

## „Folyton hibát keresnek e számításban...”

### A fővárosi halandóság számítása a városegyesítés évtizedében

„They are searching after blunders in this calculation all the time...”

### Methodological debate on the calculation of mortality rates in 1870s Budapest

Kalmár Ella

[kalmare@bparchiv.hu](mailto:kalmare@bparchiv.hu)

*Initially submitted April 20, 2011; accepted for publication May 5, 2011*

---

#### **Abstract:**

The article describes the debate between the Director of the Statistical Office of Capital Budapest József Kőrösi and the Chief Medical Officer of the Municipality Dr. Gergely Patrubby in 1878.

Dr. Patrubby had visited the II. International Sanitary Congress in Paris, and he stated in his report, based on a misinterpreted thesis of Louis-Adolphe Bertillon that Kőrösi's method of calculating mortality rates didn't correspond to the method applied in other European states in view of taking into account the death cases of new born babies. Are the alarming rates of Budapest in comparison with the West-European big cities just results of statistical distortions or reflect the real difference in development and sanitary conditions? In this sense the debate aroused interest far beyond the professional and official circles. Kőrösi, who was a distinguished scholar himself proved the correctness of his position. Not changes in statistical methodology but real sanitary reform was proper device to improve the position of Budapest in the international „competition” in the field of mortality rates.

**Kulcsszavak:** statisztika, halandóság, gyermekhalandóság, Budapest, Kőrösi József, Patrubby Gergely

**Keywords** statistics, mortality, infant mortality, Budapest, Joseph Körösi, Gregory Patrubány

*„Miután azon vita, mely az utóbbi hetekben a főorvosi és a statisztikai hivatalok közt a főváros halandóságának mikénti számításáról folyt, nemcsak a közelebről érdekelt körökben, de – minthogy ez ügy a sajtóban is tárgyaltatott –, a nagy közönségben is élénk érdeklődést keltett, és minthogy kívánatos, hogy ezen a főváros minden lakóját egyaránt érdeklő kérdés iránt mindenki lehetőségig teljes információt szerezhessen magának; indokoltnak látszik az ezen ügyre vonatkozó okmányokat e helyen közzétenni. Rám nézve ez annyival is inkább kívánatos, mivel az okmányokban igazolása és magának a fővárosi tanácsnak helyeslése tartalmaztatik azon, sokak által tévesnek tarthatott eljárásnak, melyet a statisztikai hivatal a halandóság megállapításánál követ.”*

Így kezdi a Statisztikai Havi Füzetek 1878. októberi számában a fővárosi halandóság ügyében írt értekezését Körösi József, Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának igazgatója. Ezt az első publikációt hamarosan követi - rövidebb összefoglalásként - a Nemzetgazdasági Szemle 4. füzetében megjelent írása, majd a következő évben külön 24 oldalas nyomtatványban is megjelenteti a Havi Füzetekben közöltek.

Körösi József, a fővárosi (1869-ben még Pest, majd 1873-tól Budapest) statisztikai hivatal igazgatója megalakulásuk kezdetétől legfontosabb munkálataik közé sorolta a város halandóságának minél pontosabb számbavételét, feltárását. Az 1873-tól megjelenő Statisztikai Havi Füzetekben feltüntették a halálozási adatokat, s a hivatal kiadásában megjelenő Statisztikai Közlemények című sorozat keretében rendszeresen publikáltak halálozási statisztikát; így pl. a 11., 14., 18. kötet közölte a hetvenes évtizedre vonatkozó adatsorokat, elemzéseket.

Az 1876-ban megjelent *Pest város halandósága 1872 és 1873-ban és annak okai* (Statisztikai Közlemények, 11.) bevezetőjében olvassuk: „Ezen munkának főcélja városunk egészségi állapotát kellőleg ösmertetni – amennyiben ez t. i. a halandósági statisztika szempontjából lehetséges, – különösen pedig feltüntetni azon rejtett és csak statisztikailag felismerhető okokat s társadalmi körülményeket, melyek a nálunk uralgó jelentékeny halandóságot okozzák. Jelen munka e szerint legnagyobb részében közigazgatási és hygienikus céloknak kíván szolgálni, és csak csekély mértékben orvosi jelleggel.”

(Megemlítendő a kötet függeléke is, amelyben elsőként a budapesti halandósági statisztika szervezetéről, majd a halandósági koeficiens jelentőségéről olvashatunk, végül egy színezett, grafikus táblában ábrázolják a vizsgált két év halandóságát havonként, a főbb halálokok szerint.)

