

SCHULTHEISZ EMIL: AUENBRUGGER

**A szöveget sajtó alá rendezték a Magyar Tudománytörténeti Intézet munkatársai,
Gazda István vezetésével.**

„Egy grazi kocsmáros fia, aki már gyermekkorában a szülői ház pincéjében megtanulta, hogy a telt hordókat hogyan kell kopogtatás segítségével elkülöníteni az üresektől...”. Ez az Auenbruggerről írott cikkek szokványos kezdete. Az ilyen jellegű ismertetés, bármily érdekes legyen, nem elégítheti ki a tudománytörténet lényegébe bepillantani kívánó orvost.

Az elmúlt évtizedekben számos rövid tanulmány emlékeztetett a modern belorvosi diagnosztika alapvető művére, az 'Inventum Novum ex percussione thoracis humani ut signo abstrusos interni pectoris morbos detegendi'-re.¹ E megemlékezések inkább a könyvvel, mint szerzőjével foglalkoztak. A könyv azonban nem választható el írójának személyétől. Az alábbiakban röviden áttekintjük Auenbrugger (szül.: 1722. november 19.) munkásságát, megvizsgáljuk jelentőségét és helyét az orvostudomány történetében. Annál is inkább indokolt ez, mert a tudománytörténet szemlélete szükségessé teszi, hogy a felfedezőt és felfedezését ne izolált jelenségnek tekintsük, hanem összefüggéseiben, miliójébe helyezve vizsgáljuk a személyt és munkáját egyaránt.

Jelen esetben a XVIII. század második felének bécsi orvosi élete, s különösképpen a van Swieten irányította orvosi iskola lesz az, amihez kapcsolódva Auenbrugger élete és működése megvilágítandó. Ez a környezet, ez az orvosi élet, a van Swieten és munkatársai, tanítványai által képviselt szemlélet döntően befolyásolta Auenbrugger gondolkodását. E klinika szemlélet nélkül, teljesen izoláltan alig képzelhető el egy ilyen par excellence klinikai-diagnosztikai eljárás, mint a percussio kidolgozása. Ez még akkor is így van, ha a maga kora és saját környezete még nem is akceptálta felfedezését. Nem véletlen, hogy a percussio a XVIII. és nem a XVI. vagy XVII. században született, mint ahogy az sem véletlen, hogy széles körű elterjedése viszont a XIX. századra esik.

Az Auenbruggerről szóló tanulmányok, de az orvostörténeti kézikönyvek zöme is értetlenséggel vádolja a kort és a kortársakat. Ha ebben a vádban az 'Inventum Novum' s vele a percussio negatív receptióját illetően van is sok igazság, legalább ily mértékben jogosult a kérdés

megfordítása: mit kapott Auenbrugger a kor medicinájától, főként azonban, miként hatott rá van Swieten?

Az első igazán modern értelemben vett európai híró klinikus, aki orvosi munkájában és írásaiban egyaránt egyesítette az elméletet a gyakorlati ismeretekkel, és klinikai oktatásban részesítette hallgatóit, a holland Boerhaave volt. Az ő klinikai szemléletét vitte magával Bécsbe, és fejlesztette tovább Gerhard van Swieten. Van Swieten volt az, aki a felvilágosodás szellemét árasztotta Bécsben, akinek minden igyekezete arra irányult, hogy felszabadítsa a tudományos gondolkodást a dogmatizmus kötelékeiből. Az ő érdeme, hogy az addig mélyponton volt bécsi egyetem elavult oktatási rendszerét reorganizálták. Évtizedes munkával elérhette, hogy egy elhanyagolt fakultás olyan klinikai iskolává fejlődött, mely az egyetem falain messze túlnőve, az első bécsi iskola néven történeti fogalomává vált.

Az az elméletileg jól fundált gyakorlati-klinikai oktatás, melynek Auenbrugger is élvezője volt, ösztönzője lett annak a kutató, kereső orvosi gondolkodásnak, mely egy originális ötlettel párosulva, a percussio felfedezéséhez vezetett. Egy ötlet, ha ragyogó és szellemes is, egymagában még nem jelent használható eljárást. Többnyire sok próbálkozás, kísérletezés vezet egy gondolatnak a gyakorlatba való átültetéséhez. Auenbrugger feljegyzéseit olvasva valóban azt találjuk, hogy éveken keresztül folytatta vizsgálatait. Vizsgálta, kopogtatta a betegeket a betegség különböző stádiumaiban, majd összehasonlította a hangjelenségeket a cadavernél kopogtatással talált eltéréssel, hogy végül sectióval ellenőrizze a hallottakat. Bizonyosságot eljárása helyességéről csak ennek kísérletes igazolása adhatott. Feltöltötte tehát a mellüreget vízzel, hogy azután a különböző mennyiségek mellett meghatározza a kiváltható hangok kvalitását. Diagnosztikus eljárásának precíz kidolgozásához végeredményben a sectio és a cadaveren végzett kísérlet segítette.

