációk felé csatornázták, így a betegellátás színvonalát magasra emelte. Az extraprofit termelést pedig úgy kell érteni, hogy a résztvevőket direkt anyagi kapcsolatra kényszerítette, megspórolva a bér jó részét. A páciens pedig 1-200 DM/ Euro áran kvázi privát ellátásra tett szert. Járulékos előnye a rendszernek, a legalitás szürke zónájában való létezése, mely örökös zsarolási potenciállal jár.

Az egészségpolitikán egyeduralmú MSZMP nevében a tárcát irányító Schultheisz Emil 1984-ben adta át helyét. 1985-ben a kormányzati átalakítás részeként Szociális és egészségügyi Minisztériumot hoztak létre. A gyógyítás a címben is beszédes módon a második helyre került.

A szintén tüdőgyógyász Medve László után, az 1985 óta az MSZMP Központi Bizottsága tagja Csehák Judit 1987 és 1990 között volt a miniszter.

Az 1990-s éveink...

Az 1990-es évek első fele az értelmiség és benne az orvoskar számára a virulás korszaka, a remény ideje. A vadkapitalizmus megnyitotta a gyógyszer és eszközpiacot, a „felhasználói oldalon” elhozva a szakmai kánaánt. Az orvosi felsővezetés szinte változatlanul vándorolt át a 80-as évekből, és mindenkiről kiderült, hogy szíve mélyén demokrata, és elért posztjára kizárólag szakmai értékei alapján került. Az évtized második felére nyilvánvalóvá vált, hogy a fizetések és következésképpen a paraszolvenciarendszer is marad. A társadalmi hierarchia gyors és radikális átalakulásával az orvosi rend elvesztette addigi hallgatóságos privilégiumait, a piacgazdaságban pedig – a pedagógus karral együtt - megszűnt szinte minden érdekérvényesítő képessége. Ezzel párhuzamosan a nővérgárda morálja is oszlásnak indult, anyagi szempontból pedig megkezdődött a lejtmenet. Az állami vs. magán egészségügy feletti politikai vitákból a gyógyítás-ápolás szintjére csak a bizonytalanság, mint konklúzió jutott el. A „műhibaperek” sosem látott száma csak tovább rontotta az ágazatban maradtak kedvét, s az egészségügyi (saláta) törvény (1997. CLIV tv.) csak olajat öntött a tűzre. A magyar orvos – és az őt alkalmazó egészségügyi szolgáltató – Európában is kimagasló mértékben vált kiszolgáltatottá. A bírói gyakorlatban pernyertessége anekdotikus lett. A kikényszerített teljesíthetetlen vállalások – a szakmai minimumfeltételek gyakorlatilag sosem és sehol nem teljesültek – az álomvilágban született protokollok és a tényleges hibák együttese eleve veszített helyzetbe sodorta a szakmát. Járulékos kárként országszerte megszűntek a kórházi/egyetemi klinikopathológiai megbeszélések/konferenciák, ahol egy-egy tanulságos esetet nagy plénum előtt beszélt meg az orvoskar. Ezek a demokratikus tudományos fórumok – melyek az 1950-es évek boszorkányüldözéses idejét is túléltek – megszűntek, amint a bemutatott esetekből számos „műhibaper” alapjává transzformálódott a kellően érdekelt felek kezén.

Az információs technológia elhozta a számítógépeket a kórházi dokumentációs rendszerekbe is, hatalmas profitot termelve az erre szakosodottaknak. Tünetértékű volt az ahány röntgenosztály annyi CT „képnézegető program” – s az ezeknél csak valamennyivel kevesebb kórházi nyilvántartási rendszer. Az adatbevitelre és adatkezelésre azonban a rendszer semmiféle pótlást nem adott, így jött létre a máig élő hungarikum, a magyar orvos mint adatbeviteli munkatárs. A kereseti viszonyok sem asszisztensek sem adminisztrátorok felvételét nem engedték, a munka zöme az orvosi karra hárult.