A kötet adatsorai szinte „megrendítették” az olvasókat. Az 1877-ben megjelenő *Budapest halandósága 1874- és 1875-ben és annak okai* (Statisztikai Közlemények, 14.) c. munka második oldalán Kőrösinek már magyarázkodnia kellett: *„A fővárosi statisztikai hivatalnak és az én személyemnek több oldalról kellett szemrehányásokat szenvedni a halandósági viszonyokról kiadott közleményei és nevezetesen a halandósági koeficiens magas volta miatt. [...] az utóbbi hetekben a közegészségi bizottságban már oly hangok is hallatszottak, melyek egészen tagadják, hogy a halandósági koeficiens, úgy ahogy nálunk számíttatik, jelentőséggel bírna. Nem kívánok polemiába bocsájtkozni, de e helyütt mégis szükséges annyit megjegyezni, hogy a halandósági koeficiens tökéletes semmibevétele csak oly, ha nem nagyobb baj, mint annak túlbecslése.”*

A koeficiens pontos meghatározását is Kőrösitől idézzük: *„Hogy a föntebbi számokat megszólaltassuk, hogy fölismerhetővé tegyük, vajon a halandóság nemcsak színleg de tényleg emelkedett-e kell, hogy az egyes évek halottainak számát viszonyba hozzuk az illető év népességi számával, és így a nyers halandósági szám helyett megnyerjük ama sokat emlegetett halandósági arányszámot illetőleg halandósági koeficienst, melynek emelkedéséhez vagy apadásához annyi aggodalmat vagy reményt kötnek.”* (Stat. Közl. 11. 1)

A kedvezőtlen statisztikai adatok körüli vita 1878 őszén az orvosi szaksajtóban, sőt a napilapokban is teret kapott, a vitatkozó felek: Budapest tiszti főorvosa Dr. Patrubány Gergely<sup>1</sup> és a statisztikai hivatal igazgatója Kőrösi József<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> (Erzsébetváros, 1830 – Budapest, 1891): orvos. Orvostudományi oklevelét 1856-ban Pesten szerezte. 1864-től a Császárfürdő főorvosa, 1867 – 69-ben a tífuszkórház főorvosa, 1873-tól 1889-ig Budapest főváros tiszti főorvosa. 1870-től a Közegészségügyi Tanács tagja. Nagy érdeme, hogy behatóan foglalkozott a pincelakások kérdésével, a gyermekhalandósággal és az egészséges település feltételeivel.

<sup>2</sup> (Pest, 1844 – Budapest, 1906): statisztikus, az MTA tagja (l. 1879. r. 1903). 1870-től kezdve a Fővárosi Statisztikai Hivatal igazgatója, melyet három évtizedes munkájával magas színvonalú tudományos intézetté fejlesztett ki. 1886-ban javaslatára állította fel a főváros a járványkórházat. Főként halandósági és lakásügyi kérdések statisztikai feldolgozásával foglalkozott.

1878. augusztus 1-10. között Párizsban rendezték meg a II. Nemzetközi Közegészségi Kongresszust, melyre Budapest főváros tanácsa Dr. Patrubány Gergely tiszti főorvost küldte ki, aki október 12-én nyújtotta be 15 oldalas jelentését. Előbb a tanácskozás programját, tematikáját részletezi, majd rátér a nagy ülés (plenáris ülés) egyik fő témájára: az „újdonszülöttek közegészségi ügye, s halandósági viszonya a különböző országokban”. Az általánosan elfogadott okok (anyatejjel táplálás, dajkaság, mint üzlet, a törvénytelen gyermekek sokasága) felsorolása után Dr. Bertillon<sup>3</sup> előadásából a gyermekhalandósági számításokat bemutató részt ismerteti, a következő szavakkal:

*„Nem hagyhatom e helyen említés nélkül különösen Bertillon párizsi tanár s a gyermekhalandóság statisztikájában világhírű szakembernek, a szervező bizottság megbízásából tett előterjesztését, melyben kimutatja, hogy a különböző országokban a gyermekhalálzási statisztika különféle mérték szerint készítettén, az egyes országok és városokban a 0-1 évig elhaltak statisztikájának összehasonlítása nem alapos és nem is eszközölhető.”*

