

A TUBERKULÓZIS ELLENI KÜZDELEM FEJLŐDÉSÉNEK
JÁRVÁNYTANI ELEMZÉSE

Irta: Dr. Mosolygó Dénes

I. K ö t e t

Kandidátusi disszertáció

Budapest 1962

T A R T A L O M J E G Y Z É K

I. K ö t e t

	Oldal
<u>BEVEZETÉS</u>	1
A. <u>A TBC JÁRVÁNYTANI ELMÉLETEK FELOSZTÁSA ÉS BÍRALATA</u>	8
I. Hullámelméletek	11
II. A természetes kiválasztódást hangsúlyozó irányzatok	31
1. Öröklött hajlamra /konstitúció, szelekció/ alapított elméletek	31
2. Öröklött immunitás /átvészelés, adaptáció/ alapján álló elméletek	46
III. Szociál-hygiénés elméletek	66
IV. Összefoglalás	107
B. <u>A TBC ELLENI KÜZDELEM MAGYARORSZÁGON</u>	112
I. A TBC ELLENI KÜZDELEM HELYZETE 1894-1919 KÖZÖTT	113
1. A társadalmi és gazdasági viszonyok jellemzése	113
2. A tbc elleni küzdelem kialakulása	117
3. A Tanácsköztársaság intézkedései	133
4. A tbc járványügyi helyzet alakulása	142
II. A TBC ELLENI KÜZDELEM HELYZETE 1920-1944 KÖZÖTT	151
1. A társadalmi és gazdasági viszonyok jellemzése	151
2. A tbc elleni küzdelem fejlődése	156
3. A tbc járványügyi helyzet alakulása	198

II. K ö t e t

Oldal

III. A TBC ELLENI KÜZDELEM FEJLŐDÉSE 1945-1961 KÖZÖTT

1. Helyzet a második világháboru végén /1945-ben/	206
2. A társadalmi és gazdasági viszonyok jellemzése	208
3. A tbc elleni küzdelem hálózatának fejlődése	218
4. A tbc elleni küzdelem fejlesztésének alapelvei	226
5. A tbc elleni küzdelem hálózatának tevékenysége	240
a/ BCG oltás	240
b/ Felkutatás	254
c/ Egészségügyi felvilágosítás	268
d/ Környezetvédelem	272
e/ Diagnosztika	284
f/ Therápia	287
g/ Rehabilitáció	311
6. A tbc járványügyi helyzet alakulása	326
a/ Tbc mortalitás	327
b/ Tbc morbiditás	340
c/ Tbc-s betegállomány	348
d/ Átvészelttség /fertőzöttség/	352
e/ Szarvasmarha tuberkulózis	354

IV. A TBC ELLENI KÜZDELEM TOVÁBBI FELADATAI ÉS A TBC FELSZÁMOLÁSÁNAK PERSPEKTÍVÁJA

1. A tbc felszámolásának lehetősége és szakaszai általában	357
2. A tbc felszámolásának lehetősége és szakaszai Magyarországon	371
a/ A tbc hálózat fejlesztési terve	372
b/ A 42/1960.sz.Kormány-rendelet	380
c/ A szarvasmarha tbc leküzdésére vonatkozó Kormány-rendeletek és felszámolásának 10 éves terve	384

V. ÖSSZEFOGLALÁS

IRODALOM

390

399

T Á B L Á K J E G Y Z É K E

Szám	Cím	Oldal
<u>A. fejezet</u>		
1.	A tbc mortalitás alakulása néhány európai országban és fővárosában ‰ben	24
2.	A tuberkulózis halandóság megoszlása Hamburgban a jövedelmi viszonyok szerint 1905-1910 évek átlagában	68
3.	A tbc halálozás Angliában 1921-1923 évek átlagában ‰ben, jövedelem, illetve foglalkozás szerinti csoportosításban	68
4.	A tüdővész halandóság alakulása a gazdasági viszonyok szerint /1869=100/. Angol parlamenti jelentés 1909	69.
5.	Foglalkozás szerinti tbc mortalitás az USA-ban ‰ben /Drolet és Whitney szerint/	73
6.	A gümőkórhalandóság foglalkozási főcsoportok és foglalkozási viszonyok szerint Magyarországon ‰ben	75
7.	Kimutatás az elhalt és a tuberkulózisban elhalt biztosított tagokról 1913-1924 között	76
8.	A tbc halálozás Párizsban, kerületek és korcsoportok szerint 1900-1905 évek átlagában ‰ben /Bertillon szerint/	77
9.	Tüdőgümőkóros és légzőszervi halálozás Bécsben, 1900-1909 évek átlagában ‰ben /Teleky szerint/	77
10.	Tüdővész halandóság Bécsben, 1913-ban és 1919-ben a szociális viszonyok szerint ‰ben /Peller szerint/	77
11.	A lakásviszonyok és a tbc mortalitás összefüggése az USA-ban /Drolet szerint/	78

Szám	Cím	Oldal
12.	Szobánkénti laksűrűség, tüdővész és cse- csemőhalandóság Budapest bel- és külte- rűletein 1910-11 évek átlagában ‰-ben	79
13.	Budapesti kerületek tbc halálozási arány- száma 1906-ban és 1937-ben ‰-ben	80
14.	A laksűrűség és a tbc mortalitás egyes európai országokban 1955-ben	82
15.	A tbc mortalitás és az élelmiszerfogyasz- tás egyes európai országokban 1935-37 évek átlagában	83
16.	Az élelmezés befolyása a testmagasságra és a tbc halálozásra Hollandiában /Reinders szerint/	83
17.	A tbc mortalitás emelkedése a II. világ- háboruban a nyugati és középeurópai or- szágokban /Redeker szerint/	85
18.	Egyes európai országban a tbc ágyak és a tbc-ben elhaltak aránya 1939-ben, 10.000 lakosra számítva /Cserba szerint/	88