A Magyar Orvosi Kamara tagsága 1988 és 1994 között önkéntes volt, majd a kamarai törvény kötelezővé tette a tagságot, mely alig álcázott adókievetésként és további póráz rövidítésként hatott. A kizárólagos hatalom nem tett jót a testületnek, mely addig is főként a háziorvosi kar érdekeit képviselte. A

munkaeszközeiben, környezetében kiszolgáltatott kórházi/klinikai orvosi kar proletarizációja tovább fokozódott. érdemi érdekképviseletre ezzel sem tett szert.

Az évtized derekán az MTA működtette kandidátusi rendszert az egyetemekhez rendelt PhD váltotta fel, jóval puhább, egyszerűbb – és főként fiatalabban teljesíthető feltételekkel. Lévén ez utóbbi nagyon amerikaiul hangzott, a nyilvánvaló minőségesést néma (és cinkos) csönd övezte. Mindazonáltal a klinikai kutatások intenzitása nemhogy csökkent volna, de a nyugati transzfer miatt volumenében még növekedett is.

Ami az irányítást illeti, abban politikai meghatározottság és a kormányciklusok hektikus változásai karakteresebb volt, mint a megelőző évtizedekben.

Az Antall, majd a Horn kormány Népjóléti Minisztériummá nevezte át az irányító testületet, illetve az Országos Egészségpénztár révén igyekeztek a gazdasági szempontokat is bevonni az ellátás folyamatába. 1998-ban az I. Orbán kormány visszaállította az Egészségügyi Minisztérium elnevezést, ezzel reményt keltve az ágazatban dolgozóknak. Ami a minisztereket illeti, a jószándékú patológus, de erélytelen politikai Surján László kármentő szándékai hiába voltak nemesek. Az 1994-ben visszatérő MSZMP-SZDSZ, baloldali koalíció Népjóléti minisztere Kovács Pál volt, akit két év múlva politikai államtitkára Kökény Mihály követett 1998-ig. A gyógyítás legfontosabb elemeként felfedezték a nővéreket, a bajok fő forrását pedig (nem minden alap nélkül) a túl sok kórházi ágyban látták. Megoldást a központilag eltervezett kapacitáscsökkentésben láttak. Az évtized végén 1998-ban, a kormányra került FIDESZ-Kisgazdapárti koalícióban Gógl Árpád és Mikola István ( a „nemzet orvosa”) durván két-két évet tudott kitartani, de a strukturális átalakításra ők sem vállalkozhattak:

A 2000-es éveink...

A XXI. század első évtizede a romlás gyorsuló pályáját hozta, melyet a 2008-9 es gazdasági világválság csak fokozott. A széttagolt és igen egyenetlen kórházi rendszer nyilvánvaló korszerűtlensége, alacsony hatásfoka, pazarló volta megszüntetését célzó nagyívű tervek sorra feneklettek meg az alternatíva hiányán és a helyi politikai érdekeken. Különböző módon és okból, de a félszívvel hozott modernizációs kísérletek halva születtek. A nyugati modellben jól működő „egynapos beavatkozások”, melyek a kórházi terhelést hivatottak kiváltani, csodaszerként, panaceaként jelentek meg a hazai ellátásszervezői horizonton. A tényleges megtakarításhoz azonban extra személyzet (nővérek, adminisztráció és orvos), magas fokú műszerezettség és jelentős tér (kubatura) szükséges. Ezek közül, a jelentős előzetes befektetések nélkül, és a jogi környezet módosítása nélkül csak időzített bomba gyártható – mely azóta is ketyeg.

A politikum nyilvánvaló passzivitását (ki és miért változtatott volna egy úgy ahogy, de amúgy működő rendszeren?) a szakma ellenállásával indokolta, majd érezve a fogyasztói elégedetlenséget leplezetlen orvosellenességbe fordult, vitorlájába fogva a média hátszelét is. A mélypont alig vitathatóan a Molnár Lajos – Horváth Ágnes páros regnálása volt. Ekkor a tárca irányítása leginkább már egy olyan vezérkarra hasonlított, amely nem csak mélyen megveti a csapattisztjeit, akikben semmi bizalma nincs, de gyűlöli is őket: egy érzés, mely feltétlen és teljes viszonzásra talált.