*„Ugyanis a halvaszülöttek sehol sem szoktak szerepelni és felvétetni a halálzási statisztikákba, azonban különböző országokban a születési bejelentés és bejegyzés határideje különböző lévén – így Franciaország, Belgium és a Skandináv országokban 3 nap, holott Angolországban hat hétre terjed – azok, akik ez idő közben meghaltak, egyszerűen a halvaszülöttek közé számíttatván, a halálzási statisztikában nem szerepelnek, illetőleg ez által a gyermekhalandósági statisztika kedvezőbb arányt nyer. Már most tekintetes Tanács, ha meggondoljuk, hogy minálunk a halálzási statisztikába ellenkezőleg mindazok bele jönnek, kik úgyszólván csak egyszer is lélegzettek, vagy kinnél a szülésznő a szükség-keresztelést megtette (mi különben correctnessé szempontjából helyes), holott az ilyenek más országokban egyszerűen a halvaszülöttekhez számíttatnak – megtaláljuk az okát, hogy az ilyen összehasonlítások szükségképpen miért kedvezőtlenek fővárosunkra nézve.*

*Távol legyen tőlem, hogy én minálunk az újdonszülöttek halandóságát magába véve kedvezőnek tartsam – vagy hogy a statisztikai hivatalnak ez érdeemben közzé tett kiadványainak hitelessége iránt kétséget emeljek – de tény az, hogy tekintettel a főntebbiekre, az egyenlőtlen mérték mellett az összehasonlítás ezen állapotot a valónál sötétebbnek tünteti*

---

<sup>3</sup> Louis-Adolphe Bertillon (1821–1883) orvos, statisztikus, a demográfia professzora.

*fel, minek folytán fővárosunk közegészségi állapota különösen idegenek előtt már is rossz hírbe jött.*

*Ezen dolgok correctiója a statisztikai hivatal hatáskörébe tartozik, melynek igazgatója különben is internationalis képzettségű ember, s sűrű érintkezésben van a művelt külfölddel, igen óhajtható volna tehát, hogy a fővárosi statisztikai hivatal oda működne, hogy a halálzási összehasonlítások az egy éven alul elhaltak kihagyásával történjenek.”*

1878. október 22-én tájékoztatják Kőrösit, aki 28-án 3 oldalban válaszol, ennek legfontosabb pontjait idézzük.

*„Úgy találom, hogy én e jelentésnek csak azon részére tehetek jelentést, mely a túllapon szó szerint idézve van.*

*E jelentés szerint annak oka, miért látszik a budapesti halandóság, és különösen a gyermekhalandóság kedvezőtlenebbnek mint a külföldi, abban rejtezik, hogy míg Franciaországban, Dán-, Norvég- és Svédországban az első három nap alatt elhalt gyermekeket, de Angliában még az első 42 nap alatt elhaltakat mind a halandósági számításból kihagynák, addig nálunk minden elhalt gyermeket vesznek számba.*

*Erre nézve van szerencsém jelenteni, hogy amennyire a dolgot én ismerem, és amint ezt részben maguktól a statisztikai kimutatásokból – amelyekben a napos és hetes halottak szám szerint ki vannak mutatva – részben az illető törvényekből, részben a legilletékesebb szakférfiakkal a halandóság dolgában már évekkel ezelőtt folytatott levelezésből bizonyíthatom, azt kell állítanom, hogy a főorvosi jelentésnek idézett állítása tévedésen alapul. Tudomásom szerint Svédországban, Dániában, Norvégiában, valamint egy művelt államban sem a gyermekek nem maradnak ki a halandósági számításból. Franciaországban sem hagyják ki az első három nap alatt elhaltak számát a halandóságból; itt legfeljebb az úgynevezett „faux mortnés”-ek<sup>4</sup> elenyésző csekély számáról lehet szó, mire még visszatérek”*  
*[A kézirat e részében törlések és beírások találhatók, az eredeti mondat csak részben rekonstruálható: Tudomásom szerint Angliában, Svédországban, Dániában, Norvégiában – itt teljesen kiszedve a következő szó, melynek helyébe írták a 'valamint egy művelt államban sem' szöveget – gyermek sem marad ki a halandósági számításból.]*

A következő bekezdésekben Bertillon „álhalvaszületett” fogalmáról értekezik Kőrösi, majd így folytatja:

---

<sup>4</sup> Azok a gyermekek, akik még a születésük bejelentése előtt meghaltak.

