

Közlemények a pozsonyi m. kir. országos kórház belgyógyászati osztályáról.

A tüdővész gyógyító módjának mai állásáról.

Önálló tapasztalatok nyomán.

Irta *dr. Pávay Gábor* főorvos.¹⁾

Motto: *Multa renascuntur quae quam cecidere, cadentque quae nunc sunt in honore.*

Horatius.

Mióta *Koch* Róbert a gümőkór fertőző anyagának felfedezésére vonatkozó alapvető vizsgálatait a berlini élettani társulatnak 1882. márczius hó 25-én tartott gyűlésében a tudományos világ közkincsévé tette, azóta e téren rendkívüli felpozsduulás észlelhető, melynek kitűzött végcélja mindenesetre az, hogy a tüdővész *parasiticus* elmélete alapján mi módon volna egy *radicalis* vagy *antiparasiticus* gyógyymód elérhető.

Koch felfedezése a bacillusokat illetőleg mai napig is megdönthetetlen maradt, de a remény, mely orvosgyakorlati szempontból e felfedezéshez fűződött, eddig még cserben hagyta az orvosokat, mert őszintén be kell vallanunk, hogy e felfedezés óta — a prophylaxis kivételével — a tüdővész gyógytana, dacára a számtalan új orvosszernek és ajánlott módszereknek, egy lépéssel sem haladt előre, sőt az 1888-ik évben Páris-ban tartott tüdővész kongresszus sem lendített azon egy hajszálat sem.

A *Koch* elméletére alapított antiparasiticus gyógyymódnak egyedüli célja abban áll, hogy oly biztos módszer birtokába jussunk, mely a tüdővést okozó bacillusokat vagy már magában a tüdőben megsemmisítse, vagy legalább azokat ártalmatlanokká tegye.

¹⁾ Előadatott a pozsonyi orvosi egyesületnek 1890-ik év június havában tartott rendes ülésében.

Ez alapon a legjelesebb orvosbuvárok időt és fáradságot nem kimélve a legkülönbözőbb antiparasiticus módszereket és eljárásokat kísérlették meg, hogy a bacillusokat elpusztítsák, de sajnos eddig minden igyekezetük hajótörést szenvedett, a szerves világ ez oly kicsiny lényei-nek szívós életképességén.

A sok kísérletezés közben azonban állítólag többen mégis arra a kedvező eredményre jutottak, hogy bizonyos gázok — mint a kénhydrogén, szénsav, kénessav, forró vagy nedves meleg levegő, fluorhydrogénsav stb. — belélegezve a bacillusokat megsemmisítik vagy legalább is azok kifejlődését és életfeltételeit szerfelett megnehezítik a nélkül, hogy magát a tüdőszövetet is elroncsolnák.

Az inhaláló gyógy mód, mely ez időszerint a tüdővész gyógytanában a legdivatosabb és legállandóbb, épen nem új, mert a mult század orvosai, a nélkül, hogy a tuberculosis-bacillusait ismerték volna, a tüdővész ellen ezeket már gyakran alkalmazták, így p. o. *Bennet* 1654-ben a tüdővészese-
nek a legkülönbébb illatos anyagok belégzését ajánlotta. *Billard* 1774-ben pedig a kátrány füstöléseknek volt híve. A mult század végén *Tissot*, *Mead* és *Willis* a balzsamos anyagokkal való füstöléseknek voltak magasztalói. *Rokitansky* innsbrucki tanár, 1877-ben a benzöe-savas natron belégzésekben vélte megtalálni az egyedüli panaceát. *Williams* 1881- és *Wobly* 1883-ban a karbolsav antiparasiticus hatásáért lelkesedtek. Ujabban e szert *Filleau*¹⁾ és *Petit* bőr alá fecskendezve szintén dicsérik. Nevezett buvárokkal szemben azonban *Renzi*²⁾ 1888-ban azt bizonyította be, hogy a bacillus tuberculosissal beoltott házi nyulak karbolsav inhalatiókra sokkal gyorsabban mentek tönkre, mint a nélkül.

Cottureau és *Chevalier* 1833-ban a khlór belégzésekkel értek el jó sikert, sőt *Laennec* (1835) azt állítja, hogy az ólomfehér gyárakban dolgozó tüdővész munkások közül khlór belégzésre többen meg is gyógyultak. (?) *Scudamore* 1834-ben a tüdővész

¹⁾ *Filleau* et *Leon Petit*, Curabilité de la phthisie. La france medic. 1887. Nr. 105.

²⁾ *Enrico de Renzi*, Sulla cura della tubercolosi. Deutsche medic. Ztg. 1888. 9.

ellen a jód inhalatiót ajánlotta. Ujabban ezt *Renzi* és *Dujardin-Beaumont* felelevenítették, azonban minden lényegesebb siker nélkül. *Hiller* néhány évvel ezelőtt a brom gőzöket alkalmazta, de eredménytelenül.

A tüdővész gyógyításában később sokan a jodoform bacterium vesztő hatásától vártak nagy sikereket, de *Vestea* 1884-ben, *Cottrini* pedig 1887-ben kimutatták, hogy a jodoform inhalatiók tüdővész ellen egészen hatástalanok.

Épen ilyen sorsra jutottak a *Rosenberg*-féle¹⁾ menthol, a *Kremjanszky*-féle²⁾ anilin és *Giovanni Cannio*-tól³⁾ ajánlott borax belégzések is.

Néhány kísérletező orvos, mint *Bremond*⁴⁾ és *Jakubasch*⁵⁾ a szigorú következetességgel és kitartással keresztülvitt terpentin inhalatióktól várnak sokat, *Braddon*⁶⁾ pedig a borsos mentha olaj belégzésétől, mint *Koch* kísérletei szerint, egyik legjobb antiparasiticus szertől reméli a bacillusok elpusztulását a tüdőben, sőt nem érdektelen felemlíteni, hogy több orvos Romániában a tüdővész beteget egyenesen a petroleum kutakba küldi inhalálás végett.

Beddoes 1799-ben abból a hypothesisból indulva ki, hogy a tüdővész oka a tüdőben felhalmozódott éleny, azt ajánlotta, hogy a tüdővész betegek vagy szénsavat ($C O_2$), vagy legalább is olyan levegőt leheljenek be, melynek élenytartalma csekély. Erre a célra legalkalmasabbnak tartotta az istállók levegőjét. E gyógymódot először *Read* proponálta tüdővész ellen 1767-ben. Ujabban 1845-ben Oroszországban *Djadjkovszky* iparkodott e gyógymódnak híveket szerezni.

¹⁾ *Rosenberg* Siegfried. Zur Behandlung der tuberculösen Phthisis mit Menthol. Therap. Monatshefte. 1887. 3.

²⁾ *Kremjanszky*. Ueber Anilin-Inhalationen. St.-Petersburg. Medicinische Wochenschrift. 1887. 32.

³⁾ *Giovanni Cannio*. Die Behandlung der Lungentuberculose mit Borax. Centralblatt f. d. med. Wissensch. 1887. 41.

⁴⁾ *Bremond*. Du traitement térébenthiné appliqué contre la tuberculose. Journ. de med. de Paris. 1887. Nr. 4.

⁵⁾ *Jakubasch*. Ueber Terpentin-Inhalationen bei Lungenschwindsucht. Deutsche med. Wochenschrift. 1889. Nr. 27.

⁶⁾ *W. L. Braddon*. On sil of peppermint as an antiseptic and as a remedy in phthisis. The Lancet. 1888. 3368. 3369.

