

# KLEIN GYÖRGY (1925–2016)

Hargittai István

az MTA rendes tagja  
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem  
istvan.hargittai@gmail.com

Mindannyian közeledünk  
sötét végünk felé, de  
a tudomány végtelen óceánja fölött  
örökké ott ragyog a Nap.

*Klein György*

## Bevezetés

Klein György 1925. július 28-án született Budapesten, és Georg Klein 2016. december 10-én halt meg Stockholmban, családtagjai körében. Angol nyelvű publikációiban George Klein néven szerepelt. Sokat foglalkozott a halál gondolatával, de nem félelemmel, és nem is misztifikálta. Úgy kezelte, mint ami az élet természetes része. Mindannyiunk élete véges, de erről leginkább olyankor veszi tudomást, amikor valamilyen gyógyíthatatlan betegség kényszeríti erre bennünket. Egyébként hajlamosak vagyunk az olyan magatartásra, mintha örökké élnénk. Együtt élni a halál tudatával adja meg számunkra az élet teljességének érzetét, és az élet teljességének megélése az egyetlen dolog, ami igazán számít. Ezeket a gondolatokat Klein 1999-ben és 2000-ben felvett beszélgetéseinkben osztotta meg velem. Sokszor beszélgettünk máskor is, de ezek rögzített beszélgetések voltak (Hargittai, 2002). Így élt, és biztos vagyok abban, hogy kilencvenéves korában a halál közeledtét is ennek megfelelően fogad-

ta. Gazdag életre tekinthetett vissza (Klein, G. – Klein, E., 1989; Gergely, 2005).

Ebben a Klein Györgyre emlékező írásban a bevezetés után röviden szólok különlegesen eredményes és elismert pályájáról, majd arról, hogy milyen kevésen múltott, hogy ez a pálya egyáltalán elindulhatott. Az írás befejező részében Klein György néhány gondolatát tolmácsolom.

## *Pálya elismerésekkel*

Klein<sup>1</sup> majdnem megakadályozott pályája fényesre sikerült. Csak a felszabadulás után, két év veszteséggel iratkozhatott be orvostanhallgatónak, előbb Szegeden, majd Budapesten. Már hallgató korában részt vett az oktatásban, előbb a Szövetetani Intézetben, majd a Kórbonctani Intézetben. Nagy tisztelője volt Huzella Tivadarnak, akire hatvanöt évvel később így emlékezett: „Egy olyan országban, amelyben minden politikai rendszernek sok ügyes túlélője van, Huzella széles körű liberalizmusa és lényeges kérdésekre koncentrálo-

<sup>1</sup> Kleinként emlegettem ebben az írásban, pedig kezdetől fogva Gyurinak szólítottam. Számomra a Klein név érdekes metamorfózison ment keresztül. Ezt a nevet nem tartottam nagyon izgalmasnak, valószínűleg azért, mert korábban nem találkoztam izgalmas Kleinekkal. Klein György nevével először az irodalomban találkoztam, és neki köszönhetően ez a név egyre izgalmasabbá vált számomra.

gondolkodása páratlan volt. Meggyőződéséhez végig hű maradt.” (Klein, 2012, 148.)

Stockholmban orvostanhallgatóként tanult, de mellette kutatóként a Karolinska Intézetben dolgozott 1947 és 1949 között. Az orvosi diplomát 1950-ben szerezte meg. A Karolinska Intézet tanársegédje volt 1951 és 1957 között, majd a tulajdonképpen számára létrehozott Daganatbiológiai Tanszék professzoraként és vezetőjeként dolgozott 1993-ig. Ez a tanszék volt az elődje a ma is a Karolinska részeként működő Mikrobiológiai, Daganat- és Sejtbiológiai Intézetnek. A svéd nyugdíjazási szabályok szigorúak, de Kleinnel kivételt tettek, és 1993-tól tudományos csoportvezetőként dolgozhatott tovább. Munkáját továbbra is jelentős támogatások biztosították.