„Párizs halandósága mintegy 22%-ot tesz, míg a budapesti 40-et, 42-öt, sőt néha 44-et. A Dr. Bertillon által javasolt javítás, t. i. az álhalvaszülöttek hozzászámítása mindössze csak abban áll, hogy a párizsi halandóság tényleg nem 22%, hanem 22¼ vagy 22⅓ % lenne. De akár az egyik számot fogadjuk el helyesebbnek, akár a másikat, a budapesti halandóság mégis majd kétszer annyi, és így nagyon is világos, hogy semmiképp sem lehet állítani, hogy a párizsi halandóság, ha ahhoz az álhalvaszülötteket hozzáadjuk, már elérné, vagy csak távolról is megközelítené a budapestit, vagy hogy a budapesti halandóság csak azért látszik oly nagynak a párizsihoz képest, mivel ez utóbbi városban az „álhalvaszülötteket” elhagyják.”

Az angliai számításban sem lehetséges, hogy Bertillon azt mondta volna, amit Patrubány állít. „Be lévén ezek által bizonyítva, hogy a budapesti halandóság nem azért látszik csak nagyobbak a külföldinél, mivel ott a kisgyermekeket kihagyják, ennek folytán elesik azon indítvány is, melyet a tisztí főorvos úr inkább személyemhez, mint a hivatalhoz intéz: hogy t.i. sűrű külföldi érintkezéseim által odahassak, hogy az egy éves gyermekek halandóságát az összehasonlításoknál kihagyják.

A halandóságnak leginkább kitett korosztálynak kihagyása különben azért sem látszik elfogadhatónak, mivel ily kihagyás által a halandóság valóságos képe egyenesen elferdítettnek. Annyiban azonban tökéletesen osztom a tisztelt főorvos úr nézetét, hogy kívánatos az összhalandóság mellett még külön kitüntetni a gyermekek és felnőttek halandóságát is. De minthogy a korosztályok külön kimutatása a statisztikai kongresszusok által már régebben elhatározottat, és e határozat általjában már el van fogadva, mi sem áll annak útjában, hogy ki-ki összehasonlításaiban a külön korosztályokat megkülönböztesse. Ami engem illet, én e megkülönböztetést már régebben alkalmazom, mint ez havi füzetekből kitűnik.”

1878. november 9-én küldik át Patrubány Gergelynek Körösi jelentését (és az ahhoz becsatolt európai statisztikai kimutatásokat), azzal, hogy határozott javaslatot terjesszen mindezek alapján a Tanács elé. Dr. Patrubány Gergely következő, ismét 15 oldalas jelentését november 20-án írja alá. Ebben megismétli az első jelentésben leírtakat, most már beidézve hosszasan Bertillon előterjesztését eredetben és fordításban is, s ezeket úgy értelmezi, hogy Bertillon szerint, mivel az első napokban, hetekben elhaltak bejelentése országoként különbözik, csak akkor lehet az egyes országok ezen halálozási statisztikáját összehasonlítani, ha a bejelentési kötelezettség és fejelem is egyforma. A tisztí főorvos továbbra is fönntartja az első jelentésében írtakat:

„Ezekből mindenki beláthatja, hogy indokolt azon javaslatom, hogy a halálozási összehasonlítások az első egy éven alól elháltak kihagyásával történjenek. Erre ugyan azt mondja a statisztikai hivatal igazgatója, hogy a halandóságnak leginkább kitett korosztálynak kihagyása azért nem látszik elfogadhatónak, mivel ily kihagyás által a halandóság valóságos képe egyenesen elferdítenék.

Én pedig azt mondom, hogy csakis ennek kihagyása mellett helyes az összehasonlítás, mert a különben egyenlőtlen alapon összeállított adatok nyomán tett összehasonlítás a valóságnak nem felel meg és a főváros gyermekhalandósági viszonyait tényleg a valónál sötétebbnek tünteti fel.

Miért is a párizsi nemzetközi kongresszusról benyújtott jelentésemben foglalt, s erre vonatkozó javaslatomat fenntartom, annyival inkább, mert ez nem zárja ki azt, hogy az eddigi minálunk követett szabados eljárás fönne maradjon, s hogy az egy éven alóli elháltak különlegesen kitüntetve ne legyenek.”

Kőrösi József november 24-én ír ismét a Tanácsnak, ő is megismétli az első jelentésében leírtakat, hivatkozik az időközben beérkező statisztikusi nyilatkozatokra a fentebbi országokból, és magától Bertillontól. Kőrösi készített egy térképet is, amelyen a rendelkezésére álló adatok alapján országonként ábrázolja az 1000 emberből 1 év alatt elháltakat (kevesebb, mint 20, 20-25, 25-30, 30-35, több mint 35 kategóriákban). A térkép is megtalálható a tanácsi előterjesztés anyagában. Kőrösi így zárja második jelentését:

„Összefoglalva a mondottakat, azt találjuk:

1. hogy a főorvos úrnak a külföldi halandósági statisztika szerkesztéséről beadott jelentése tévedéseken alapul, és hogy azon egyetlen forrás, melyre hivatkozhatik, dr. Bertillon óvást tesz az ellen, mintha azt mondta volna, mit a főorvos úr róla állított.
2. Elesvén ezzel a prämissa, elesik az arra épített azon következmény is, mintha a budapesti halandóság a külföldinél csak látszólag nagyobb.”