Sőt — mirabile dictu — a francia akadémia 1880-ban egy ülésében azt tárgyalta, hogy vajjon a most említett gyógy-mód sikerének biztosítására, melyik istálló levegője előnyösebb, s nagy bölcsen (?) a tehénistálló mellett szavaztak.

Úgy látszik, hogy a francia akadémia tudós tagjai nem ismerték *Klebs* (1877) azon rendkívül jelentős felfedezését, hogy a szarvasmarhák gyöngykórja egy és ugyanazon fertőző anyagnak az eredménye, mint az emberek gümőkórja, vagyis, hogy a szarvasmarhák gyöngykórja és az emberek tüdőgümőkórja egy és ugyanazon bántalom, s hogy mindkettő fertőző és ragályos.

Ha *Klebs* vívmányát ismerik, bizonyosan nem ajánlották volna a tüdővész betegeknek a tehénistállót. Sajátos, hogy az „istálló gyógy mód” még mai napig is népszerű, különösen szegényebb körökben, melyek görcsös köhögésben szenvedő betegeiket bizonyos előszeretettel küldik tehénistállókba és gázgyárakba. *Lorinser* 1823-ban az istálló levegőjének vélt gyógyhatását a szabad nitrogén jelenlétéből magyarázta s innen kifolyólag 1879-ben *Treutler*¹⁾ tüdővész ellen nitrogén belégzéseket ajánlott.

Cantani legujabban a kénhydrogén belégzésektől látott jó sikert.

Vallin 1883-ban a kénes savgőzöknek csinált propagandát és csodálatos, hogy e gyógy mód *Popow*-, *Ananjon*-, *Rombos*- és *Dujardin-Beaumetz*-ben is nagy magasztalókra talált, de a betegek mégis csak meghaltak.

A kénessav inhalatiókat 1888-ban *Sollaux*, *Dariex* és *Auriol* ismét felelevenítették. Erre a gondolatra tulajdonképen *Auriol* jött Bellegardében, hol egy chiffongyárban dolgozó munkások közül a tüdővészesek nagy előszeretettel keresték fel a kénessavgőzökkel saturált helyeket, s a hol mindannyian jobban érezték magukat.

A légenysavgőzöket tüdővész ellen *Murray* már 1830-ban ajánlotta, *Renzi* ezt ujabban (1888) ismét felelevenítette, de minden számot tevő eredmény nélkül.

¹⁾ Zur Casuistik der mit *Treutler's* N.-Inhalationen behandelten chronischen Lungenkrankheiten. Von Dr. *Wilmer*. Berlin. Klin. Wochenschrift. 29. 1886.

Legujabban a fluorhydrogénsav-inhalatióknak vannak számos magasztalói, így *Herard*¹⁾, *Seiler*²⁾, *Gilbert*³⁾, *Garcin*⁴⁾, *Gáger*⁵⁾, *Martin*, ellenben *Charcot*, *Bouchar*d, *Jaccoud*⁶⁾, *Polyák*⁷⁾, *Dujardin-Beaume*t nem igen sok jót remélnék e gyógyeljárástól. A tüdővész gyógytanában a fluorhydrogénsav alkalmazása azon tapasztalati tényen alapszik, hogy üveggyári munkások, kik munkaközben igen sok fluorhydrogénsavat lehelnek be, állítólag sohasem halnak el tüdővészbén, sőt a belehelés után könnyebben érzik magukat s ha van is hajlamok e pusztító betegségre, az még kezdeti szakában visszafejlődik.

Én a fluorhydrogénsavval az általam módosított belégző szekrényben mintegy 80 esetben tettem hónapokon át kísérletet, de sajnos minden számottevő eredmény nélkül. Az általam használt készülék szerkezetét a 113. lapon levő ábra mutatja.

(A = egy nagy faszekrény 2 beteg számára; B = egy *Desaga*-féle kényelmesen kezelhető légfuvó; C = a fuvótól a gázórába nyíló kautsukcső; d = gázóra az áthajtott levegő pontos megméréseire; e = szelep, a gázóra elzárására, nehogy a Wulf-féle palackból elpárolgó fluorhydrogénsav az óra szerkezetét megtámadja; f = ólomcső; g = kautsukpalack, mely a belégzésre szükséges fluorhydrogénsavat tartalmazza hígított oldatban; h = szintén ólomcső, melyen a fluorhydrogénsav a gázórán áthajtott levegővel keverve a szekrénybe jut belégzésre. A két

¹⁾ *Herard*. Az Acidum hydrofluoricum hatása tüdőphthisis ellen. Orvosi heti szemle 1887. 49. La Sem. Med. 1887. 47.

²⁾ *Seiler*. Traitement de la phthisise. Gaz. hebd. de Med. et de chirurg. Nr. 35. 1886.

³⁾ *Gilbert*. Etude sur les divers médications de la tuberculose pulmonaire et en particulier sur le traitement par les inhalations d'acid fluorhydrique 1889. Genf 270. 1.

⁴⁾ *Garcin*. Traitement de la tuberculose par les vapeurs d'acid fluorhydrique. La Sem. med. 1887. 38.

⁵⁾ *Gáger*. Fluorhydrogénsav-belégzések értéke tüdővésznél. Orvosi hetilap 1888. 29.

⁶⁾ *Jaccoud*. Action de l'acide fluorhydrique sur le bacille tuberculeux. Bull. de l'Acad. de Méd. 1888. Nr. 44.

⁷⁾ Dr. *Polyák*. Fluorhydrogénsav-belégzések értéke tüdővésznél. Orvosi hetilap 1889. 5. 6.

beteg addig maradt a szekrényben, míg a gázórán 1000 liter levegő lett áthajtva.)

Az általam követett eljárás legkisebb részletekig kiterjedő tüzetes leírását azért mellőzöm, mert a tüdővész gyógyításában a fluorhydrogénsav-belégzéseknek már csak multja van, de övője éppen nincs, így annak további ismertetésével az olvasót csak céltalanul fárasztanám.

A fluorhydrogénsavval megkezdett kísérletek még be sem fejeződtek, már is *Weigert*¹⁾ és *Kohlschütter*²⁾ a forróvízgőzők belehelésében vélik feltalálni a bacillus tuberculosis egyedüli ellenszerét, velők majdnem egyidejűleg éppen homlok egyenest ellenkezőleg *Worms*³⁾ a mennél hidegebb, *Krull*⁴⁾ pedig a nedves meleg (42—48° C.) levegő belehelésében keresik azt. *Szohner*⁵⁾ visegrádi sanatoriumában ez utóbbi módszerrel igen jó eredményt ért el.

A *Weigert*-féle gyógmód *Halter*⁶⁾ azon megfigyelésén alapszik, hogy a mészégetők általában nem kapják meg a tüdővést s pedig azért nem, mert a 45° C.-nál magasabb hő nemcsak a bacillusok fejlődését gátolja meg, hanem huzamosabb behatás után azokat meg is semmisíti. Innen kifolyólag ő azt ajánlotta, hogy a tüdővésszes betegek naponkint többször leheljenek be 100—200° C. meleg levegőt, *Weigert*⁷⁾ e célra készüléket szerkesztett, melyre nálunk is szabadalmat akart venni, de kérését

¹⁾ Dr. Louis *Weigert*. Das neue Schwindsuchts-Heilverfahren und mit Erläuterung des dabei angewendeten Apparates zur Einathmung hochgradig erhitzter trockener Luft. Berlin 1889.

²⁾ *Kohlschütter*. Berlin. Klin. Wochenschrift 1889. März.

³⁾ *Worms*. Petersburg. Med. Wochenschrift. 1888. 25.

