

A KOCH-FÉLE OLTÁSOKRÓL.

Dr. Brandt József tanártól.

Koch tanár által a gümőkóros bántalmak ellen felfedezett gyógy-eljárás tanulmányozása céljából megjárva Berlint, úgy ott, mint ezen útamba eső egyetemi városok kórházaiban szerzett tapasztalataimat összefoglalva, van szerencsém e helyen közzétenni. *)

Menő útamban Breslauban 1890. deczember 4-én reggel megérkezve, a délelőttöt az ottani kórházban szándékoztam tölteni és délután Berlinbe indulni; látván azonban azt, hogy a breslauer egyetem klinikáin a Koch-féle gyógyeljárás már több hetek óta állott gyakorlatban, és szem előtt tartva a Berlinben bizonyára létező zsúfoltságot, Géber tanárral elhatároztuk breslauer észleleteinket még a következő 5-ik és 6-ikára kiterjeszteni.

Észleleteimet itt — az időnek teljes kiaknázásával — a sebészeti, bőr és belgyógyászati klinikákon tettem; tekintettel arra, hogy a belgyógyászati klinikán a kérdéses eljárás nem rég óta üzetett és az ottani észleleteim idő hiánya miatt csak futólagosak lehettek. (Bierman tanár klinikáján, az estéli beteglátogatás alkalmával, a tanársegéd kezelés alatt álló 10—12 beteget mutatott be).

*) A sebészeti klinikámon az oltásokat Koch-féle anyaggal 9 betegnél 1890. deczember 23-án kezdettem meg; az eredményről maga idején jelentést fogok tenni. Szerző.

Idevágó érdemleges tanulmányaimat, röviden abban foglalhatom össze, hogy a Kochin-nal gyógykezelt tüdőgümőkóros betegeknel: „a befecskendezés után rendszeren 3—6 óra múlva, majd egy erősebb, és hosszabban ($1\frac{1}{2}$ —1 óráig) tartó, majd több s apróbb rázóhidegrohamokkal beálló s hirtelen hágó hő 39—41 fokra emelkedett és lassan, esetleg 3—4 napok alatt alább hagyott, érverés pedig 120—160-ra gyorsult, légzés szintén 20—60-ra emelkedvén fel, sokszor fuladozó és felületes alak mellett; (e mellett rövid idő alatt a fizikai viszonyok változása a mellkason ki nem mutatható); az expectoratio majd profusabb, majd kevesebb, kevésbé genyes, mint inkább sűrűbb és nyálkás. Kérdésemre, hogy a haemoptoikus betegek a szerre miképpen reagálnak? egy oly beteg lett bemutatva, kijnél a kezelés előtt 3—4 héttel haemoptoe létezett, mely a kezelés alatt a láz tartamában többször ismétlődött; hogy vajjon a szer következtében-e vagy sem? kérdés alá helyeztetett!

A bőrgyógyászati klinikán szerzett tapasztalataim egyúttal a Géber tnr. Collegáméi is, ki ezekről saját nevében értekez, én tehát most csak a Mikulics tanár sebészeti klinikáján tett tapasztalataimat hozom: Beteg anyag: nyílt és zárt gümőkóros izületi bántalmak, humerusban, könyökben, coxaban, térd- és lábizületekben, bordákon, gümőkóros lymphomák, caries és lupus.

Befecskendett mennyiség 1—25 milligrammnyi 2—3, sőt 8 napi időközökben, a szerint, a mint az első befecskedésre beállott reactio előbb, vagy később érte végét, és a beteg teljes apyretikus állapotba jutott.

Általános tünetek: Befecskedés után 4—6 óra múlva: egy nagyobb mérvű rázóhideg roham, vagy többszöri fázás; 39—41-ig emelkedő hő, 100—160-ig gyorsuló érverés, 20—60-ig terjedő légzés, főfájás, hányinger, hányás; a sensoriumban majd kisebb, majd erősebb tévengések, utána depressió, sőt coma, általános lankadság, erőtlen-ség, sápadt arcz, bágyadt tekintet.