Klein olyan sok kitüntetést, akadémiai tagságot és tiszteletbeli doktori címet kapott, hogy felsorolásuk kitöltené egy ilyen cikk terjedelmének jórészét. Fiatal tudósként szinte berobbant a svéd tudományos életbe, és már nagyon korán tagja lett a Karolinska Intézet Nobel-Fórumának, amelyet a professzori karból választott ötven professzor alkot, és sok évig egyik meghatározó szereplője volt az élettani vagy orvosi Nobel-díjak odaítélésének.<sup>2</sup>

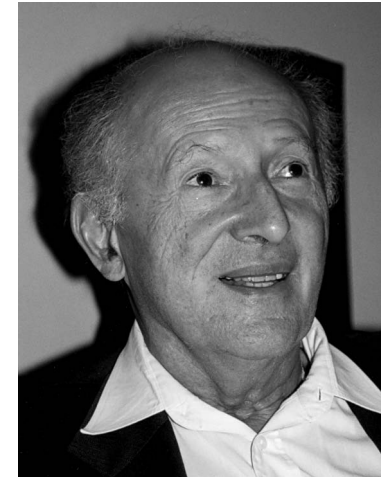
<sup>2</sup> A fizikai és a kémiai Nobel-díjra egy-egy kislétszámú bizottság tesz javaslatot a Királyi Svéd Tudományos Akadémia közgyűlése számára. Az irodalmi Nobel-

Munkássága elsősorban a kísérletes sejt kutatásra és a rákkutatásra összpontosult, és kísérleti munkái a daganat-immunológia területén folytak. Legfontosabb felfedezésének azonban nem valamelyik kísérleti eredmé-

nyét tartotta, hanem egy felismerést. Ez a felismerés arra vonatkozott, hogy a daganatokban megfigyelhető kromoszóma-csere információt hordoz a folyamatról, amelyben a normális sejtek rákos sejtekké alakulnak át. Ennek a felismerésnek az eredetét is tapasztalati tények alkották. Maga a felismerés azonban nem közvetlenül következett a megfigyelésekből, hanem szinte egy hirtelen „megvilágosodásból” jött.

Munkatársai között svédek és külföldiek egyaránt szerepeltek. Orosz és más volt szocialista országokból is mindig voltak kiváló munkatársai, köztük magyarok is szép számmal. Legalább 1385 cikket és nyolc könyvet írt, és könyvsorozatot is szerkesztett. Könyvei, írásai összesen kilenc nyelven jelentek meg. Ugyanolyan jól értette magát szakmabeli kollégáival, mint az érdeklődő nagyközönséggel. Közölt egy dolgozatot a *The Scientist* folyóirat 2015. áprilisi számában *Resisting Cancer* címmel. Ennek mottója szerint, ha minden három emberből egy lesz rákbeteg, akkor ez azt is jelenti, hogy kettő nem lesz. Ha megértjük,

díjról a 18 tagú Svéd Akadémia dönt. Az élettani vagy orvosi Nobel-díjakat a Karolinska Intézet professzorai közül választott ötven tagú Nobel-Fórum ítéli oda.



Klein György 2000-ben Budapesten (Hargittai István felvétele)

hogy miért, közelebb kerülhetünk a rák megelőzéséhez és kezeléséhez (Klein, 2015a).

Anélkül, hogy kutatásainak intenzitását csökkentette volna, már hatvanhoz közeledvén kezdett könyveket írni. Ezeknek mindnek van önéletrajzi jellege is. Mások hamarabb felismerték Kleinben az író, mint saját maga. Egy svéd kiadó már jóval korábban biztatta az írásra. Klein azt válaszolta, hogy nincs olyan témája, ami érdekelhetne másokat, nincs olyan nyelve, amelyen írhatna, és ideje sincs az írásra. Tíz évvel később megint kapott biztatást, ebben az esetben egy izraeli diákjától. Klein ugyanazt válaszolta neki, mint a svéd kiadónak, de azt is hozzátette, ha a diák összeállít egy elég kihívó tartalomjegyzéket arról, hogy miről írhatna, akkor megpróbálkozna az írással. Így született meg az első könyv 1984-ben.