A vitát végül Budapest Főváros Tanácsa 1878. november 25-i ülése zárta le, mely Kamermayer Károly polgármester elnökletével Kada Mihály alpolgármester, Alkér, Barna, Hamza, Havas, és Rupp tanácsnokok jelenlétében zajlott le.



A tanácsülés tárgya: „*Dr. Patrubány tiszti főorvos úr jelentése a Párisban tartott nemzetközi közegészségügyi kongresszusról, és e tárgyban Körösy József statisztikai hiv. igazgató részéről beadott nyilatkozat.*” Az előterjesztés legfontosabb részét idézzük ide:

„Körösy József statisztikai hiv. igazgató úr részéről becsatoltatik a tiszti főorvos úrnak e tárgyban adott válaszára vonatkozó viszonzválasza, – mely viszonzválasz, valamint az ahhoz mellékelt csatolmányok tartalmának közlése után Dr. Patrubány Gerő tiszti főorvos úr részéről leírási hibának jelentetik a kérdéses jelentésnek Dánia, Svédország és Norvégiára vonatkozó azon része, mintha nevezett országokban az első három nap alatt elhalt gyermekek a halandósági statisztikából kihagyatnának, – kijelenti továbbá, hogy jelentésének Franciaországra vonatkozó részét is úgy értelmezi és kívánja értelmeztetni, miszerint ezen országban csak a születés bejelentésének elmulasztása mellett elhalt gyermekek soroltatnak a halva születtek közé, és így csak ezek hagyatnak ki a halandósági statisztikából.”

A Tanácsülés határozatát teljes terjedelmében idézzük:

„*Miután a statisztikai nemzetközi kongresszus megállapodása szerint minden haláleset a statisztikába felveendő, s ezzel szemben a tiszti főorvos úr azon javaslata, hogy a statisztikai hivatal oda működnék, miszerint a halálozási összehasonlítások, az egy éven alól elhaltak kihagyásával eszközöltessék, – figyelembe nem jöhet; miután továbbá a fővárosi statisztikai hivatal heti és havi kimutatásaiban a gyermekhalandóságot ugyancsak a kongresszus megállapodása értelmében eddig is külön kitüntette, és hasonló eljárást majdnem minden külföldi statisztikai hivatal követ, és a halálozási összehasonlítások pontos eszközölhetése végett netán szükséges intézkedések csak nemzetközi statisztikai kongresszustól várhatók, – végre habár a tiszti főorvos által Párisban jelzett eltérés valóban mutatkozik, amennyiben a 0-3 napig született és be nem jelentett gyermekek csakugyan számba nem vétetnek, ezen eltérés azonban igen csekély, – a tanács e tárgyban további intézkedés szükségét nem találván, az iratokat levéltárba tétetni határozza.*

*Miről Dr. Patrubány Gerő tiszti főorvos és Körösy József stat. hiv. igazgató urak szóval értesítettek.”*

Meg kell jegyeznünk, hogy a – végre habár ... igen csekély – szövegrészt hitelesen, de utólag szúrták be. Ugyancsak fontos körülmény, hogy ezen jegyzőkönyvről 1878. december 12-én Schmall Lajos allevéltárnok készített a „főv. statisztikai hivatal hivatalos használatára bélyegmentesen kiállított” hiteles másolatot, mely a Statisztikai Hivatal iratanyagában 2494/1878. szám alatt megtalálható.



A vita hivatalos része lezárult ugyan a Tanács határozatával, de Kőrösi szükségét érezte minél több fórumon a statisztikai számítások és alapok rögzítését, tisztázását, s ezért több helyen is közölte a polémia iratanyagának jó részét, illetve kifejtette a halálozási statisztika legfontosabb kritériumait. Elsőként a Statisztikai Havi Füzetek 1878. 65. számában (1878 decemberében) jelentette meg dolgozatát *A fővárosi halandóság ügyében* címmel, majd 1879-ben ugyanezt külön füzetkében is publikálta, *A fővárosi halandóság kérdéséhez. Önvédelem és felvilágosítás* címmel. A Nemzetgazdasági Szemle kérésére *Észrevételek a halandósági statisztikához* címmel még 1878-ban – e tanulmányok bevezetőjét kissé átdolgozva – írt egy rövidebb cikket.