A bulvársajtó ideális bűnbakot kapott – és a gumicsont ellenállhatatlan attraktivitása kormányokon átívelő érvényességgel bontakozott ki. Az egyre betegbb egészségügy media reprezentációjában megjelent az „orvosbáró” fogalma, az 1945 óta soha, senki által le nem tett hippokratészi eskü „ad longum et latum” való citálása. A „középkori/feudális hierarchia” ütemes emlegetése közben álságosan feledkeztek meg az igazságszolgáltatás, a rend és honvédelem, vagy éppen a boldogan terjeszkedő multik mindennapi életét

megszabó legalább olyan rigid rendszeréről, nem beszélve a sajtó enyhén szólva is korlátos belső demokráciájáról.

A Magyar Orvosi Kamara a kamarai törvénnyel 2008-ban elveszítette kötelező jellegét (Molnár Lajos kevés jó kezdeményezésének egyike). A szakmai érdekvédelem (érvényesítésről már nem volt szó) az orvos kamara ténykedése kimerült az „ellehetetlenülés” nyelvtörő kifejezés mantraszerű ismételtetésében. Később a kötelező tagság terhe visszatért, a MOK tevékenysége azonban kimerült az „ellehetetlenülés” nyelvtörő mutatórendszerű gyakorlatában, illetve a vezetői kar politikai aspirációja fűgefalevelél funkciójában. A gettószellem, a társadalommal és megválasztott irányítóival való érdemi kommunikációs képtelenség és az általános sértettség együttese kedvezett a status quo ante-nek. Az orvoslás-ápolás a politika keresztüztében a válóperes vita gyerekeit játszotta, hasonlóan abban is, hogy az éppen nyertes azután se nem tudott, se nem akart vele semmit se kezdeni

Időközben a 2003-2013-as Népegészségügyi Program – áthúzódva a következő decenniumba némán múlt ki. A gyógyszerpiac mindenestre a profittermelés kivételes terepének bizonyult.

2002 és 2004 között a baloldali blokk Egészségügyi, szociális és családügyi minisztériumot hozott létre, melyet a már korábban kipróbált Csehák Judit és Kökény Mihály vezetett durván egy-egy évig. Rácz Jenő másfél évet bírt (2004-2006), őt Molnár Lajos, majd a kívülállók számára teljesen érthetetlen kreatúrája Horváth Ágnes követte – egy évvel (2006-2008). A szinte minden tekintetben mélypontnak tekintendő időszak után Székely Tamás valóban szakmai, és emberileg is kiemelkedő, de sajnos rövid időszaka következett (2008-2010). A Gyúreszély majd a Bajnai kormány kifogástalan szakmai reputációjú minisztere volt. Játékteréből csak kármentésre (damage control) futotta, azt tisztességgel végezte.

#### A 2010-es évtized – máig tartó időszak

Az évtized elejére a háziorvosi kar 40%-a 60 év feletti, és összességében is, minden harmadik orvos 65 év feletti<sup>40</sup> Az orvoskar, mint természetrajzi képlet, látványosan vált ketté. A kisvállalkozói szerepbe szorult háziorvos megőrizte relatív függetlenségét, és az általa nyújtott ellátás oly fontos „külalaki, fogyasztói közérzeti minősége” javult. A kórházi – azaz a szakorvosi – kar szakmai önállósága csökkent. A csorbulás elfogadható oka a protokolláris döntéshozatal elterjedése volt, ami azonban szétszálazhatatlanul keveredett merkantil szellemiségű pénzügyi megszorításokkal<sup>41</sup>. Az egyébként jogos, de fokozódó dokumentációs feladatokhoz oly szükséges adminisztrációs létszám nemhogy stagnált volna, de tovább apadt. A kórházi-klinikai rendszerben a valóban súlyos állapotú, heveny betegeket szolgáló intenzív medicina igen jó szakmai szinten teljesít, és ugyanez áll a mentőszolgálat tevékenységére is. Miközben a társadalmi ítélet lesújtó, a források<sup>42</sup> pedig aránytalanul szűkek, az évtized végére egy, az objektív mércék szerint igenis minőségi sürgősségi ellátás jött létre. Az a faramuci helyzet állt elő, hogy miközben az orvosi-ápolási tevékenység két szélső mezőjében, tehát az alapellátásban és a magas intenzitású diagnosztikában<sup>43</sup> és gyógyításban a minőség kellően magas (különösen a társadalmi befektetéshez képest) – az „egészségpiaci