Helyi tünetek zárt izületi loboknál: befecskedés után az általános tüneteknek párhuzamos menetében emelkedő duzzanat, fájdalom, puhulás és működési zavar, utána rendszeren másnap mindezeknek apadása, többszöri befecskedésre állítólag az eredeti állapotnak lényeges javulása mellett. Egy gonitis esetben, 3 napi sa-

ját észleléseemből kiemelendő azon eredmény, mely szerint a mérsékeltén contrahált térd a befecskedésre fájdalmasabbá, duzzadtabbá, és az önakaratú mozgásra képtelenné válván, más napra kórállapotában azon javulást tüntette fel, melynél a mintegy 12 éves fiu beteg a szobában fel és le járhatott, 3-ad nap pedig futott.

Egy zárt gonitis plastikánál az erősen dagadt ízület táj lényegesen megpuhult, teriméjében apadtott; a gümőkóros zárt Lymphomák eleinte megduzzadtak, összeállásukban megpuhultak s többszöri befecskedés után apadásba jutottak, mi különösen egy azelőtt egybefolyt mirigy-tömegnél volt látható az egyes mirigyek különválásából.

Hasonló tünetek mutatkoznak hideg tályogoknál.

Nyílt gümőkóros góczok — műtét által vagy spontán módon megnyílt ízületnél, caries, bőr és bőralatti, — vagy nyílt mirigy-tuberculosisnál következő jelenségeket tüntettek fel: beteg, anaemikus, renyhe sarjszövet a szernek reactiója alatt még betegébbé vált, hyperaemikus és következőleg hydraemikus duzzanat, sűrűbb s nyálkás secretio s helyenként a felületre ömlő crouposus izzadmány keletkezése mellett, a következő napokban ezen izzadmánytól borított területek necrotizáltak, száraz pörkké alakulván át, midőn is körülöttük élénk színű ép sarjszövet képződött. A közelebbi és távolabbi környezet az általános takaró területen a következő érdekes változásokat mutatta: A fekély körszéle élénk, piros, duzzadt, érintése fájdalmas és körülövezve 1—2 ctmr.-nyi széles élesen határolt, halvány zona által, melyen túl a bőrön igen gyakran erysipelasszerű bőrváltozás, vagyis diffus és előhaladó alakban előtűnő dermatitis lépett fel; e dermatitis sok esetben az egész bőrfelületen Kanyaró vagy Scarlatina alakban jelentkezett 2-od vagy 3-ad napon beálló desquamatióval.

Ürmenetekből sűrű váladék, alvadt, sajtos és valószínűleg nekrotizált szövetekből álló tömegekkel keverve, voltak kinyomhatók.

Néhány lupus eseténél Mikulics tanár klinikáján: a beteg területen (néha máknyi alak és nagyságban azontúl is) első mozzanatként élénkített színnel járó duzzanatot észleltem, melyet másnap, 3-ad nap elhalványodás és hámredőzettel egybekötött besüppedés és utána

a felületen jelentkező száraz pörkképződés követtek. Lupus területen székelő epitheliomában azon nevezetes változást láttam, mely fokozottabb aktív hyperaemiával járó erősebb szöveti bujálkodásban nyilvánult.

Berlinben decz. 7. 8. és 9-ikét töltvén, a minden világrészből oda özönlő orvosok jelenléte miatt észleleteim igen nehezítetteknek mutatkoztak. Erre vonatkozólag annyit mondok, hogy Bergmann klinikájára nem is juthattam, miután ott a demonstratiók egy héten csak kétszer — szerdán és szombaton folytak, ottlétem ezen napokkal nem esvén össze, minden igyekezetem időközbeni bejutásra megihusult. Más berlini kórosztályokon (Moabitban: Koch-Sonnenburg; Charitében: Fraentzel-Bardeleben, Köhler; Urbanon: Korte; az izraelita kórházban: Izrael; magán kórházakban Lévy, Lassarnál) szerzett tapasztalataim a következők:

Fraentzel tnr. belklinikáján Kochinnal kezelt betegeit bemutatva, egy tüdőgümőkórosnál azon lényeges javulást emelte ki, mely a testsúlynak 8 kilóval történt gyarapodásában nyilvánult; egy második esetnél eltűntek a Sputumból a bacillusok és újlag mutatkoztak a kezelés beszüntetésére, annak további folytatásánál ismét eltűnván, a következő kezelési szünet alatt újból jelentkeztek s így tovább — jéléül annak, hogy a szernek a bacillusok eliminálására határozott befolyása van.