⁴⁾ *Krull*. Die Heilung der Lungenschwindsucht durch Einathmung feuchtwarmer Luft von bestimmter gleichbleibender Temperatur. Berlin. Klin. Wochenschrift Nr. 39. 1888.

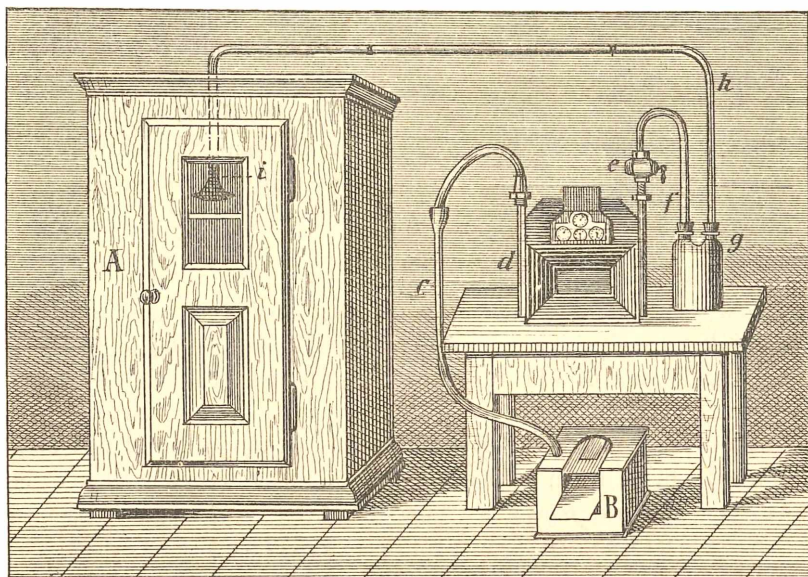
⁵⁾ *Szohner*. A gyógyszeres vízgőz tüdővész elleni hatásáról. Gyógyászat, 1889. 9. 10.

⁶⁾ *Halter*. Immunität der Kalkofenbrenner gegen Lungentuberculose. Berlin. Klin. Wochenschrift Nr. 36—38. 1888.

⁷⁾ *Weigert* idézett művében a bacillus tuberculosis életfeltételeit következőkép írja le. Szerinte a bacillusok fejlődésére legkedvezőbb talaj az emberi szervezet 37.5° C. hőjével, alacsonyabb — 35° C. — vagy magasabb — 38.8° C. hőnél a bacillusok lassankint elsatnyulnak, 42° C.-nál kifejlődésük megszűnik, ha pedig egy hónapon át 50° C.-nak vannak kitéve, elhalnak, egyszeri fel-

igen helyesen az országos közegészségi tanács 1889. ápril 25-én kelt felülvéleményével elutasította, azzal okolva meg azt, hogy a forró léget fejlesztő készüléknek szakavatatlan használata tüdővérzés előidézése következtében életveszélyessé is válhatik, továbbá, hogy annak kizárólag szakértők által való használata a gyakorlatban kivihetetlen.

Egyébiránt *Mosso és Rondelli*³⁾ *Bozzolo* tanár laboratoriumá-



forralás után pedig azonnal tönkre jutnak. *M. Voelsch**) vizsgálatai ép az ellenkezőt bizonyítják, mert egyszeri felforralás nem hogy tönkre tenné a bacillusokat, de a virulentiát még nem is gyengíti, sőt kétszeri felforralás után sem szűnik az meg teljesen. *Weigert* adataira csak azt jegyzem meg, hogy ha igaz az, hogy a bacillusok 38.5 C.-nál már elsatnyulnak, akkor miben rejlik mégis annak az oka, hogy a tüdővész betegeknek sokszor hetekig tartó 39–40° C. lázai mellett a bacillusok a köpetekben épen olyan nagy számban találhatók mint csekélyebb temperatura mellett? Hogy azonban az ilyen bacillusok tisztára tenyésztés után mennyire tartják meg fertőző képességöket, nem tudom, mert ebben önálló tapasztalataim nincsenek.

³⁾ *Mosso et Rondelli*. Deutsche med. Wochenschrift 1889. Nr. 27 Riv. gen. ital. di clinica med. 1889. Nr. 1.

*) *Voelsch*. Beitrag zur Frage der Tenacität der Tuberkel-Bacillen. *Ziegler et Nawerk*. Beitrag zur path. Anatomie et Phys. II. 1, 1888.

ban Turinban végezve ellenőrző kísérleteiket bebizonyították, hogy a *Weigert*¹⁾-féle belégző készülék a phthisis gyógyításánál teljesen hasznavehetetlen s pedig azért, mert a forró levegő magas hőmérséke a tüdőben érvényre nem juthatván, bacterium-vesztő képességét ki sem fejtheti.

Hasonlóképen nyilatkozott *Cantani* klinikájáról *Vestea*²⁾ is, ki ide vágó kísérletei után kétségen kívül helyezte azt, hogy habár a *Weigert*-féle készülékkel 210° C. meleg levegőt is leheltetett be, a tüdőben levő levegő alig haladta meg a 39° C-t s így e gyógymódnál a bacillusok folytonos sterilizálásáról szó sem lehet.

*Schmidt*³⁾ reichenhalli orvos sem lelkesül *Weigert* gyógy módjáért. *Romaro*⁴⁾ szintén nem nyilatkozik kedvezőleg a *Weigert*-féle készülékkel elért gyógyeredményt illetőleg.

* * *

Az inhalatiókra általában csak azt jegyzem meg, hogy a betegek ágyánál éveken át tett kísérleteim és vizsgálataim azt igazolják, hogy az inhalatiók által bekebelezett anyagok a bacillusokat a tüdőben ártalmatlanokká épen nem teszik s pedig azért, mert a bacillusok nem maradnak a nagyobb légutak felületén, hanem behatolnak a tüdő legkisebb szövetelmeibe is, hová az inhalált orvosszerből annyi el nem juthat, hogy antiparasitikus hatását kifejthesse, s így e gyógy mód mint sikertelen, lassankint abba lesz hagyandó. Therapeuticus létjogát legfelebb csak a torok, gége és hörgők bizonyos betegségeiben fogja megtartani.

Alig egy pár évvel ezelőtt a *Bergeon*-féle exhalatióknak voltak kiváló dicsérei, különösen a franciák közül, mint

¹⁾ A *Weigert*-féle készülék drága, kapható Meissnernél, Berlin Friedrichs-strasse 71, vagy Budapesten Neoschilnál. (Ára 150 frt.)

²⁾ A. di *Vestea*. Sulla inalazioni di ariasoprariscaldada nella cura della pisi etc. Riforma med. 1889. 179. Centrbl. für klin. Med. 1890. 9.

³⁾ *Schmidt*. Münch. med. Wochenschrift 1889 Nr. 24.

⁴⁾ *Romaro*. Ueber den therapeutischen Werth des Weigert'schen Apparates bei der Lungentuberculose. Centrbl. für Therapie Febr. 1890.