<sup>40</sup> Györffy Zs, Szél Zs, Girasok E: Nyugdíjas orvosok helyzete Magyarországon – országos, reprezentatív felmérés eredményei alapján Orvosi Hetilap 2016; 156 (43): 1730-1736. <https://doi.org/10.1556/650.2016.30510>

<sup>41</sup> Az egyes kórházi beteggel kapcsolatos szakmai döntéseket a TVK keretek és a szakmaidegen gazdasági szabályok napi szinten határozták meg. Az aktuális, valóban „személyre szabott” verdikt kihirdetése pedig, a „hóhérmunka” a kezelőorvosra hárult.

<sup>42</sup> Szakorvosszám, nem-orvos személyzet, eszközpark, kubatúra, fizetés.

<sup>43</sup> A képalkotókban – CT, MRI, PET-CT – és az invazív radiológiában különösen jó a helyzet.

fogyasztói” hangulatot meghatározó középső szegmensben tovább halmozódik az elégtelenség és a következményes elégedetlenség.

A kórházi – azaz a szakorvosi - orvosi karból hiányzik a középgeneráció, miközben a rezidensek között dominánssá vált a női nem, jeléül a szakma alacsony családeltartó potenciáljának. Reményteli ugyanakkor a nyugatra vándorlás lassulása, melyet két ok magyaráz: egyrészt kinn telítődnek a jobb állások (román-ukrán gazdasági és részben a háborús övezetek „menekült” orvosai), másrészt a nyugat-európai helyzet érezhető feszültsége, melyet a migrációs válság és a kulturális bizonytalanság generál.

A kórházi orvosréteg az intézményesült korrupció (paraszolvencia) dacára, illetve annak fokozatosan csökkenő volumene miatt pauperizálódott, amiből a felső réteg is csak relatív kivétel. Felszínén maradási törekvéseik kiváltották a média haragját, akiknek immár sztereotipizált „orvosbáró” mitikus alakja lassan megkülönböztethetetlen az ötvenes évekbeli szocialista realizmus sötét orvosalakjainak árnyékától. A spektrum mások oldalán és kimenetelében nem függetlenül ettől az évtizedben két rezidenslázas parázslott fel (2011, 2016) és aludt ki az orvostársadalom hűvös asszisztálásával, mielőtt lángra kapott volna. A 2019-es esztendő két hazai vezető orvosának személyes szakmai tragédiája és meghurcolása (a zalaegerszegi szívsebész Nassri Alotti, és a szegedi intenzív terápiás klinikaigazgató Molnár Zsolt) nem ütötte meg az ingerküszöböt.

Az évtized végére, miután a szakorvosi bérek az áruházláncok pénztárosi fizetésével kerültek egysorba, a nővérek pedig a polcfeltöltőké alá, egy vérszegény ám nagyszerűen kommunikált fizetésemelésnek lettünk szemtanúi. Az ország jó gazdasági teljesítménye, és a versenyszféra gyors bérnövekménye 2019 tavaszára az anyagi korrekciót eliminálta, az átmeneti javulás elolvadt a napon. Nincs jele annak, hogy a politikum bármelyik oldala<sup>44</sup> meg kívánná oldani a helyzetet, a publikum pedig minden dörmögés, morgolódás (ius murmurandi) mellett is elégedett a helyzettel. Az eddig csipkerózsika álmot alvó orvosi kamara felriadt, és igyekezett valódi szereplőként viselkedni, ebbéli kísérlete azonban hamar elhalt.

Ami a kutatási potenciált jelenti, az egyetem saját berkein belüli, és elsősorban elméleti PhD programok változatlan intenzitásúak és eredményességűek. Ami a klinikumot illeti, a kép már messze nem ilyen kedvező. Létrejött az a korábban elképzelhetetlen helyzet, hogy megyei kórházak osztályvezetői helyeit lehet a siker reményében megpályázni érdemi publikációs tevékenység nélkül. A medicina manuális ágai – itt, és most legalábbis – visszatérőben vannak a kiindulási helyhez: a borbélyáságból a borbélyáságba.