Könyveit svédül írta, néhányat lefordítottak angolra, és van, ami magyarul is megjelent (Klein, 1994, 2001, 2008, 2014, 2016). Egyik utolsó könyvének címe magyarul így hangzik: *Sohasem tértek vissza. Esszék a Holocaust árménykában* (Klein, 2011). A könyv a magyarországi antiszemitizmusról szól. Klein utolsó könyve *Resistens* (Ellenállás) címmel jelent meg (Klein, 2015b). Ezért a könyvért azzal az indoklással kapta meg a Gerard Bonnier-díjat, hogy a szerző megmutatta, hogyan jön létre az élet művészete a természettudomány és a humanitás találkozásából.

A sok svéd és nemzetközi kitüntetés mellett különleges emberek barátságát is kitüntetései közé sorolom. Ezek közül kettőt említ meg. Klein 1955-ben ismerkedett meg Szilárd Leóval, aki azután Kleint többször is meglátogatta Stockholmban. Érdekeltek Klein kutatásai, a maga szokásos módján feltette a kérdéseit, majd másnap visszajött a javaslataival. Ezek egy része félreértésre utalt,

de voltak közöttük zseniális meglátások. Mindkettőjük számára sokat jelentett Madách Imre drámai költeménye, *Az ember tragédiája*. Klein segítette felderíteni Szilárd hólyagrákját. Aktív tanúja volt annak, hogyan jutott el Szilárd a sikeres drasztikus besugárzásos terápia alkalmazásához a műtéti beavatkozás helyett.

Szilárd és Klein kapcsolatának mélységét jelzi, hogy Szilárd halála után özvegye Kleinre bízott egy fontos kéziratot (Marx, 1998, 175.). A kézirat Szilárdnak a hidrogénbombával kapcsolatos 1954-es beszéde volt. Szilárdot sokan szeretik úgy beállítani, mint aki mindenáron akarta a Szovjetunióval való barátságot. Ebből a beszédből egyértelmű, hogy Szilárd erős Egyesült Államokat akart, amelyet a Szovjetunió nem zsarolhatott volna meg. Éppen a beszéd különleges mondanivalója miatt gondoltam szükségesnek, hogy független bizonyítékunk is legyen a beszéd elhangzására vonatkozóan. Ezt sikerült Matthew Meselsontól, a Harvard Egyetem biológia-professzorától megkapnunk.

Klein kapcsolata James D. Watsonnal szporadikus volt, de egy alkalommal Watsonnak különösen sokat jelentett Klein véleménye. Amikor elkészült a ma már klasszikus *A kettős hélix* (magyar változatában *A kettős spirál*) kéziratával, több, a molekuláris biológiában fontos kutatónak elküldte véleményezésre, aki fontos volt. Sokan javasoltak lényeges változtatásokat, és voltak, akik helytelenítették a könyv megjelentetését. Klein alaposan elemezte a megjelentetés és a nem megjelentetés eseteit. Következtetése az volt, hogy a könyvön nem szabad változtatni; jelenjék meg úgy, ahogy van, vagy sehogy. Véleménye megerősítette Watson a könyv megjelentetését illetően. Watson csodálta Kleint, olyan embernek tartotta, aki mindent megtesz a

tudományért, és nincs benne semmi féltékenység (Hargittai, 2008, 88.). Ilyen véleménye Watsonnak csak még egy emberről volt, a kölni genetikus Benno Müller-Hillről, akinek a *Murderous Science* (Gyilkos tudomány) c. könyve leleplezte sok német tudós együttműködését a náci hatalommal. Klein és Müller-Hill között is szoros barátság állt fent.