A Tiszti Főorvosi és a Statisztikai Hivatal közti vitás ügy részletes ismertetése után Kőrösinek a fővárosi halandósági statisztikáról írt általános észrevételeiből is idézzük a legfontosabbakat.

*„Fővárosunk halandósága kedvezőtlenebb, mint a legtöbb más európai városé. Ez az, mind [sic!] sokan megütköznek, és mit lehetetlennek állítanak. Hat év óta – mióta t. i. a statisztikai hivatal halandósági statisztikát csinál – folyton hibát keresnek e számításban.”*

*„Vannak kik azt állítják, hogy a hivatal túl nagy gonddal gyűjt össze minden halálesetet, de hallatszottak olyan hangok is, melyek a hivatalt egyenesen rosszakarattal vádolták.”*

*„A fennforgó vitás kérdés eldöntésére egybehívott rendkívüli tanácsülésben Európának térképét mutattam be, amelyben az egyes országok halandósága színekkel grafice volt feltüntetve. E térképre vetett egy pillantás elegendő, hogy felismertesse, miszerint a halandóság szabályszerűen emelkedik, amint Nyugoteurópától Keleteurópa felé haladunk [...] Magyarország nagy halandósága e szerint nem egy véletlen valami, sem nem az országos statisztikai hivatal téves számításának az eredménye: hanem az európai kulturfelődés általános törvényének egyik természetes jelensége. Számszerinti kifejezése azon tagadhatatlan igazságnak, hogy hazánk az európai kultúrnépek közt nem az előcsapatot, hanem a hátvédet képezi. Egyik számalakú kifejezése azon geográfiai ténynek, hogy Magyarország nem Nyugoteurópában, hanem az Oriens felé fekszik. Arra, hogy mi, kik alig két évszázad előtt, még török basák alatt álltunk, hol a nép még csak harminc évvel ezelőtt földhöz tapadt jobbágyság volt, máról holnapra ott álljunk, ahová a világ legműveltebb népei évszázadok alatt eljutottak, arra számot nem tarthatunk. A közegészségügy terén az angol, a francia s egyéb nemzetek hasonlíthatatlanul kedvezőbb állapota annak eszményképeként lebeghet*

*szemünk előtt, hogy emberi működés és képesség még a halál hatalmát is mily fokig képes megszorítani – de arra, hogy mi ugyane fokig érjünk, nem évek, hanem évtizedek, talán évszázadok munkája lesz szükséges.”*

*„Nálunk is az utóbbi időben sok fontos egészségügyi reform indult meg. Ha ezek szerencsésen be is fejeztek, ha az egész városban jó ivóvizünk lesz, ha az elhagyott lelenc- és tápgyermekéről akár lelenház, akár más úton jobban lesz gondoskodva, ha a szegények lakásai oly éber figyelemmel fognak kísértetni, mint például Párizsban, ha az egészségtelen pincelakások lassanként ki lesznek ürítve, ha a kórházreform roppant nagy horderővel bíró kérdése újabb és célszerűbb kórházak építése és egyéb intézkedések megtétele által sikeresen meg lesz oldva, ha csatornázási rendszerünkkel tisztába fogunk jönni, ha a Rákos homokjának befásítása és az utcánkat ellepő portömegek eltávolítása által a légzőszervi bántalmak száma is csökkend, ha a szegény emberek nagyobb mérvben fognak részesülni orvosi segélyben, és el fog tűnni statisztikánkból azon fekete folt, hogy a szegény embereknek kétharmad része meghal a nélkül, hogy lakásán orvost látott volna; szóval ha közegészségi szolgálatunk a tökély azon fokát már elfogta [sic!] érni, mely felé jelenleg törekedik, és ha e tekintetben ugyanoly magaslaton fogunk állani mint a legtöbb angol, francia, németalföldi, sok német stb. város: akkor bizony a mi városunk sem fog többé felmutatni oly nagy halandósági számot mint minőnek kimutatására a statisztika jelenleg – ha csak valóságos állapotunkat eltakarni nem akarná – kénytelenítve van!*

*De mindenekelőtt azon egy szükséges: hogy elmaradt állapotunkat ismerjük, hogy ennek tudata aztán kettőzött tevékenységre serkenthessen. Az önámítás, a valóságnak takargatása vagy tagadása, csak visszafelé vezethet s nem előre.”*

A módszertani, elméleti megközelítések, különbségek és viták után álljon itt végre a „szebb jövőt” bemutató Kőrösi mondatokat igazoló néhány statisztikai adatsor az 1885-ben megjelent *Budapest főváros halandósága az 1876-1881-diki években* (Stat. Közl. 18) alapján; melyből az is kitűnik – mind a számok, mind a szöveges megállapítások alapján –, hogy nem volt eredménytelen az előbbieken részletesen leírt polémia.