*Cornil, Dujardin-Beaumetz*¹⁾, *Chantemesse, Cazenave de La Roche*²⁾, *Hamon du Fougeray*³⁾, *Lamallerée*⁴⁾ stb. Ennek alapján egy bécsi *Altmann* nevezetű orvos bombasticus hirdetéseivel és költött bizonyítványainak közzétételével a napi sajtó hasábjait elárasztva, a tüdővész gyógyítását illetőleg még mai napig is csodákat ígér a jóhiszemű nagy közönségnek. Ide vágó értekezésemben⁵⁾ pedig kimutattam, hogy e gyógymódnak a tüdővész gyógytanában jövője épen nincs. Legujabban *Max Oliven*⁶⁾ a végbélbe folyékony szénsavval történt befecskendezések hatásáról szól elismerőleg. Megemlítem még e helyütt, hogy osztályomon a tüdővész betegeknek a sublimat $\frac{1}{5}\%$ oldatának belégzésével — mint a leghatalmasabb bacterium vesztő szerrel — tettem huzamosabb ideig kísérleteket, de eredménytelenül. Végül az antiparasiticus gyógymód ferde kinövésének tartom *Cantani*-nak a bacteriumok antagonismusán alapuló abbeli törekvését, hogy a bacillus-tuberculosis bizonyos rothadási bacteriumok — bacterium termo — belégzésével akarja a tüdőben elpusztítani. Szerencse, hogy ezen „bacterium termo“ inhalatiót senki sem követi, mert ezzel a betegeknek csak ártani lehet.

A tüdővész gyógyításában az antiparasiticus hírben álló inhalatiók és exhalatiókon kívül némi szerepe van még a bőr alá fecskendezéseknek, az intrapulmonaris injectióknak, a tüdőcsus csonkításának, a tüdőszövet irrigációjának s a belső szerekkel való orvoslásnak. Így p. o. *Filleau* és *Petit* 1886-ban a tüdővészeseknél $\frac{1}{2}$ —1% karbolsav oldatot fecskendeztek bőr alá s egyidejűleg belsőleg is adták. E módszert

¹⁾ *Dujardin-Beaumetz*. Sur le traitement des affections pulmonaires par les injections gazeuses rectales. Bulletin de general Therapeutique. 1886. nov. 30.

²⁾ *Cazenave de La Roche*. Journal de méd. de Paris. 1887. Nr. 1.

³⁾ *Hamon du Fougeray*. Gazette des hôpitaux. 1886. Nr. 138.

⁴⁾ *Lamallerée*. La Sem. méd. 1887. Nr. 23.

⁵⁾ Dr. *Pávay*. A Bergeon-féle exhalatióról. Orvosi hetilap 1887. Nov.

⁶⁾ Dr. *Pávay*. Ueber den therapeutischen Werth der Bergeon'schen Kohlensäure-Gasjectionen bei lungensüchtigen Kranken. Centrbl. für die gesammte Therapie. 1887. Nov.

⁶⁾ Dr. *Max Oliven*. Ueber die Behandlung von Phthisikern mit Rectal-injectionen von flüssiger Kohlensäure.

1876-ban a tüdővészések láza ellen már *Schnitzler*¹⁾ ajánlotta, *Korányi* tanár klinikájában alkalmaztuk is, de minden eredmény nélkül. Legujabban *Schetelig* kísérletei nyomán *Polyák*²⁾ Görbersdorfban, a tüdővészések sorvasztó lázának lenyomására mandolajjal kevert kreosot és guajacol bőr alá fecskendezéseket alkalmaz állítólag jó eredménnyel. *Roussel* 1886-ban bőr alá fecskendezésre az eucalyptus olajat, *Dujardin-Beaumez Dariex*³⁾-vel együtt pedig a kénessav vaselinkeveréket ajánlotta.

Gougenheim 1887-ben még tovább ment, ő egyenesen a tüdő szövetébe fecskendezett be 1% sublimat-oldatot. Veszélyes eljárás, mit senkinek sem ajánlhatok.

*Lepine*⁴⁾ Lyonban 1886-ban natrium-benzoicumot vagy jódkálit injiciált a tüdőbe kitűnő sikerrel. (Higye, a kinek tetszik!)

Ujabban *Rosenbusch*⁵⁾ (1888) a tüdő szövetébe mandolajban feloldott 3% kreosot-injectiót használt 10 esetben, s mint mondja, a hatás „oft erstaunlich sein, sowohl bezüglich der lokalen Erscheinungen, als auch des Allgemeinbefindens. Unangenehme Nebenwirkungen sind nie beobachtet worden.“ — A *Rosenbusch* által elért kedvező eredményt *Andresen*⁶⁾ jaltai orvos ide vonatkozó közleményében megerősíti.

Azonban *Stachiewicz*⁷⁾-nek ide vágó ellenőrző kísérletei után észlelt szomorú tapasztalatai egyelőre senkit sem bátorítanak fel a tüdőszövetébe végzendő-kreosot-injectiók tovább folytatására.

*Lesquillon*⁸⁾ ellenben a kreosot-injectióktól csak akkor látott jó eredményt, ha egyidejűleg a tüdővészéses betegek éjjel nappal

¹⁾ *Schnitzler*. Die Behandlung der Lungentuberculose namentlich des hektischen Fiebers mit Carbolinjectionen. Wiener med. Presse Nr. 32. 35. 1876.

²⁾ *Ludwig Polyák*. Kreosot- und Guajacol-Injectionen bei Lungenschwindsüchtigen. *Heitler's Centrbl. für Therapie*. 1890. Nr. I. p. 16.

³⁾ *Dariex*. Bull. génér. de thérap. 1888. 8. Heft.

⁴⁾ *Lepine*. Gazette des hôpitaux 1886.

⁵⁾ *Rosenbusch*. Oertliche Behandlung der Lungentuberculose durch parenchymatöse Kreosot-Injectionen. Wiener med. Presse Nr. 24—26. 1888.

⁶⁾ Dr. *Andresen*. Ueber den inneren Gebrauch des Kreosots und parenchymatöse Kreosot-Injectionen bei Tuberculose der Lungen. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 25. 1889.

⁷⁾ *Stachiewicz* in Görbersdorf. Die intrapulmanären Kreosot-Injectionen mit Berichtigung der Lungenchirurgie. Allgem. med. Cent. Ztg. 1888. Nr. 44.

⁸⁾ Progr. med. Nr. 34. 1889.

olyan szobákban tartózkodtak, melyeknek levegője porlasztó készülékkel, 1—2% kreosot-oldattal folyton telítve volt.

*Robinson*¹⁾ New-Yorkban a jód higított oldatát, *Blake White*²⁾ pedig szintén New-Yorkban karbols jódoldatot fecskendeznek be a cavernákba állítólag jó sikerrel.

*Landerer*³⁾ tüdővésztes betegeknél legujabban a kiválóan antiparasiticus hatású perui balzsammal végez intravenosus injectiókat, *Max Oppitz*⁴⁾ pedig a drezdai kórházban ugyan e szerint bőr alá fecskendezi, *Fernet*⁵⁾ pedig e célra a naphtol kámforoldatot ajánlja, sőt *Riva*⁶⁾ egyenesen a tüdőszövet 3% sublimatoldat irrigatiójával akarja gyógyítani a tuberculosist vagy esetleg pneumectomiáival (tüdőcsucs - csonkolás). Életveszélyes s célra éppen vem vezető műtét, minthogy a tüdőcsucs csonkításával a tüdő többi részeiben legtöbbsnyire már jelenlévő folyamatot nem szüntethetjük meg.

A mi a belső kezelést illeti, e téren az ajánlott orvosszerek száma egész legio. Megpróbáltak ez irányban az uborkalétől (*Oribasius*) a kéksavig (*Magendie*) s a *Buchnertől* annyira magasztalt arséntől a jodoformig minden orvosszert, de általában mondhatni, csekély eredménnyel.