És ami a magyarországi elismerést illeti? Az MTA tiszteleti tagja 1983-ban lett az Orvosi Tudományok Osztálya tagjaként. A Debreceni Egyetem 1988-ban tüntette ki tiszteletbeli doktori címmel. A Semmelweis Egyetem Semmelweis Budapest díját 2014-ben kapta meg, amit a díjátadáson megható szavakkal köszönt meg. De illúzióink ne legyenek. A következő választ adta arra a kérdésre, hogy milyen pályát futott volna be, ha Magyarországon marad: „*Az nulla lett volna*” (Hargittai, 2002) Ezt kicsit részletesebben kifejtve, arra utalt, hogy Magyarországon a politikai problémák mellett erősen akadályozta volna az alkalmazkodást kikényszerítő társadalmi nyomás, amelyet egy zártkörű társaság gyakorol. Nem tudta volna elviselni, hogy mások határozzák meg, mit gondolhat és mit csinálhat.

#### *Indulás nehézségekkel*

Klein egyedüli gyerek volt és egyéves, amikor édesapja meghalt. Körülményei hozzájárultak ahhoz, hogy felnőve felelősséget érezzen abban, hogy neki magának kell döntéseket hoznia minden őt érintő kérdésben. Az egyoldalú, étkezésre, öltözködésre koncentráló anyai gondoskodást negatív példának tekintette, ami arra ösztönözte, hogy a párvalasztásnál az intellektuális társkeresés legyen az elsődleges szempont és a háztartás ellátása és a gyerekekről való gondoskodás másodlagos (nem mintha nem várta volna el az utóbbiakat, ennyiben messze nem volt „modern”).

Klein nagybátyja Teleki Pál háziorvosa volt. Klein még gimnazista volt, amikor a nagybácsi megkérdezte Telekit, segítené-e abban, hogy az unokaöccs majd egyetemre kerülhessen. Akkoriban már a *numerus clausus* is túlmenő nehézségek akadályozták a zsidó fiatalok egyetemi tanulását. Teleki nemcsak elhárította a kérést, de azt is közölte háziorvosával, hogy jobb, ha nem tudja az unokaöccs nevét, mert ha az tudomására jut, személyesen fogja megakadályozni egyetemi felvételét. Teleki elszántan küzdött a zsidók lehetőségeinek korlátozásaért.

Klein valóban nem járhatott egyetemre, de 1944-re már különben sem a továbbtanulás, hanem a túlélés volt a gondja. Horthy országlásának utolsó hónapjaiban folyt a zsidók deportálása Auschwitzba, amit úgy tünettek fel, hogy csupán máshol telepítik le a deportáltakat, és ezt sokan el is hitték. Klein azonban a budapesti Zsidótanács munkatársaként látta azt a hiteles tanúvallomást, amit ma *Auschwitzi Jegyzőkönyv* néven is ismerünk. Ezt a dokumentumot az Auschwitzból megszökött Rudolf Vrba és Alfréd Wetzler készítette és juttatta el Magyarországra. Ha másokat nem is tudott meggyőzni arról, mit is jelent Auschwitz, Klein megszökött a transzportból, amelynek úticélja Auschwitz volt.

A felszabadult Magyarországon Klein hamar megértette, hogy közeledik a diktatorikus rendszer, és tudta, hogy abban sem tudna létezni. Amikor jelentkezett az alkalom, Svédországba ment egy konferenciára és a svédországi életet választotta. Még visszatért Magyarországra és megszervezte, hogy szerelme, aki időközben felesége lett, Klein (Fischer) Éva is kimehessen Svédországba. Klein Éva is nemzetközileg elismert tudós lett, kitüntetésekkel, elismerésekkel. Sokat dolgoztak közös témákon, de Klein Éva önálló



Klein Éva és Klein György 1979-ben a Karolinska Intézetbeli laboratóriumukban (az ő szívességükből, forrás: General Motors Cancer Research Foundation).

kutatásokat és kutatócsoportot is kialakított. Három gyerekük született, egy a tőzsdén is sikeresen működő matematikus fiú, egy orvos lány és egy színpadi szerző és író lány.