Az ellátás alulfinanszírozottsága változatlan, hiszen az 1 EU értékű egészségipari végtermékért (gyógyult, de elégedetlen beteg) változatlanul 100 HUF-ot fizet akinek ez a dolga. A számokért nem vállalok felelősséget, az arány helyességéért viszont a nyakamat teszem.

A jelenlegi helyzet, tehát annyiban szimmetrikus, hogy a fogyasztó (beteg) és a szolgáltató (orvosa, nővére) egyaránt elégedetlen. Az elegy a résztvevők megítélése szerint hiába toxikus hiszen amíg a rendszer megtartja működőképességét – és most ez a helyzet - addig nincs szükség a külső beavatkozásra, komoly érdek nem fűződik hozzá. Mindegy, hogy milyen mechanizmussal és áron, de az ellátás folyamatos, ugyanakkor a társadalmi járulékból befolyt összegnél még így is lényegesen többet nyújt.

A változatos nevű, de legalább dominánsan egészségügyi minisztériumot a II. Orbán kormány megszüntette, s helyébe a máig működő Nemzeti/Emberi Erőforrás Minisztériumot (EMMI) állította. amelyben a profilért

<sup>44</sup> Az igazság az, hogy a centrális erőtéren (NER) kívül 2019-ben nem látszik alternatívát kínáló érdemi politikai szereplő. A korábbi aktorok – akik maguk is jelentősen hozzájárultak a mostani helyzethez – kritikája egyébként is (tragi)komikus lenne, megoldásaik szavatossága lejárt.

államtitkár felelős. Sokan a gyurgyák jánosai „irreális centralizáció”<sup>45</sup> megtestesítőjeként tekintenek a komplexumra. Tény ugyanakkor, hogy kilenc éve működik, az egészségügyi ellátórendszer pedig hiába bukácsol krízisről krízisre, minden résztvevő legnagyobb meglepetésére felszínen marad. A patológus professzor Réthelyi Miklóst két év után 2012-ben Balogh Zoltán váltotta, aki a III. Orbán kormány teljes ciklusát végigszolgált. 2018 májusa, a IV. Orbán kormányban az EMMI vezetője ismét orvos, az Országos Onkológiai Intézet évtizedeken, rendszereken átívelő igazgatója, Kásler Miklós lett.

## Összegzés és következtetés

Sem a haza sem egy szűkebb szakmai világ nem független a tágabb környezettől, tükrözik a nagyobb képet, torzítják is: hol jobbat, hol rosszabbat mutatva. Az orvoslás-gyógyítás-ápolás kis körei csak részben önállóak, gyakori az interferáció, zömük egy nagyobb kulturális geometriai képződmény része. Az áttekintés óhatatlanul Európa központú volt, hiszen a geopolitikai determináció kulturális függvény is, és ezen a kétpólusú világot 1989-ben felváltott globalizáció sokat nem változtatott. A felszíni vizek persze másképp fodrozódnak és némely mélytengeri áramlat iránya is megváltozott, a lényeg mégsem nagyon más. Az orvoslás-ápolás alanya pedig változatlanul az egyes beteg ember, igaz tárgya már az egészségipari fogyasztó. A medicina világszerte szerepváltságban van. A rákényszerített szolgáltatói zubbony viselőjének fullasztóan szűk, és látványa reflexes elégedetlenséget szül mindenki másban. Létrejött egy paradoxon: az ipar (és szolgáltatói) „tömeg”medicina klienseinek a jóléti társadalomban legfőbb követelése az egyéniesített kezelés és ápolás, és mindezt rendkívül jutányosan (ha lehet, ingyen) és azonnal is. Fegyverük a jog, legfőbb támogatójuk a media.

Az 1970-es esztendő orvosi tudománya sejtalapú volt, az évtizedet a „véres gyógygyógyítás” uralta, a hazai orvoslás pedig nagyjából és egészében lépést tartott a világgal.