Most a kreosot van divatban, azonban ez sem új, mert a franciák már 1829-ben alkalmazták, sőt *Bouchard* és *Gimbert* 1876-ban, *Jaccoud* és *Driver* pedig 1879-ben ismételten melegen ajánlották tüdővész ellen s én ez időben mint tanársegéd *Korányi* tanár klinikáján, később pedig (1882) a pozsonyi országos kórház belbetegeinek osztályában a *Jaccoud*-féle szerrel — kreosoti gram unum. Cognac gram 15. Glys. puri. gram 25 — naponkint 3—4 kávé kanállal fél pohár vízben — igen sok

¹⁾ Dr. *Rodet*. Des methodes modernes de traitement de la phthise pulmonaire. Journ. de méd. de Paris 1887.

²⁾ La Semaine med. 1887. 47.

³⁾ A. *Landerer*. Eine neue Behandlungsweise tuberculöser Prozesse. Münch. med. Wochenschrift 1888. 40. 41 s ujabban n. i. 1889. Nr. 4.

⁴⁾ *Maz Oppitz*. Die Behandlung der Lungenphthise mittelst Emulsinen von Perubalsam. Münch. med. Wochenschr. Nr. 47. 48. 1889.

⁵⁾ *Fernet*. La semaine med. 1889. Nr. 29.

⁶⁾ *Riva*. Sulla cura diretta della tuberculosi polmonare coll' inondazione del polmone malato. Gaz. degl. Ospitali 1887. 24. Centrbl. f. klin. Med. 1888. 16.

kísérletet végeztem, de minden figyelemre méltó eredmény nélkül.

*Guttman, Fraentzel, Sommerbrodt, Kossow-Geronay*¹⁾, *Brunn*²⁾, *Hopmann*³⁾ a kreosottól 0.75 cnt. napi adagig hónapokon át szedve jó sikert láttak, de ez sem új, mert 1839-ben már *Eichelberg* 16—20 csepp kreosotot is adott pro die szintén jó sikerrel.

Legujabban *Sahli* (1887), *Schüller*⁴⁾, *Penzoldt, Fränkel* (1888), *Nobili*⁵⁾ (1888), *Horner*⁶⁾ (1888), *Bourget*⁷⁾ (1889) a kreosot helyett a guajacolt ajánlják s pedig azért, mert ennek hatása egyenlő a kreosotéval a nélkül, hogy kellemetlen mellékhatása — égetés, hányinger, hányás, hasmenés, rosz íz és szag — volna.

Mit szóljak végre a *Dochmann*⁸⁾ és *Martell*⁹⁾ által ajánlott calomel vagy a *Philippovicz*-féle thymol és a *Sticker*¹⁰⁾-tól ajánlott jodkali kezeléshez, melynek még *Sée*¹¹⁾ is nagy jelentőséget tulajdonít a tüdővész gyógytanában, vagy a *Kubassoff*-féle szürke higanykenőcs bedörzsölésekhez (az eredmény állítólag jó) s végül *Ceccherelli* és *Viti Demarco* tannin terapiájához?

Meg kell említenem még e helyen a kumys és kephir

1) *Kossow-Geronay*. Die Behandlung der Tuberculose mittelst Kreosot. Wiener klin. Wochenschrift Nr. 46. 1889.

2) *Brunn*. Eine weitere Bemerkung zur Kreosotbehandlung der Lungentuberculose. Berlin, klin. Wochenschrift 1888. Nr. 8.

3) *Hopmann*. Kurze Bemerkung zu der Frage grosser Kreosotdosen bei Kehlkopf und Lungenschwindsucht. Berlin, klin. Wochenschrift Nr. 52. 1887.

4) *Schüller*. Zur Guajacolbehandlung tuberculozer Prozesse. Wien, med. Presse. 1887. 50

5) *Nobili H.* Guaiacolo. Gazz. degli ospitali 1888. Nr. 76. 77.

6) *Horner*. Ein kleiner Beitrag zur Anwendung des Guajacols bei Lungentuberculose. Prager med. Wochenschrift 1888. 17.

7) *Bourget*. Corresp. Bl. für Schweiz. Aerzte 1889. Nr. 10.

8) *Dochmann*. Behandlung der Phthise mit Calomel. Therap. Monatsschrift 1888. Sept.

9) *Martell*. Zur Therapie der Lungentuberculose. Wiener med. Wochenschrift 1889. Nr. 2.

10) *Georg Sticker*. Kreosot und Jodkalium als Heilmittel der Lungenphthise. Münch. med. Wochenschrift 1888. 22.

11) *G. Sée*. Bacilläre Lungenphthise. B. I. p. 369—393. 1886.

gyógymódokat, valamint a *Weir-Mitchell*¹⁾-féle hízlalási eljárást is — Suralimentation.

Meg vagyok azonban arról győződve, hogy mind e módszerek és eljárások nem sokára a jól megérdemelt feledésbe jutnak. Osztályomon, hol a tüdővésztes betegek száma évenként meghaladja a 200-at, a fentebb felsorolt gyógymódok majdnem mindenikével tettem éveken át lelkiismeretes megfigyelésen alapuló kísérletet. Mert szerintem, ha az orvostudomány gyakorlati feladatait nem akarjuk szem előtt tévesztetni, akkor az orvosnak a betegágyánál kell keresni a megismerés és haladás kimeríthetetlen forrását, nem pedig a házi nyulak és tengeri malacok pathológiájában.

Az is tény, hogy a bacteriologicus tenyésztő talajokon elért eredményeket nem lehet minden kritika nélkül az emberi szervezetre mint élő tenyésztő talajra alkalmazni s épen azért sajnós, hogy a betegek ágyánál tett tapasztalataim nyomán kell nyíltan bevallani azt, hogy a *tüdővész ellen ez idő szerint még megközelítőleg sincsenek biztos orvosszereink*. (Pedig a laboratóriumokban már megtalálták.) Különben régi igazság, hogy ha valamely betegség ellen nagyon sok az ajánlott gyógymód és agyondicsért orvosság, akkor egyik sem felel meg a célnak. Egyébiránt a gyógyszerek meg a különböző gyógymódok és elméletek bősége orvosgyakorlati szempontból még nem egyértelmű a biztos eredménnyel s az orvosi tudomány előhaladásával. Ez csak ferde kinövése a mai nap minden áron gőzerővel újat produkálni akaró divatos szellemnek és egyes vegy-gyárak lelkiismeretlen üzérkedési hajlamának. *Én tehát jelenleg olyan belső vagy külső orvosszert vagy gyógymódot nem ismerek, mely a bacillus tuberculosist, a szervezet nagyfokú sértése nélkül magában a tüdőben megsemmisítené.*

De ha mégis sikerül tüdővésztes betegeinknél üde, tiszta levegőben megfelelő étrendi és célszerű magatartással az egész szervezet háztartását javítani s ha képesek vagyunk őket helyes

¹⁾ *Ziemssen*. Klinische Vorträge. Die Therapie der Tuberculose. 1888. p. 24. 25.

indicatiókon alapuló tüneti kezeléssel, az adott anyagi körülményekhez képest egyúttal alkalmas klimaticus és jó hygienicus viszonyok közé is helyezni, akkor tapasztalatom szerint megtörtént minden, mi által a bacillusok rombolásával szemben a szervezetet ellentállóbbá s a betegség lefolyását kedvezőbbé tettük.

Ha az eddig felsorolt gyógmódokat az orvostudomány alapos és lelkiismeretes művelője szigoruan megvizsgálja, úgy csakugyan kénytelen kétkedni abban, hogy az orvosi tudomány a tüdővész gyógyítását illetőleg előre haladott-e? vagy nem kelt-e bizalmatlanságot a működő orvosban, ha azt látja, hogy mindezen gyógmódokat az illetők úgy ajánlották és még fogják is ajánlani, mint az orvosi tudomány és rationalis therapia haladásának legujabb vívmányait?