Ennek jelentőségét kellőképpen értékelve fordíthatjuk most figyelmünket arra az Auenbrugger munkásságát befolyásoló momentumra, amely a korszellemből fakadt, s a bécsi milióban megtalálható volt: a kórbonctani munkára a XVIII. században általában, és szerepére a bécsi orvosi iskola működésében különösen.

Nem érdektelen az a körülmény – fontosságára E. Lesky mutatott rá² –, hogy 1761 Morgagni nagy művének³ megjelenési éve is. Morgagni munkája ugyancsak a kor szellemi szükségletéből fakadt. Ha a két könyv megjelenésének pontosan azonos éve véletlen is, az a tény, hogy mindkettő a XVIII. század közepén jelent meg, már távolról sem koincidencia. Ebben a században kezdődik a kórbonctan kulcsszerepe a medicinában. A kórfolyamatok addig diffúz, túlnyomóan spekulatív felfogásával szemben előtérbe kerül a lokalizációs tan. A sectio döntően fontos vizsgálómódszerként vonul be a klinikai orvostudományba. Kiszorítja az addig uralkodó

betegségelméleteket, kihúzza a talajt a bizonytalan betegségmagyarázatok alól, és felteszi a konkrét kérdést: *ubi est morbus?* Hol van a betegség?

Az induktív módszer, a pontos megfigyelés pedig a klinikust vezeti ugyanehhez a kérdésfeltevéshez: hol van a betegség székhelye? Klinikum és kórbonctan ettől kezdve azonos célt tűzve maga elé, azonos irányban halad.

A két könyv behatóbb vizsgálata még közelebbi szellemi rokonságot mutat. Mai szemmel nézve egészen szokatlan és meglepő, hogy Morgagni könyvének mily nagy részét szenteli klinikai-diagnosztikai megfigyeléseknek, az egyes betegségek lefolyása, tünettana ismertetésének. Másrészt viszont feltűnő, hogy Auenbrugger *Inventum Novum* milyen gazdag kórbonctani leírásokban. A két diszciplína szorosan összefonódott, hisz akkoriban mindkettőt még legtöbbször ugyanaz a személy művelte. Morgagni hosszú orvosi gyakorlat után fogott patológiai, anatómiai – vagy ahogy akkor nevezték: az *anatomia practica* – kutatásaihoz.

Auenbrugger mint a bécsi Szentháromság kórház *secundarius*a, majd az ún. Spanyol kórház *primarius*a nap mint nap megjelent a boncteremben, hogy saját kezűen végezve a sectiókat keresse tovább a választ a kérdésre, amire a kórteremben sokszor nem kapott feleletet: *ubi est morbus?* Az élőben diagnosztizált elváltozás sectiós anyagon való igazolása jelentette számára a későbbiekben eljárása törvényszerűen diagnosztikus értékét.

Könyvének scholiumában így fogalmazza ezt röviden meg: „Ezt (t. i. a mellkasi exsudatumot) élőben kopogtatás mutatja ki, hullán pedig az anatómiai észlelés igazolja...”⁴

Láttuk az előbbieken, hogy a XIX. század fellendülő kórbonctani szemlélete miként hatott Auenbrugger vizsgálataira. Eljutottunk ezzel a másik kérdéshez: milyen volt a kórbonctan helyzete az akkori Bécsben? Klemperer, korunk kiváló patológusa, aki a diszciplína történelmének is legjobb ismerője, azt írja, hogy a klinikum és kórbonctan korrelációja nem Morgagnival kezdődik, hanem Boerhaave-ig követhető vissza.⁵ Boerhaave volt az, aki a klinikáján elhunyt betegek autopsziáját kötelezővé tette, és a post mortem vizsgálatok ismertetésével egészítette ki klinikai demonstrációit. Leydenből Bécsbe került mindkét tanítványa, az egész orvosi oktatást, tudományos munkát irányító, nagy befolyású van Swieten és az ugyancsak mértékadó, nagy tekintélyű De Haen ezt a rendszert vezette be Bécs kórházaiban és az egyetemi klinikán. Auenbrugger idejében a bécsi klinikusok – nemcsak az egyetemi klinika, de a közkórházak orvosai is – magától értetődő feladatuknak tartották a diagnosztikus és gyógyító munka mellett a kórboncolás saját kezű végzését is. Csak a Rokitansky-iskola, a második bécsi iskola idején különül el a prosector a klinikustól. Párizsban viszont még a XIX. században sem teljes az elkülönülés. A nagy francia klinikusok, Corvisart, Laënnec maguk boncolnak.