A 80-as évek a géneké volt, a gyakorlatot a képalkotás és az optikák uralták (a „szkópok” kora), tudásunk pedig tágult, pedig az egyre újabb orvostechnológiai csodákhoz – amikről egyre többet tudhattunk – paradox módon egyre nehezebben értünk hozzá.

A XX. század utolsó évtizede már az információ, a jelátvitel „jelében” zajlott, ez nyomta rá a bélyegét a gyakorlati gyógyításra is, Közép-Európában a reménykedés ideje volt ez.

A 21. évezred első évtizede a tudományban a nanoizáció volt, a klinikumot pedig a piactarát minimális invazivitás uralta.

A második évtized, melynek lassan a végére érünk az orvosi elméleti kutatások koncentrációját, irgalmatlanul megugró tökeigényét hozta. A hasznosulás parancsa egyre hangosabb és kíméletlenebb, a „hard sciences” felülkerekedtek, és a tőkével szövetkezve tartós uralomra rendezkednek be. A gyakorlati gyógyítás onkológia és öregkori krónikus bajok (mint a COPD is) centrikus, a Nagy Fertőző Betegségek a látótér (és a büdzsé) perifériáján vannak. A magyar orvoslás lélegzet visszafojtva várja, hogy új társadalmi szerződés köttessék, és a rákényszerített bizánci rendszert a többi közép-európai országhoz hasonló struktúra váltsa fel.

45

<https://www.google.com/search?q=gyurgy%C3%A1k+j%C3%A1nos+a+magyar+elit+elcec%C3%ADli%C3%A1sod%C3%A1sa&aq=gyurgy%C3%A1k+j%C3%A1nos+a+magyar+elit+elcec%C3%ADli%C3%A1sod%C3%A1sa&aqs=chrome..69i57.32428j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8> letöltve: 2019.09.01

<http://www.kaleidoscopehistory.hu>

Prof. Dr. Molnár F. Tamás

A fél századdal előtti magyar beteget és orvosát a maival összevetve, számos különbséget látunk: oly sokat, hogy az külön dolgozatot igényelne. Az orvosában bízó, a rendszert elfogadó és azt a maga eszközeivel korrigáló („hálapénz”) a nagy rendszerrel is privát kiegészítést kereső beteget felváltotta az orvosban/nővérben – s rendszerükben joggal kételkedő, magát zsaroltnak érző („hálapénz” illetve a privátszektorba áttolt) szolgáltatást igénybe vevő egészségipari kliens. Mindeközben az objektív kimeneteli (teljesítmény?) adatok szignifikánsan nem rosszabbak, de nem is jobbak a tágabb környezetünkél. A gyógyítás környezete, feltételei pedig – összevetve a magam 1991-2-es, 2000-es, 2005-ös brit tapasztalataival, s másokéval – csak egyre gyatrább. A rendszerváltás körüli, látótávolságba került „nyugati minőség”: betegnek, nővérnek, orvosnak egyaránt: mára a horizont alá került. Végzárslámpájukat elnyelte a sötét.

A fenti, háromszatú összképen más szempontok érvényesítésével, az információk eltérő súlyozásával, elágazási pontok áthelyezésével, különösen pedig elkötelezett politikai állásfoglalással sokat lehet módosítani (kivétel mondjuk a Nobel díjasok sora). Egyedüli reményem, hogy lényeges átfestésre az összkép mégsem szorul. Számos részlet tovább finomítható, és bizonyosan van jócskán olyan megállapítás is, amely vitát gerjeszt. Megkérdőjelezni csupán a vizsgálói tisztességet, a tisztánlátás elemi vágyát nem engedhetem. A medicinában, mint praxisban a diagnózis mindig (majdnem mindig) meg kell, hogy előzze a terápiát. Az orvoslásban, mint tudományban az alapadatok összegyűjtése nélkül nincs jó analízis és nincs megbízható eredmény. Hippokratesz művészete<sup>46</sup> a gyógyítás félisteni munkája mindenekelőtt alázatot igényel. Ezt igyekezzünk átadni az utánam jövő nemzedéknek. Másunk nem is nagyon maradt.

Vége.

Vége?

<sup>46</sup> Ars longa vita brevis. Hippokratesz első aforizmája.