*

*

A fentebbiekben törekedtem röviden összefoglalni mindazt, a mit ez idő szerint a tüdővész gyógyításában megkísérlettek. Ha valaki fáradságot vesz magának, hogy a felsorolt szerzők gyógmódjait tanulmányozza és kritikailag méltassa; akkor csekély kivétellel azt fogja találni, hogy a fentebbi gyógmódoknak az eredményt illetőleg következő közös vonásuk van:

a) a betegek étvágya, kinézése, nehéz légzése, közérzete feltünőleg javul,

b) a láz és hasmenés szűnik,

c) az éjjeli izzadás elmarad,

d) a testsúly és általános erőbeli állapot gyarapszik,

e) a köhögési inger tetemesen csökkenik vagy épen megszűnik,

f) a köpés mennyisége napról napra kevesebb,

g) a bacillusok legtöbbször eltűnnek vagy jelentékenyen kevesbednek,

h) a heveny folyamat lassúbb lefolyást vesz, vagy épen megállapodik,

i) a helybeli tünetek feltűnően javulnak vagy esetleg gyógyulnak, s hogy

k) a gyógmódnak kellemetlen mellékhatásai nincsenek.

Végül mindenik szerző lelkiismeretének mintegy megnyugtatóására megjegyzi, igaz, hogy a fentebbi módszer sem felel meg tökéletesen az antiparasiticus gyógymód követelményeinek, de az általa elért eredmény mindenestre felbátorít a kísérletek tovább folytatására.

Szerintem pedig a most felsorolt javulás oly figyelemre méltó eredmény volna, melyet ha tüdővésztes betegeinknél bármely gyógymóddal csak fele részben is elérhetnénk, nagyon is meg lehetnénk elégedve, s épen nem volna szükség naponkint újabb és újabb s többször egymással homlokegyenest ellenkező gyógymódok után kapkodni.

Jelenleg az orvostudományban a bacillusok korszakát éljük. Nem tagadom, hogy a bacterologia fejlődése új irányt adott a therapiának is. Ez irányt rendkívül támogatja a modern vegytan, ez adva annak erőt és súlyt. E két tan rohamos fejlődésének nagy befolyása van a gyakorlati eredmények fokozására is, s a ki tudja, hogy a microorganismusoknak mily jelentős szerepök van a modern orvostudományban és hogy már eddig is, mily meglepő eredményeket köszönhetünk a buvárlatok ez új nemének, az a tüdővész antiparasiticus gyógymódjának felfedezését nem tartja elérhetetlennek.

A sebészetben e nemes törekvést már eddig is fényes siker koronázta, tehát szükségképen be kell következni ennek idők múltán a belgyógyászatban is. Azonban addig sem szabad szem elől tévesztetni a laboratoriumokban tudományos szigorral végzett kísérletek mellett a klinikai észlelés megbecsülhetetlen kincseit, melyek orvosgyakorlati szempontból kétségtelenül egyik legbiztosabb alapját teszik tudományunk előhaladásának.

Végül megjegyzem, hogy ha *Pasteur*-nek sikerült az eddig gyógyíthatatlannak tartott veszettséget antirabikus oltással meggyógyítani, akkor nem látom be, hogy miért ne sikerülne a tüdővésznek oltás által való gyógyítása is. Én hiszem, ennek is meg fog egyszer születni a maga *Pasteur*-je.

*

*

A pozsonyi orvos természettudományi egyesületben ezek voltak előadásom bezáró szavai 1890. június havában, s feltevésemben nem csalódtam, mert már 1890-ik október havában *Koch* monumentalis felfedezésének híre hozzánk is megérkezett.

Nov. 7.
1890.

Koch ugyanis ez év augusztus havában a berlini orvosi kongressuson tartott előadása alkalmával már kilátásba helyezte azt, hogy az általa feltalált, de még egyelőre titokban tartott szerrel, képes lesz az emberiséget annyira pusztító tüdővérszt gyógyítani. *Koch* ez ígéretét október havában a hírlapi közlemények szerint már be is váltotta volna, mert az általa feltalált folyadék bőraláfecskendezésével sikerült neki az emberek bőr és csont tuberkulózisát feltétlen biztosítással gyógyítani, a tüdővérszt pedig annak kezdeti szakában. Mindenesetre oly vívmány, melyhez fogható még nincs az orvosi tudományban.

Alig volt még eddigelé orvos-természetbúvár, kinek felfedezése oly szellemi forrongást idézett volna elő, mint éppen a *Koch*-é, s hogy ez mennyire nagy jelentőségű, mutatja éppen azon rendkívüli érdeklődés, melylyel azt az egész művelt világ fogadta. Ez most a napi kérdés mindenütt. *Koch* felfedezése a tuberkulózis gyógyítását illetőleg valóban korszakot alkotó az emberi művelődés történetében. Vajjon van-e lélekemelőbb s valami magasztosabb egy tudósra nézve, mint annak a biztos tudata, hogy felfedezésével, — mely annyi év fáradhatatlan búvárkodásának és kitartó munkásságának az eredménye, — milliók és milliók életét menti meg a biztos korai haláltól.

Ha *Koch* felfedezésének sikerét a gyakorlat is minden tekintetben megerősíti, úgy enapon ülte az orvosi tudomány legnagyobb diadalát, *Koch* pedig ugyanekkor örök hálára kötelezte le maga iránt az összes emberiséget, ekkor az ő dicsősége nagyobb és maradandóbb lesz, mint bármely világhódító hadvezér hatalma, mert ő az összes emberiségnek tett minden vérontás nélkül olyan szolgálatot, melyet eddig *Jenneren* kívül még egy földi halandó sem.

Koch, midőn 1882-ben a bacillusokat felfedezte, így szólt: Eddig ahhoz voltunk szokva, hogy a tuberkulózist a társadalmi nyomor tükrképének tartottuk s a társadalmi viszonyok javu-

lásától vártuk a betegség csökkenését és éppen ezért jelenleg a közegészségügy nem ismer specialis intézkedéseket a tuberkulózissal szemben. A jövőben azonban az emberi nem e borzasztó ostora ellen való harcban már nem egy ismeretlen valamivel állunk szemben, hanem egy megfogható élősdivel, melynek életfeltételei nagyrészt ismeretesek és még tovább kutathatók. Mindenek előtt, a mennyire hatalmunkban van, azon forrást kell elfojtani, a melyből a tuberkulózis fertőző anyaga származik. E források egyike — és pedig éppen a fő — a tuberkulotikus betegek köpése, ennek ártalmatlanná tevéséről még eddig nem igen gondoskodtak, ennek a megtevése pedig alkalmas fertőztelenítő szerekekkel nem nehéz. E mellett természetesen még figyelemre méltó a tuberkulotikus betegek által használt ruhák, ágyneműek stb. fertőztelenítése.“

„A gümőkóros fertőzés egy másik forrása a tehenek gyöngykórja. Itt tehát a közegészségügynek állást kell foglalnia s eldöntenie a gyöngykóros tehenek húsának s tejének ártalmas voltáról való kérdést. A tehenek gyöngykórja azonos az emberek tuberkulózisával és az az emberre átvihető. Bármily nagy vagy kicsiny a veszély, mely a gyöngykóros tehenek húsának vagy tejének megevése után támadhat, elég az, hogy veszély és így el kell kerülni.“

Megjegyzem, hogy *Koch* fentebb idézett nézetének nem minden pontját teszem magamévá, de legkevesbbé azt, mintha a tuberkulózis létrehozásában társadalmi nyomorainknak ne volna nagyon is lényeges szerepük?