### *A nagy Klein hagyatéka<sup>3</sup>*

A természettudósok örökségét Klein tisztavirágéletűnek tartotta. A tudomány fejlődésével még ez a tisztavirágzás is egyre rövidebb ideig tart. Az újabb és újabb felfedezések gyorsan beépülnek a tudomány teljességébe, vagy elavulnak, és Klein ezt a saját kutatási eredményeivel kapcsolatban is természetesnek tartotta. Írásai, ítéletei, megfontolásai, emberiségének példája azonban tartós örökség. Erre utalva eleveníték fel néhány gondolatot beszélgetéseinkből. Egész irodalmi munkásságából látszik, mennyire meghatározó volt számára az 1944–1945-ös időszak. Azért jegyzem ezt meg, mert nem az én elfogultságom emeli a zsidósággal és az antiszemitizmussal kapcsolatos kérdéseket központivá, hanem ez jellemző volt Kleinre. Ebből az is követke-

<sup>3</sup> Ennek a résznek a címe Klein egy ifjúkori barátjának utal, aki Kleint Großnak hívta.

zik, hogy az alábbiakban szerepelnek olyan kérdések és megállapítások, amelyeket szemérmes világunkban sokan illetlennek találhatnak felvetni és megbeszélni.

Klein témaválasztásaival és kutatási kultúrájával valami különlegeset hozott létre Svédországban, s ezt azzal magyarázta, hogy őt nem kötötték bizonyos svéd szokások, amelyek sokak alkotóképességére bénítólag hatnak. Hozzátette, hogy sok svéd tudós esetében az állandó önmegfigyelésből egyfajta rossz lelkiismeret származik. Attól tartanak, hogy valami hibát követnek el, s emiatt lesz gyakran úrrá rajtuk a bizonytalanság érzése. Gondosan figyelnek mások véleményére, vagy legalábbis úgy tesznek, és igyekeznek mindent elkerülni, ami megbánthatná mások érzéseit. Mindez nagyon hasznos az együttműködésekben és a bizottsági munkában, ezért működhetnek olyan kiválóan a svédek szervezetei. Klein úgy gondolta, hogy a zsidó kultúra nagyon különbözik ettől. Amíg például egy evangélikus svéd a tisztelőn keresztül közelíti meg Istent, egy zsidó közvetlenül fordul Istenhez, még akkor is, ha nem vallásos. Ehhez természetesen nem kell zsidónak lenni. Az ilyen mentalitású emberek sokszor kezdeményezők és érdekesek, ugyanakkor általában nehezebben elviselhetők és nehezkesebbek a bizottsági munkában és más együttműködésekben.

Legendákat meséltek arról, hogy Klein hogyan gazdálkodott az idejével, hogy például még borotválkozás közben is igyekezett valami hasznosat csinálni. Ezt azzal magyarázta, hogy sohasem akart unatkozni, mert a szellemi tétlenséget nem tudta volna elviselni. Mindezt az ambiciózus, asszimilálódó magyar zsidók tulajdonságaira vezette vissza. Példaként említett olyan nagy magyar zsidókat, mint Szilárd Leó, Teller Ede, Neumann

János, Wigner Jenő és Erdős Pál. A sort nagyon sok névvel, kevésbé kiváló vagy egyáltalán nem kiváló példák sokaságával lehetne folytatni. Az utóbbiaknál ez a megállás nélküli igyekezet a teljesítmény szempontjából ugyan eredménytelen, az ő esetükben azonban nem is az eredmény, hanem az igyekezet a lényeges. Abban a pillanatban, amikor fellép a szellemi tétlenség, depresszió vagy aggodás jelenik meg a helyében.

Klein fejtegetése meglepett, mert azt gondoltam, hogy több évtizedes svédországi élet után már nem kellene aggodnia. Ám szerintem itt nem csupán az utolsó évtizedeket kell figyelembe venni, mert az aggodás eredete régebbi és mélyebb, nem összemérhető egy vagy két rövid emberöltővel. Azt is el tudta képzelni, hogy ennek genetikai összetevője van. Ez abból a generációk hosszú során történő kiválasztásból következhetett, amelyen a zsidók az évszázadok alatt a gettóban keresztülmentek. Egy jófejű zsidó fiú mindig átléphetett a szegénység korlátain, feleségül vehette a gazdag ember lányát. És mivel a zsidók mindig tisztelték a tanultságot, a gazdag ember örömmel adta oda a lányát a nincstelen, de éles eszű diáknak. Budapesten a középosztálybeli zsidók ebben a hagyományban nőttek fel, és Klein szerint már az anyatejjel magukba szívták az igyekezetet és az ambíciót. Valaki vagy sikeres lett, vagy a csatornában végezte, középút egyszerűen nem létezett.