A sebészeti klinikákon kezelés alatt álló kórszövet nagyjából a különböző ízületekben és csontokban székelő localis tuberculosisból állott. Ezen esetekben alkalmazott Kochinbefecskendés után az egyes betegeknel vezetett lázgörbék, annak igen praecis és biztos hatásáról tanuskodtak; hirteleni hőemelkedés 39—41 fokra első napon és teljes, vagy fokozatos leszállása más és 3-ad napon, rövid időtartamok a reakcióban s így a szernek egymásutáni gyorsabb alkalmazhatása.

Helyi reakció és gyógyfolyamat zárt és nyílt gümögöcökönál ugyanazon alakot öltötték, melyet a breslauer észleleteim alkalmából már felemlítettem.

A nyelv gümőkóros bántalmának egy érdekes esete lett bemutatva, hol a diagnosis rák és gümőkór között ingadozott, de a Kochinnal való befecskendésre beállott reakció folytán tisztába hozatott.

Megemlítésre méltónak tartom a Berlinben ural-

kodó azon határozott nézetet, mely szerint a Kochin-
 nak a gümőkór ellen nem egyedül therapeutikus,
 hanem egyúttal exquisit diagnostikus értéke volna.
 Miután ennek ellenében oly esetek is észleltettek, melyben tiszta gümőkórképnél Kochinra a reakció kimaradt, avagy más kóralakok és ki nem mutatható gümőkórnál is bekövetkezett, ily esetekre nézve Köhler által azon nézetet hallottam kifejtteni, hogy az első esetben, a gümőkóros gőcz be van tokolva s így csak későn — többszöri befecskendésre — eshetnek a szernek hatása alá, míg a másik esetben bizonyára a szervezetnek elrejtett helyein létezhetnek elszórtan miliáris és így fel nem ismerhető gümögőczök, melyek a reakciónak alapját képezik. Ezen nézet azzal támogatatik, miszerint észlelhető, hogy egyfelől sarjszövetekben, hol macro- és microscopice véve gümősödés ki nem mutatható, ez a Kochin befecskendésre bekövetkezik, azaz a sarjszövet mintegy tuberculisálódik, másfelől: lupus területeknek lát-szólagos ép környezetében a szernek hatása alatt akár hány-szor új lupus csomócskák lépnek fel. „Plausibilis nézet, mondhatni hypothesis, melynek igazi értékét azonban csak későbbi és hosszabb tapasztalatok deríthetik ki.“

Deczember 11-ét Prágában Pick, Jaksch és Gussenbauer klini-
 káján töltvén, hol a Koch-féle gyógyeljárás már kiterjedt mértékben alkalmaztatott, a Kochinnak diagnostikus értékére vonatkozó igen érdekes demonstrációnak lehettem tanuja, midőn Pick tnr. tiszta hórsyphilid esetet mutatott be, hol a reakció kimaradt — mert a tuberculosis teljesen hiányzott, míg egy második syphilidnél az beállott, miután a syphilitikus bőr-efflorescentiák között egy kis Lupus gőcz is létezett.

Jaksch belklinikáján az előhaladott, már cavernákhoz vezetett tüdőgümőkórnál a szer alkalmazására biztosnak vehető javulást nem lehetett látni, — gégegümőkórnál igen nagy fokú laryngostenosis fejlődött ki, mely azonban a tracheotomia kikerülésével egy-két nap alatt visszafejlődött. Kezdetleges tuberculosisnál nevezett tanár Kochin alkalmazásának igen hatályos értéket tulajdonított.

Gussenbauer sebészeti klinikáján a többi között igen érdekes esetet demonstrált. Egy betegnél, kinél egy, az ileocecal táján levő daganatot előbb ráknak tartott és annak resectióját vette volt tervbe, a Kochin alkalmazására a daganathban beálló feltűnő puhulást demonstrálhatott.