Elvitázhatatlan tény, hogy a tuberkulózis létrehozásában a modern társadalmi életviszonyoknak, fájdalom! nagyon is meg van a maga oroszán része. Az újabb kor mindenféle gyára, a bányaművelés, a nagy városok fertőzött poros légköre, a szegény emberek dohos, sötét, nedves, túltömött pincelakásai, igen sokszor a legszükségesebb élelemhiány stb. mind oly fontos tényezők, melyek soha nem tévesztik el hatásukat és kérelhetetlenül megkövetelik áldozatjaikat. Ezen tényezők javítása legyen a humanizmus legszebb feladata, itt fejtsse ki jótékony-ságát annyira, a mennyire azt a fenforgó viszonyok és körülmények megengedik. Igaz, hogy e tekintetben egyesek áldozatkészsége csak gyenge fényugárt bocsáthat vigaszul a nyomor

sötét éjjelébe, de kell, hogy az állam a társadalommal karöltve tegyen meg mindent, a mi a munkás és szegény népnek most vázolt sorsát enyhítheti és javíthatja, így aztán *Koch* befejszkendezési gyógyító módjának is sokkal biztosabb lesz a sikere.

Azonban *Koch* felfedezése bár mennyire legyen is az első tekintetre monumentális, de még ezt, szerény nézetem szerint, e néhány hét alatt a gyakorlati tapasztalat minden oldalról nem erősítette meg.

Nem vagyok annyira optimista, hogy *Koch* világgraszoló felfedezését már az első pillanatra — önálló tapasztalatok hiányában — minden utógondolat nélkül elfogadjam, tehát tőlem senki sem veheti roszt néven, ha kissé tartózkodó levén, mindjárt nem fűzöm ahhoz a legvérmesebb reményeket, s egyelőre távol is állok attól, hogy e felfedezés felett önálló ítéletet mondjak mindaddig, míg azt Berlinben magánál *Koch*-nál nem tanulmányoztam.

Dec.
1890.

Alig látott napvilágot november hó 14-én a „Deutsche medicinische Wochenschrift“ hasábjain *Koch* közleménye a „Weitere Mittheilungen über ein Heilmittel gegen Tuberculose“ és alig tettek a *Koch*-féle oltó anyaggal néhány számbavehető kísérletet a betegeken, a napi lapok mintegy varázsütésre mind meg annyi orvosi lapokká változtak s a legbombastikusabb híreket bocsátották világgá a csodatevő szer hatásáról. Az európai sajtó kevés kivétellel még mai napig is egekig magasztalja *Koch* felfedezését.

Az egész világgal együtt az orvosok nagy része is örömmámorba ringatta magát. Ez különben nem is csoda, ha szemügyre vesszük, hogy hány millió tuberkulotikus beteg látta a *Koch*-féle szerben az egyedüli panaceát, mely biztosan menti meg a korai haláltól.

Mindenki azt hitte és még hiszi is, hogy nincs többé tuberkulózis, s hogy végre elérkezett a Messiás *Koch* személyében, a ki megmenti a világot legnagyobb ostorától, a tuberkulózistól. Azonban *Koch* dicsőítése, szerintem, még nagyon is korai volt. *Koch* felfedezését a gyakorlati életben biztos eredmény eddig még nem

szenesítette; különben régi igazság, hogy minden túlcsigázott reménynek rendesen nagy csalódás és szomorú kiábrándulás a következménye. Nem szabad továbbá szem elől tévesztenünk, hogy a kétkedés sehol sem jogosult annyira, mint éppen az orvosi tudományban, hiszen sehol sincs annyi szemfényvesztés, mint éppen itt.

Sajnos, hogy *Koch* állításainak garanciája nem cikkében, hanem személyében van. Nem tagadható, hogy ő valóban komoly és alapos bűvár, azonban „errare humanum est” s a mindennapi tapasztalás eléggé bizonyítja, hogy sokszor a tudomány legnagyobb férfiai sem mentek a tévedéstől. *Koch* a laboratóriumból egyszerre lépett ki az orvosi gyakorlat küzdő terére, tehát olyan térre, melyen ő mint bakteriologus soha nem volt otthonos s így nemcsak fentebb idézett cikkén, hanem a megfigyeléseken és a belőlük levont következtetéseken is meglátszik a lázas sietség és bizonyos elhamarkodottság.

Koch fentebb említett orvosi cikkét majdnem minden lap reprodukálta s kábító hatása alatt szinte követelte a nagy közönség az orvosoktól, hogy mennél hamarabb menjenek Berlinbe a *Koch*-féle gyógyítómód tanulmányozása végett.

Magam is égtem a vágytól, hogy a kútforrásnál lássam e gyógyító mód csodálatos hatását és hogy saját szemeimmel szerezzek meggyőződést a hirlapi reklamok valóságáról. November 20-án Berlinbe érkezve megkezdtém észleleteimet *Bergmann*, *Gerhardt*, *Fräntzel*, *Köhler*, *Cornet* és *Levy* klinikáin.

Lássuk most, hogy *Koch* állításait mennyire erősítette meg a klinikai észlelés eddig, és hogy az orvosi tudományban van-e jogosultsága azon — eddigelé még példátlan — reklamnak, mely e gyógyító módhoz fűződik. Nyolc napig időztem Berlinben s minden alkalmat megragadtam, hogy *Koch* gyógyító módja felől önálló ítéletet alkothassak saját megfigyeléseim alapján. Észleléseim eredménye a következő:

1. Tény, hogy *Koch* szerének a lupusra van hatása, hogy a lupus 4—5 heti kezelés után tetemesen javul, de tökéletesen még eddig egyetlen egy beteg sem gyógyult meg. Hamburg világhírű szép kórházában, de magában Berlinben is láttam olyan lupusos betegeket, kik a *Koch*-féle szerre éppen nem reagáltak s így a gyakorlat még a

lupus minden esetében sem igazolta *Koch* orvosszerének feltétlenül biztos hatását. *Bergmann* tanár, kinek objektív magartása páratlan és a legrokonszenvesebb elismerésre méltó a *Koch*-féle gyógyító módot illetőleg, a hirlapi reklamokkal szemben előadásában kétszer nyilatkoztatta ki ünnepiesen, hogy két és fél havi kísérletezése óta egyetlen egy esetet sem látott, hogy valaki teljesen meggyógyult volna, de igen is arról tanuskodik, hogy javulást idézett elő a szer. *Bergmann* tanár e nyilatkozatára nagy súlyt helyezek, mert a sebészetben az ő, a belgyógyászatban pedig a *Gerhardt* megfigyelései birnak előttem a legszigorúbb tárgyilagossággal. *Bergmann* tanár volt az egyedüli, ki klinikájának gazdag anyagát minden tekintetben rendelkezésünkre bocsátotta, a többiek azt bizonyos megszorításokkal tették. *Bergmann* naponként 10—12 beteget is bemutatott s majdnem ugyanannyit oltott, s így bő alkalom volt a szer hatását tüzetesen megfigyelni.

2. A mirigyek, ízületek és csontok tuberkulózisát illetőleg mondhatom, pedig sok esetet láttam, hogy eddigelé tökéletes gyógyulás egy esetben sem volt megállapítható s így egyelőre a sebészi beavatkozás nem nélkülözhető.