Hogy Bécs kórházaiban milyen szorgalommal, sőt szinte szenvedéllyel boncolnak, arra jó példa Auenbrugger kollégája a Spanyol Kórházban, Johann Georg Hasenöhr, aki a legsúlyosabb

fertőzőbetegségekben elhaltak boncolását is minden esetben elvégezte.⁶ Nem messze Auenbrugger munkahelyétől, a Währingerstrasse-n levő Parzmayr-féle kórházban egy másik van Swieten-tanítvány, Anton Störck, a majdani protomedicus boncol. Szintén kora egyik legjobb klinikusa.

Világosan áll így előttünk a miliő, amelyben Auenbrugger vizsgálatait végezte, mely munkájának keletkezésére döntő befolyással volt. Az első bécsi orvosi iskola jelentőségével a kortársak is tisztában voltak. Egy ismeretlen szerzőtől származó korabeli iratból kicsendül a leplezetlen csodálkozás, hogy ily kedvező körülmények között a bécsi iskola miért nem adott egy Morgagnit?⁷

Nos, ha Morgagnit nem is adott, de vele egyenértékű tudós, Auenbrugger származott ebből az iskolából, aki a diagnosztika terén legalább olyan nagyot alkotott, mint a paduai orvos a kórbonctanban. Auenbrugger maga teljesen tisztában volt azzal, hogy mit köszönhet van Swietennek. 1776-ban megjelent második könyvének ajánlásában jut ez kifejezésre. Ebben a nem különösen jelentős tanulmányban idegorvosi témát dolgoz fel.⁸ A címlapot díszítő van Swieten arckép alatt e szavak olvashatók: „Piis manibus Gerardi L. B. van Swieten etc. etc. praeceptoris quondam sui in gratitudinis monumentum author”.⁹ Ismerve Auenbrugger egyenes jellemét, fel sem tételezhető, hogy ez a hálás dedikáció ne lett legyen őszinte. Hízélgés nem lehet, azt bizonyossá teszi az írás ideje is; van Swieten ekkor már négy éve halott. Auenbrugger valóban értékelni tudta azt a tanítást és ösztönzést, amit mesterétől kapott, s amit méltatói, biográfusai nemigen vettek tudomásul.

Különös tragédiája a sorsnak, hogy van Swieten és az a bécsi orvosi iskola, akinek tanítása és aminek szemlélete Auenbrugger felfedezésének kidolgozásához segítette, e felfedezés nagyságát kellőképpen értékelni nem tudta. Jellemző, hogy a megjelenés idején egy külföldi lapban történik utalás könyvére. Nemigen ismeretes az orvostörténelemben az az érdekes tény, hogy az első irodalmi beszámoló Auenbrugger később oly híressé vált munkájáról egy angol lapban látott napvilágot.

A kitűnő angol költő és író, Oliver Goldsmith, aki befejezett orvosi studiumok után szentelte egész munkásságát az irodalomnak, a 'Public Ledger' című londoni folyóirat 1761. augusztus 27-i számában hosszú és igen érdekes recenzióban hívja fel a figyelmet a könyvre. Kiütközik a költőből az orvos, amikor ismertetésében hangsúlyozza, hogy az új felfedezés nagy segítségére lehet a gyakorló orvosnak.¹⁰

A kortársak – főleg a bécsiek – meg nem értése mögött sok személyi ellentét húzódott meg. A lekicsinylésből és irigységből fakadó ellenvetésekre egyébként Auenbrugger már könyve írásakor felkészült. Ismeri a sorsát azoknak a felfedezőknek – írja előszavában –, akiknek új gondolatai

csak gonosz megjegyzéseket váltanak ki. Mint a továbbiakban hangsúlyozza, nem a „pruritus scribendi”, a megfigyelés és vizsgálat készítette a könyv publikálására.

A mellkas kopogtatásának tárgyi előzménye is volt, a medicinában századok óta ismert, és a bécsi iskola orvosai, különösen De Haen és Störck által gyakran és szívesen alkalmazott „abdominalis percussio”.

Az elmondottak semmivel sem kisebbíthetik Auenbrugger felfedezésének jelentőségét. Ő – és egyedül ő – volt az, aki a mellkasi szervek kopogtatásának jelentőségét felismerte, és a mellkasi szervek diagnosztikájának ezt az ágát kidolgozta.

Az *Inventum Novum* hűvös fogadtatása a legkevésbé sem befolyásolta szerzője egzisztenciáját. Nagyrabecsült és igen keresett gyakorlóorvos volt. Jó anyagi helyzete lehetővé tette, hogy zenei, művészi hajlamainak eleget téve, házáat Bécs kulturális életének egyik központjává tegye. Művészi érdeklődésének maradandó emléke a Bécsben élt híres olasz zeneszerző – Mozart nagy ellenfele – Antonio Salieri 'Der Rauchfangkehrer' című operájához írt librettója (Bécs, 1781).