Csak valaki, akiben semmilyen bizonyítási vágy nem létezik, aki teljesen jól megvan saját magával, tud annyira nyíltan beszélni esetleges emberi gyarlóságairól, ahogy Klein tudott. Sohasem érdekelté annak a „fontossága”, amivel éppen foglalkozott, és nem szerette, amikor valaki bármilyen benyomást akart kialakítani magáról beszélgetőtársaiban. Nagyon nem szerette, amikor egy nővel be-

szélgetve az illetőt igazán az érdekelte – vagy Kleinnek az volt a benyomása, hogy az érdekelte –, hogy Klein hogyan öltözködik, egyáltalán éppen hogy néz ki. Azt sem szerette, ha előadása után azt mondták neki, hogy milyen jól beszélt, ahelyett, hogy arra reagáltak volna, amiről az előadás szólt.

Hajlamos volt arra, hogy elemezze saját magát, hogy kiderítse saját magáról, hogy mi ambicionálja. Odáig mindenesetre eljutott, hogy a kérdést nagyon bonyolultnak találja. Fontosnak tartott egy epizódot, ami legalábbis ambíciójának egy részletére fényt derített. Szinte humorosnak is felfoghatnánk, de Klein ezt nagyon komolyan vette. Még 1970 körül történt, hogy Afrikából rendszeresen kaptak kísérleti nyersanyagot, amit azonnal fel kellett dolgozni. Egy alkalommal a laboránsok, akiknek ez volt a feladatuk, egy tancos ünnepségre készültek, amelyre Klein is hivatalos volt. Klein nem bánta, hogy a többiek odamennek, és vállalta a munkát. Elmagyaráztatta magának, hogy mit kell csinálnia. Minden rendben ment, vagyis Klein azt hitte, egészen a munka végéig, amikor kiderült, hogy tönkretette az értékes anyagot. Mégis, remekül érezte magát. Megpróbálta megérteni, mi okozza ezt az érzést, hiszen inkább oda kellett volna lennie, és rájött, hogy még a tönkretett kísérleti anyag sem volt túl nagy ár azért, hogy nem kellett elmennie tancolni. Rájött arra is, hogy már fiatal korától kezdve inkább megszokott volna mindenféle társasági kötelezettség elől. Ez az eset megerősítette abban az érzésében, hogy nincs értelme törődnie azzal, ki mit tart fontosnak.

Klein harminchat évig szerepelt az élettani vagy orvosi Nobel-díj döntéshozói között. A Nobel-díjról kialakított véleménye tehát nagyon megalapozott volt. Gyakran sarkos fogalmazása azonban azt is érzékeltette, hogy

irritálta az az aránytalanul nagy presztízs, ami a Nobel-díj körül kialakult. *Nobelitis* névvel illetett betegségnek tartotta, amikor valakinek, aki közel került a kitüntetéshez, vagy úgy gondolta, hogy közel van hozzá, szinte csak a díj körül forogtak a gondolatai. Azt tartotta igazi kutatónak, akit nem érintett meg a *Nobelitis*. Akérdés másik oldala a *Nobelomania*, ami azokra vonatkozik, akik a Nobel-díjat mindenek felett álló fontosságúnak tekintik. Klein úgy érezte, azzal segít a legjobban, ha hangsúlyozza, a Nobel-díjasok ugyanolyan emberek, mint mindenki más. Azonban a Nobel-díjhoz közel kerülők számára a díj valóban vízvázasztó, mert aránytalanul kiemeli azokat, akik megkapják, és segít elfelejteni azokat, akik ugyan hasonló súllyal vettek részt a felfedezésben, de nem kapták meg a díjat.