*„Érdekesnek tartjuk megjegyezni, hogy a fővárosi statisztikai hivatal 14 évi fennállása óta még nem volt azon helyzetben, hogy oly alacsony halandósági viszonyszámot állapíthasson meg, mint az 1883-ik évben és hogy –amennyiben régebbi idők állapotait megítélhetjük– túlzás nélkül kockáztathatjuk azon állítást is, hogy városunk létezése óta talán sohasem*

*mutatott ki oly alacsony halandósági viszonyszámot, mint a lefolyt utolsó évben. Fölösleges bizonyítanunk, hogy ezen meglepően kedvező eredmény nem a véletlen műve, nem a viszonyok önkéntes fejleménye, hanem a városi közigazgatás évek hosszabb során át folytatott lankadatlan fáradozásainak és jelentékeny áldozatainak gyümölcse. Tíz évvel ezelőtt a főváros halandóságáról írt első munkánkban midőn városunk halandósági koefficiense még az 50 % körül járt, őszintén ráutaltunk azon többrendű közegészségi bajra, melyek statisztikai megfigyeléseink alapján konstatálhatók voltak. Kimutattuk, hogy sajnos magasságú halandóságunk leginkább három fő okra vezethető vissza, u. m.: a proletárság rossz, nedves és zsúfolt lakásaira, a járványos és ragályos betegségek gyakori fellépésére és a túlságos nagy gyermekhalandóságra.” (4. oldal)*

*„A statisztikai hivatal és igazgatójának ily ügyes-bajos múltjával szemben most, midőn a közegészségügyi kérdések iránt oly élénk érdeklődés uralkodik, és midőn a fővárosi hatóság elismerésre méltó áldozatkészséggel minden erejét megfeszíti, hogy városunk egészségi viszonyait nyugoteurópai színvonalra emelje, legyen szabad konstatálnunk, hogy a statisztikai hivatal is igyekezett ez irányban kötelességét teljesíteni.” (5-6. oldal)*

A város közegészségügyi fejlődését még inkább részletezi Kőrösi a fentebbi mondathoz fűzött lábjegyzetben, ezért ide idézzük azt:

*„A fővárosi hatóság által az utolsó évtized folyamában életbe léptetett közegészségügyi intézmények igen tekintélyes sort képeznek. Előbb a pesti, azután a budai oldalt – egész a hegyek tetejéig – vízvezetékekkel látták el; szűken épült városrészeket dús palotákkal diszelve körutakkal helyettesítettek; pincelakások további építését megnehezítették; a meglévő és zsúfolt pincelakásokat a főorvosi hivatal időnkinti ellenőrzése alá helyezték; nagyszerű közvágóhidat létesítettek, mely a legnevezetesebb nagyvárosokban is ritkítja párját; az utcatisztítás és locsolás rendszerét megjavították; a várost szegélyező erdőövet időnként nagyobbítják; ragályos bajok ügyében a bejelentési kötelességet léptették életbe; fertőztelenítések történtek; a járványosan föllépő ragályos betegségek elleni óvintézkedések pedig ez idő szerint a főorvosi hivatal különös buzgalmának képezik tárgyát; nagyszerű kórházat és példás berendezésű járványkórházat építettek, a főorvosi hivatal folyton-folyvást újabb meg újabb tárgyakra terjeszti ki ellenőrzését, így a pince- és zsúfolt lakásokra, az iskolákra, az ápolásba adott tápgyermekekre, az úszóiskolákra, a kutyákra, az élelmiszerekre stb. Ezen már életbe léptetett intézkedéseken kívül még három nagy fontosságú törekvéstről kell megemlékeznünk: ezek a városnak rövid idő múlva foganatosítandó új csatornázása, az adókönnyítések és egyéb kedvezmények, melyekben az építendő családi és munkás-lakásokat*

*részesíteni szándékoznak és árucarnokok alapítása, mely utóbbiak kivált az élelmi cikkek ellenőrzésének megkönnyítése által válnak e tekintetben fontosakká.” (6. oldal)*