Auenbrugger nem volt harcos egyéniség. Élete végéig részt vett Bécs tudományos életében mint az orvosi fakultás tagja, több ízben meghívott vizsgáztatója, de csendesen tudomásul vette, hogy könyve nem aratott sikert. Az *Inventum Novum* mintegy félévszázad múltán jutott csak méltó publicitáshoz.

De Haen utóda, Maximilian Stoll, aki 1776-tól 1787-ig igazgatta a bécsi belklinikát előadásaiban már említette a percussiót, írásaiban pedig hivatkozott az *Inventum Novum*-ra. Stoll írásai tették Corvisart-t, a francia klinikust figyelemre a kopogtatás módszerére. Meghozatta, és tanulmányozta Auenbrugger könyvét. Betegein ellenőrizte az eljárás diagnosztikus értékét, és felismerte ennek óriási gyakorlati fontosságát. Franciára fordította a könyvet, mely most már gyorsan terjedt az orvosok körében. Az 1808-ban megjelent francia kiadás Corvisart kommentárjaival az eredeti 95 oldalról 440 oldalnyi terjedelmes könyvvé bővült.

Nyilvánvaló azonban, hogy nem egyedül a fordítás ténye vezette sikerre az *Inventum Novum*-ot. Kevésbé ismeretes, hogy már kilenc évvel megjelenése után, 1770-ben Cozière de la Chassagnac, a montpellier-i fakultás tagja francia nyelven kiadta Auenbrugger könyvét. Ez a fordítás nem találta meg az utat az orvosokhoz. Corvisart tekintélyére volt szükség ahhoz, hogy a világ orvosai kedvezően fogadják a könyvet, s a benne ismertetett ragyogó diagnosztikus eljárást.

A XIX. század orvosainak a percussio az auscultatio mellett már nélkülözhetetlen vizsgálómódszere. A század első felében világszerte jelennek meg a kopogtatást ismertető és magyarázó művek.

Gaal Gusztáv, a negyvennyolcas honvéd törzsorvos, aki Világos után Veli bey néven a török hadsereg orvosaként szolgált, sokat foglalkozott Auenbrugger eljárásával. Bécsi asszisztens korában jelent meg könyve: 'Das nöthigste über Auscultation und Percussion und ihre

Anwendung in der Medizin'.¹¹ Ebben a percussiónak különösen a szívbetegségek diagnosztikájában való felhasználását tárgyalja.

1837-ben Katona Mihály ír német nyelvű tanulmányt a mellkasi diagnosztikáról, melynek legnagyobb részében a kopogtatást ismerteti. Halász Géza orvostudori értekezésének szintén a kopogtatás a témája (1841).

1842-ben jelenik meg a pesti egyetem belgyógyászprofesszorának, Sauer Ignácznak a könyve 'De percussione...', valamint Schöpf-Merei Ágost műve 'A mellbetegségek biztosabb megismerése...' címmel. Ettől kezdve a kopogtatásról írott könyvek, dolgozatok, tanulmányok és disszertációk száma hirtelen megnő, irodalma pedig jóformán áttekinthetetlené válik.

¹ „Új eljárás az emberi mellkas kopogtatása révén a mellkasi belső betegségek kóros jeleinek vizsgálatára”

² Dtsch. med. Wschr. 22. 1959.

³ De Sedibus et Causis morborum per anatomen indagatis. (Velence).

⁴ Inventum novum § 45

⁵ Morbid anatomy before and after Morgagni. Bull. N. Y. Acad. Med. 73. 1961. 11.

⁶ V. ö.: J. G. Hasenöhl Historia medica morbi epidemici sive febris petechialis. (Vindob., 1760).

⁷ „... Wie uns die Wiener Schule bey so günstigen Umständen noch keinen Morgagni geliefert habe...” In: Freymüthige Briefe an Herrn Grafen V. über den gegenwärtigen Zustand der Gelehrsamkeit der Universität und der Schule zu Wien. (Frankfurt u. Leipzig, 1774). Az idézett rész a 71. oldalon található. Ez az unikumként nyilvántartott nyomtatvány a bécsi egyetem Orvostörténeti Intézetének könyvtárában található, E. Berghoff hívta fel rá a figyelmemet.

⁸ Experimentum nascens de remedio specifico sub signo specifico in mania virorum, (Viennae).

⁹ „G. L. van Swieten bárónak stb. stb. egykori tanítójának hálás emlékezetül a szerző”

¹⁰ Vö. R. S. Crane: New Essays by Oliver Goldsmith. (Chicago, 1927).

¹¹ „A hallgatózásról, kopogtatásról és az orvoslásban való alkalmazásukról szóló legszükségesebb tudnivalók”