Svédország számára a Nobel-díj legnagyobb előnye, hogy arra kényszeríti a díj odaítélésében részt vevő professzorokat, hogy olvassák a szakirodalmat. A fiatal svéd kutatók viszont könnyen elbizhadják magukat, látva, hogy a világ legnagyobb tudósai milyen tisztelettel viselkednek a svéd kutatók iránt.

Kleint sokat foglalkoztatta a különböző körülmények közötti emberi magatartás. Ezt Wigner Jenő a következőképpen fejezte ki: „Magamnak és mindannyiunknak azt kívánom, hogy képesek legyünk azoknak az embereknek megfelelően élni, amelyeket akkor vallunk magunkénak, amikor erősek vagyunk, és amikor nem fenyeget bennünket közvetlen veszély.” (Wigner, 1967, 266.; Hargittai B. – Hargittai I., 2016, 145.)

Klein ezzel kapcsolatban a következő példát említette. Az Orvosi Mikrobiológiai Intézet 1948-ban kinevezett igazgatóját, Faragó Ferenc (1905–1950) professzort 1950-ben négy munkatársával együtt perbe fogták és bebörtönözték. Az Intézetben egy tíz csecsemő

halálát okozó tragédia történt, amit az intézetben termelt és mindvégig kiderítetlen módon szennyezett szérum okozott. Faragó professzort és munkatársait nem gondatlansággal, hanem szándékos szabotázzsal vádolták meg, ami lehetetlen és igaztalan vád volt. Faragó még a per előtt a börtönben meghalt. A megvádolt orvosokat brutális kihallgatásokkal igyekeztek rávenni a nyilvánvalóan hamis beismerő vallomásra.

Faragó egyik fiatal munkatársa, a ma Amerikában elismert orvosprofesszor és virológus, Sinkovics József felállított magának egy magatartási sémát, amelyet követhetett, hogy ne csak a pillanat hatása alatt cselekedjék. Azt mondta magának, ha eltörik a bordáimat, akkor sem fogok aláírni egy hamis beismerő nyilatkozatot. Ha kiverik a fogaimat, akkor sem. Ha azonban szét akarják rúgni a nemi szervemet, vagy behozzák anyámat, és a szemem láttára meg akarják kínozni, akkor aláírom. Erre azonban szerencsére nem került sor, és Sinkovics nem írt alá. Akármilyen meggyőző is ez a történet, Klein nem tartotta általánosíthatónak, mert mindaddig, amíg az egyén nem kerül hasonló helyzetbe, nem tudhatja magáról, hogy a valóságban hogyan reagálna. Lehet, hogy jobban jönnénk ki belőle, mint feltételezzük, lehet, hogy rosszabbul. Egyébként, Sinkovicsot és társait 1954-ben rehabilitálták.

A fentiekkel kapcsolatban tért vissza Klein egy korábbi beszélgetésünk témájához, amely a német magatartás volt a Holocaust idején. Hangsúlyozta, hogy Hitler előtt Németországban sem volt nagyobb a megrogzított antiszemita aránya, mint más európai országokban, mint például Franciaországban és valószínűleg kisebb volt, mint Lengyelországban és Oroszországban. Klein szerint a Holocausthoz több jelenség együttes megje-

lenése vezetett, amelyek külön-külön is nagyon valószínűtlenek voltak, nemhogy együttesen jelenjenek meg, de ez történt.