A részletesen idézett szöveges értékelést a kiadvány kezdő mondataival zárjuk:

*„A halandósági koefficiens változásaira való visszapillantás azon igen öröndetes tapasztalatra vezet, hogy fővárosunk egészségi viszonyai az utolsó tíz év folytán tökéletesen kielégítő javulást mutatnak. A két testvérváros egyesítésének évéből (1874) kiindulva, azt találjuk, hogy az azóta elmúlt nyolc év (1874-1881) folytán Budapest halandósági koefficiense 45 %-ról 34,5-re szállott alá.” (3. oldal).*

A kiadvány a Kőrösitől megszokott részletezettséggel tárgyalja és foglalja táblázatokba a főváros halandósági adatait, ezek alapján foglaltuk össze a legfontosabb adatokat:

1. tábla: Születések és halálesetek száma, halandósági koefficiens 1874-1883., és a halva születettek száma 1876-1881.

év	Születések száma	Születési többlet	Halálesetek száma	Halandósági koefficiens (‰)	Halva születettek száma
1874	13194	325	12869	44,9	n a
1875	13429	1403	12026	41,5	n a
1876	13760	1466	12294	41,9	802
1877	13193	549	12644	39,8	758
1878	12879	5	12874	38,6	669
1879	13080	941	12139	34,7	632
1880	13356	1044	12312	33,6	649
1881	13193	138	13055	34,5	730
1882	14047	1182	12865	32,6	n a
1883	14222	1922	12300	29,9	n a

(a 3., 7., 318. oldalakon lévő adatsorok alapján)

2. tábla: Összes haláleset, természetes haláleset és ezekből a 0 - 5 évesek száma, aránya

év	Összes haláleset	Ebből 0-5 éves szám	<i>Ebből 0-5 éves százalék</i>	Erőszakos halál és ismeretlen ok	Természetes halál	Ebből 0-5 éves szám	<i>Ebből 0-5 éves százalék</i>
1876	12294	6368	51,8	353	11941	6342	53,1
1877	12644	6197	49,0	382	12262	6159	50,2
1878	12874	6388	49,6	349	12525	6353	50,7
1879	12139	5837	48,1	328	11811	5803	49,1
1880	12312	5694	46,2	381	11931	5659	47,4
1881	13055	5962	45,7	379	12676	5929	46,8

(a 20.,22., 26., 45., 49., 260. oldalakon lévő adatsorok, táblázatok alapján)

3. tábla: A 0 - 5 éves természetes halállal meghaltak száma a megélt életkor szerint

év	0-5 éves összesen	0-1 hónap szám	<i>0-1 hónap százalék</i>	1hó-1év	0-1 év együtt szám	<i>0-1 év együtt százalék</i>	1-2 év	2-3 év	3-4 év	4-5 év
1876	6342	1114	17,6	2922	4036	63,6	1282	572	294	158
1877	6159	1032	16,7	2839	3871	62,8	1137	602	343	206
1878	6353	947	14,9	2798	3745	58,9	1244	615	465	284
1879	5803	1012	17,4	2611	3623	62,4	1116	518	307	239
1880	5659	983	17,3	2633	3616	63,9	1044	476	310	213
1881	5929	1010	17,0	2587	3597	60,7	1082	617	372	261

(a 271-280. oldalon közölt táblázatok alapján)

**Irodalom**

KÖRÖSI, J.: *Pest város halandósága 1872 és 1873-ban és annak okai*, Bp., Ráth, 1876 169 (Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának közleményei, 11)

KÖRÖSI, J.: *Budapest halandósága 1874- és 1875-ben és annak okai*, Bp., Ráth, 1877 155 (Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának közleményei, 14)

KÖRÖSI, J.: *Budapest főváros halandósága az 1876-1881-diki években és annak okai*, Bp., Ráth, 1885 332 (Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának közleményei, 18)

KÖRÖSI, J.: *A fővárosi halandóság ügyében*, Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának Havi Füzetei, Bp., Ráth, 1878. 65. 191-207.

KÖRÖSI, J.: *A fővárosi halandóság kérdéséhez. Önvédelem és felvilágosítás*, Bp., Ráth, 1879 3-24.

KÖRÖSI, J.: *Észrevételek a halandósági statisztikához*, Nemzetgazdasági Szemle, 1878 114-133.

Budapest Főváros Levéltára BFL IV.1407.b. (Tanácsi ügyosztályok központi irattára) I-3352/1878

Budapest Főváros Levéltára BFL IV.1419.a. (Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatalának iratai, Általános iratok) 2. doboz. 2494/1878.