3. Mint belgyógyászat igen érdekelt *Gerhardt* osztálya. Ez osztályon mintegy 18 tüdővésztes beteget figyeltem meg. Ezek nagy része igaz, hogy reagált a *Koch*-féle beoltásokra, de mondhatni, mindenik másképen, a mi egyébiránt természetes is, egyéni testalkat, fogékonyság s a betegség kiterjedése stb. mind megannyi jelentős tényezők, melyek a szer hatását mindenestre módosítják. A betegek egy része javult, éjjeli izzadásuk és köhögési ingerük csökkent, testsúlyuk gyarapodott, a bacillusok száma pedig kevesbedett, azonban a tüdők felett észlelhető tárgyilagoss tünetek még 10—12 befecskendezés után sem fejlődtek vissza.

Nem lesz éreketlen, ha idevágólag közlöm *Gerhardt* tanár eddigi megfigyeléseinek eredményét: a) ő nem hiszi, hogy a *Koch*-féle szer a helybeli tuberkulózis minden esetében hasson, b) diagnosztikus értéke nem tagadható ugyan, de önmagában véve nem meggyőző erejű, c) a szer kevésbbé hat a szív működésre, mint inkább a légzésre, de különösen a test hőfokára, d) biztos gyógyulásról eddig még szólni nem

lehet, ha csak azon 11 beteg nyilatkozatára nem támaszkodom, kik magukat állítólag jobban érezve javultan távoztak, e) hogy miből áll a szer, eddig még titok s éppen azért a gyakorló orvosok közül senkinek sem ajánlom, hogy azt kórházon kívül alkalmazza mindaddig, míg annak összetétele és biztos hatása minden tekintben nem ismeretes.

4. A *Koch* által annyira kiemelt diagnosztikus értéke sincs meg mindig a gyógyszernek, mert láttam úgy a *Gerhardt* mint a *Früntzel* osztályain több olyan kifejezett tüdőgümőkórt, hol a diagnózist minden fizikai tünet megerősítette s ennek dacára még 5—6 befecskendezés után sem reagált a szervezet, ugyanezt tapasztaltam osztályomon is több ízben.

5. Egyes kétes esetekben, hol arról van szó, vajjon valamely gégefekély rákos vagy gümős természetű-e, a *Koch*-féle szernek határozottan van diagnosztikus értéke, egyébiránt a beoltás gégetuberkulózisnál csak a legnagyobb óvatossággal alkalmazandó a fuladás veszélye miatt.

Észleleteim végeredménye röviden összefoglalva tehát következő:

A *Koch*-féle szernek a lupusra határozottan van gyógyító hatása, hogy azonban a gyógyulás illetőleg javulás tartós lesz-e s nem áll-e be visszaesés, ezt még csak a jövő fogja megmutatni.

Az izületek, mirigyek és csontok tuberkulózisánál a szer gyógyító hatása még nagyon is problematikus.

A tüdőgümőkórnál a kísérletek és tapasztalatok elégtelen volta miatt biztos véleményt még nem mondhatni, itt eddig még csak javulásról lehet szó.

A szer diagnosztikus értéke nem minden esetben bizonyult be eddig feltétlenül biztosnak.

Nem vagyok annyira elfogult orvos, hogy *Koch*-tól minden elismerést megtagadjak. A legnagyobb örömmel és hódolattal üdvözlöm én is *Koch* nagyjelentőségű találmányát, mert ha orvosszere csak magát a lupust gyógyítja is meg biztosan, már akkor is rendkívüli nagy szolgálatot tett *Koch* az emberiségnek, de egyúttal a tudománynak is, mert megmutatta a biztos utat, melyen a tuberkulózis

gyógyítás módját tovább kell fejleszteni. Itt azonban nem szabad megfeledkezni *Pasteur*-ról, a nagy francia bűvárról, mert az ő alapvető és úttörő vizsgálatainak ismerete nélkül *Koch* aligha jutott volna valaha mostani felfedezéséhez.

Jól tudom én azt, hogy fentebb közölt véleményem és kételkedésem az örömszaj mámorában egyelőre sokak előtt sajátos színben fog feltűnni, de nem tehetek róla, én azon orvosok közé tartozom, kik meggyőződésüket férfiasan és nyíltan ki merik mondani még az általános lelkesedés ellenére is. Hogy nekem igazam volt, ezt az oltások negatív eredményei később minden irányban megerősítették.

A tuberkulózis gyógyításának kérdése nem egy pár hónapi munkának feladata. Több évi lelkiismeretes megfigyelés, a szer sok oldalú tanulmányozása szükséges ahhoz, míg biztos eredményről szólhatunk; úgy hogy alig fogok csalódni, ha szerzett tapasztalataim nyomán kimondom, hogy *Koch* felfedezésének a mostani tüdőgümőkóros betegek már alig veszik hasznát, de más oldalról nagy felelősség hárulik az orvosra, ki a magán gyakorlatban már most tenne olyan orvosszerrel kísérletet, melynek alkotó részeit még csak megközelítőleg sem ismeri, a mely szernek hatása még minden oldalról tanulmányozva nincs, s a mely szernek már néhány esetben végzetes hatása is volt, osztályomon is egy esetben.

Mert ha *Koch* magyarázata orvosszerének hatásáról valóban megállja helyét, úgy ezzel a szerrel „csak némileg is előhaladott tüdőgümőkórt gyógyítani annyi, mint a beteget kész veszedelembe dönteni.“ Azért én is abban a véleményben vagyok, hogy e szerrel a magángyakorlatban — hol a betegek sokoldalú megfigyelése a dolog természeténél fogva lehetetlen — a tüdőgümőkóros betegek orvoslását megkezdeni még nagyon is korai volna.

Az egész *Koch*-féle gyógyítómód jelenleg még csak kísérletezés s nagyon is itt volna már az ideje, hogy ez ügyet valahára a reklám piacáról levették s átadnák a komoly bűvárkodásnak. *Koch*-nak reklámra nincs szüksége, ezt mint tudom, ő maga resteli legjobban. A lapok eleitől fogva mindent túloztak és túloznak még mai napig is. Sok idő kell még

ezen az emberiséget oly mélyen érdeklő és megmérhetetlen jelentőségű gyakorlati kérdés tisztázására.

Az orvosakkal együtt pedig a nagy közönség is várja be nyugodtan a *Koch*-féle gyógyítómód további fejlődését és biztos sikerét, s ne rohanjon vakon olyan orvosi kezelésnek, a melynek jogosultságát még csak a jövő fogja minden kétséget kizárólag bebizonyítani, s nem szabad szem elől téveszteni azt sem, hogy az egész még csak kísérletezés, s vérmes reményeket fűzni ahhoz egyelőre még nagyon is korai volna s így nincs értelme a lapok állandó reklam rovatának sem.

Én teljesen meg vagyok arról győződve, hogy eljő az idő s pedig nem soká, midőn a tuberkulózis *Koch* jelen felfedezése alapján csakugyan biztosan lesz gyógyítható, de ma még erre várnunk kell, hogy meddig, az a jövő titka.

A miket 1890. december hó 5-én berlini tapasztalataim nyomán a *Koch*-féle oltások sikeréről mondtam, azokat a pozsonyi m. kir. országos kórház belgyógyászati osztályán két hónapon át végzett számos oltási kísérleteim minden tekintetben megerősítették s pedig annyira, hogy ma már csak nagy ritkán kapok 1—2 tüdővésztes beteget, ki az oltásokat magán mint ultimum remedium-ot megengedné.

Márc. 6.
1891.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Vereine für Naturkunde zu Presburg](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [NF_7](#)

Autor(en)/Author(s): Vajna Gabriel Pavai

Artikel/Article: [A tüdôvész gyógyító módjának mai állásáról. Önálló tapasztalatok nyomán 107-129](#)