Az egyik volt egy paranoiás antiszemita, aki elhitte, hogy a zsidók világalomra törnek, és ők okozzák az emberiség problémáit. Ilyen emberek persze mindig voltak, csak az nem fordult elő, hogy egy nagy nép vezérszerepéhez jussanak. Egy másik kis valószínűségű jelenség volt e személy különleges retorikai képessége, amellyel hatalmas tömegeket tudott rávenni arra, hogy vakon kövessék. Meglehet, mi csak a rekedt ordítást halljuk, de a szakemberek szerint Hitler beszédei retorikai mesterművek. Visszafogottan kezdődnek, és fokozatosan emelkedik az intenzitásuk. A beszédek építenek az emberek vágyaira, a gyűlöletre való hajlamaira és a frusztráltságukra. Addig manipulálják ezek a beszédek a hallgatóságot, mígnem a tömeg a szónok eszközévé válik. Hitler környezetében senki másnak nem volt ilyen retorikai tehetsége. Mindeh-

hez hozzáadódott a hagyományos német engedelmesség az „Állam” iránt.

A fentiekben néhány kiragadott példa szerepelt beszélgetéseinkből. Ezek érzékeltethetik, mire gondolt Klein, amikor azt mondta, hogy számára a beszélgetések csak hangosított változatai annak, ami a fejében megállás nélkül zajlik. Felvetődnek a kérdések, és száz irányban ágazódnak el a válaszok. Amikor azt mondta, hogy nagyon érdekli a halál, a haldoklás és a halál iránti emberi magatartás, ez nem hangzott szomorúan. Nem a hosszabb élet volt az érdekes, nem az elismerés, csak az, hogy a szerinte fontos üzenetet közvetítse. Ilyen üzenet a teljes életérzés, amit csak a halál elfogadása tölthet meg tartalommal. Ezért gondolom és remélem, hogy Klein utolsó pillanataiban is vele volt ez a teljes életérzés.

Kulcsszavak: *Klein György, Klein Éva, rákkutatás, daganat-immunológia, antiszemitizmus, Karolinska Intézet, halál, emberi magatartások*

#### IRODALOM

- Gergely János (2005): Klein György és Éva 80 évesek. *Magyar Tudomány*. 1106, 12, 1589–1593. • <http://www.matud.iif.hu/05dec/23.html>
- Hargittai István (2002): George Klein. In: Hargittai István: *Candid Science II: Conversations with Famous Biomedical Scientists*. (Hargittai Magdolna ed.) London: Imperial College Press, 416–441.
- Hargittai István (2008): *Doktor DNS: Összinte beszélgetések James D. Watsonnal*. Budapest: Vince Kiadó
- Hargittai Balázs – Hargittai István (2016): *A marslakók bölcsessége*. Budapest: Akadémiai Kiadó
- Klein, George – Klein, Eva (1989): How One Thing Has Led to Another. *Annual Review of Immunology*, 7, 1–33. • <http://tinyurl.com/hol7uw4>
- Klein, Georg (1994): *A tudomány körül. Válogatott esszék*. (összeáll. Kúnos László) Budapest: Gondolat Kiadó
- Klein, Georg (2001): *Vak akarat és önző DNS*. Válogatott esszék. Budapest: Magvető Kiadó (második, bővített kiadás Budapest: Corvina Kiadó, 2015)

- Klein, Georg (2008, 2015) *Szilárd Leó tízpancsolata*. Budapest: Corvina
- Klein, Georg (2011): *Jag återvänder aldrig. Essäer i Förintelsens skugga*. Stockholm: Albert Bonniers Förlag
- Klein György (2012): Huzella. In: Balazs, Endre A. – Hargittai Magdolna – Hargittai István (szerk.): *Huzella Tivadar: A humanista tudós*. Budapest: Typotex Kiadó, 143–151.
- Klein, Georg (2015b): *Resistens. Tankar om motstånd*. Stockholm: Albert Bonniers Förlag
- Klein, Georg (2014): *Üstökösök. Három öntörvényű élet*. Budapest: Corvina
- Klein, George (2015a): Resisting Cancer. *The Scientist*. April • <http://tinyurl.com/jva540a>
- Klein, Georg (2016): *Haza helyett*. [Memoár] Bp. Corvina
- Marx George [György] (1998): *Leo Szilárd Centenary Volume*. Budapest: Eötvös Physical Society
- Wigner, Eugene P. (1967) *Symmetries and Reflections: Scientific Essays*. Bloomington, IN–London: Indiana University Press