Hogy e puhulás mondhatjuk — tekintve a bántalom székhelyét — egy kedvező gyógyeredménynek — mely minden müleges beavatkozás nélkül beálland — kezdete volna? kérdés alá esik.

Az itt felsorolt kórosztályokon mindenütt a Kochinnak a tuberculosis ellen észlelt specificus hatásán kívül egy más hatásáról is tétett említés, mely némely esetekben a vesékben — úgy látszik, ha már azok előbb is betegek voltak — albuminuria és haematuriában mutatkozott, melyek Fraentzelnek egy esetében hydropsiához is vezettek, mely azonban a vese állapotának javulásával eltűnt.

Bécsben 12-én és 13-ikán időzve, leginkább Billroth klinikáját frequentáltam. Itt, a hol a Kochinnal való gyógykezelés nagy mértéket öltött, többek között annak reactióját hallottam felemlíteni actinomykosisnál. Bemutatott továbbá tertiär alakban egy az alkaron levő igen terjedt syphilitikus fekély, mely jodkali belső adagolására rövid idő alatt — 2 hét — már oly feltűnő gyógyulást mutatott, minőt Kochinnal tuberculotikus fekélyeknél elérni nem lehet, ennél fogva párhuzamba helyezve úgy a két betegség nemét, mint az ellene indított gyógyszert, a jodkalinak specificus gyógyértéke a Kochin elibe lett helyezve.

A mi a Kochinnak diagnostikus értékét illeti, az Bécsben általában véve, úgy látszik, kevésbé ismertetik el, mint a hogy az Németországban található.

Ha az itt előadott észleleteim és tapasztalataimból kiindulva saját nézetet alkotni jogom lehet, legyen szabad mondanom, hogy: a Kochinnak tuberculotikus szöveti góczokra kétségkívül hatása van, mely nagyfokú lob kíséretében ezen szövetek necrosissához vezet; ezen hatása a szernek tuberculotikus góczokra, melyek egyik, vagy másik szöveti systemában székelnek, acut és diffus lobfolyamat alakjában a systemának ép részeire is kiterjed és tekintve a helyi tüneteket megelőző és kísérő általános reactiot, a magas lázt, a szer exquisit pyrogen és phlogogén hatással bír és így életfontos organumokban, mint a gége, tüdő és vesékben életveszélyes állapotokat is idézhet elő.

A Kochinnak kizárólagos hatása tuberculotikus góczokra — a felsoroltakat tekintve — nem állhat; annak hatása más, majd phy-

siologikus, majd pathologikus szövetek és szöveti rendszerekben is bekövetkezik; az ehhez szükséges feltételek (physiologice és pathologice véve) az illető szöveteknek nagyobb mérvű vérbősége és összeállásának csökkenésében — locus minoris resistentiae-ben fekszenek. Mindez a Kochinnak specificus hatását gümőkóros góczokra — gyógyeredmény tekintetében, ki nem zárja, mert a mi egyiknek káros, a másiknak üdvös lehet! E szerint ítélendő meg a szernek diagnosticus értéke!

Parallel értékét — más szerekkel — tekintve, szem előtt tartandók a következők: a különböző betegségek lényege — időtartam és gyógyeredményre nézve — különböző; a syphilis rendszeren rövidebb időtartamu tünetekkel és sok esetben egészen spontán gyógyulási folyamatok alakjában jár le, mint a tuberkulosis; utóbbi lényegében súlyosabb, mint az első és így a syphilis ellen ismert gyógyszernek gyorsabb hatása a Kochinnak tuberculosis elleni gyógyértékét le nem szállithatja.

A Kochinnak specificus, mondjuk relativ értékét e szerint csak azon idő és abban tett tapasztalatok után fogjuk kimondhatni, melyek a gümőkór lényegének — időtartam és gyógyeredmény szempontjából véve — megfelelnek; ezen idő pedig még hónapok, sőt évekre fog kiterjedni.

Kolozsvár, 1890. deczember 19.