B. fejezet

19.	Magyarország tbc mortalitása 1896-1919 között	142
20.	Magyarország tüdő tbc mortalitása 1881- 1887 között ‰-ben	143
21.	A tbc halálozás az összhálózás %-ában Magyarországon	145
22.	A tbc halálozás aránya 100 halálesetből, korcsoportonként Magyarországon	145
23.	Magyarország tbc mortalitása város-vidék és nemenkénti megoszlásban ‰-ben	146
24.	Magyarország tbc mortalitása, a községek népességi kategóriája szerint, 1901-1915 évek átlagában ‰-ben	147
25.	Franciaország tbc mortalitása, a községek népességi kategóriája szerint, 1912-ben ‰-ben	147

Szám	Cím	Oldal
26.	Magyarország tbc mortalitása a megbetegedés lokalizációja szerint, %-os megoszlásban és ‰-ben	148
27.	Magyarország foglalkozási főcsoportok szerinti tbc halálozása ‰-ben	149
28.	A tbc mortalitás 5 évi átlaga néhány európai országban 1851-1920 között a népesség ‰-ben	150
29.	A hus és cukor fogyasztás egy főre jutó évi átlaga egyes országokban	154
30.	Tüdőbeteggondozó intézetek számának alakulása 1920-1944 között	195
31.	A tüdőbeteggondozó intézetek működési adatai 1930-1944 között /az ország jelenlegi területére számítva/	196
32.	A tüdőbeteggondozó intézetekben ujonnan felfedezett tbc-s betegek száma 1930-1944 között	197
33.	Tbc ágyak számának alakulása 1920-1944 között	198
34.	Magyarország tbc mortalitása 1920-1944 között	199
35.	Tbc halálozás az összhálózás %-ában Magyarországon	201
36.	Magyarország tbc mortalitása, város,- vidék és nemenkénti megoszlásban ‰-ben	202
37.	Magyarország tbc mortalitása a megbetegedés lokalizációja szerint %-os megoszlásban és ‰-ben	203
38.	Magyarország foglalkozási főcsoportok szerinti tbc halálozása ‰-ben	204
39.	A tbc mortalitás egyes európai országokban 1921-1944 között, a megjelölt évek átlagában, a népesség ‰-ben	205
40.	Laksűrűségi adatok 1920-1960 között Magyarországon	215
41.	A lakások átlagos nagysága és egy lakóhelyiségre jutó személyek száma egyes európai országokban	215

Szám	Cím	Oldal
42.	Tbc-gyógyintézetként átalakított kastélyok jegyzéke	223
43.	Tbc-ágyak száma és aránya 1938-1961 között	224
44.	Tbc-ágyak aránya a népi demokratikus országokban 1960-ban /10.000 lakosra számolva/	226
45.	Az 1947-49 évi BCG-védőoltások eredményei	241
46.	Az 1947-49 évi BCG-védőoltások százalékos adatai	241
47.	Tolna megyében a 14 éven aluliakon végzett tuberkulin szűrések és BCG oltások 1955/56-ban	245
48.	A budakeszi járás 11 községében a 4 évesek és az általános iskola II.V. és VIII. osztályainak tanulóián végzett tuberkulin szűrések és BCG oltások 1957-ben	246
49.	Tuberkulin vizsgálatok és BCG oltások /1959-60-61. években a 3,7,11 és 14 éves korban/	249
50.	Az újszülöttkori BCG oltások %-os aránya egyes népi demokratikus országokban	253
51.	A felkutató tevékenység alakulása 1945-1961 között	260
52.	A panasszal jelentkezők és ebből tbc-s betegnek találtak száma és aránya 1945-1961 között	261
53.	A tüdőszűrésen megjelentek és ebből tbc-s betegnek találtak száma és aránya 1945-1961 között	262
54.	A röntgen-ernyőfénykép szűrésen megjelentek és a tbc-s betegnek találtak száma és aránya 1945-1961 között	264
55.	Az új tbc-s betegek aránya a felkutatás módja szerint 1945-1961 között	266
56.	A rtg.ernyőfénykép szolgálatok száma és működési adatai 1960-ban a szocialista országokban	267

Szám	Cím	Oldal
57.	BCG oltásban részesült kontakt gyermekek aránya korcsoportonként, Csongrád megyében 1961 év végén	276
58.	A gyermek-kontaktok közül nyilvántartott tbc-s betegek száma és aránya, Csongrád megyében 1960-ban	277
59.	150 fibrokavernás fertőzőforrás kontaktjainak tbc morbiditása, Csongrád megyében 1960-ban	281
60.	Tbc-s környezetben élő gyermekek aktív védelme /BCG, BCG+INH, INH/, Baranya és Komárom megyében 1961-ben	282
61.	A tbc-s környezetben élő gyermekek aktív védelme, Csongrád megyében 1961-ben	283
62.	A tbc szakorvosi továbbképző tanfolyamok és a hallgatók száma 1950-1962 között	287
63.	A felnőtt tüdőbelágyakról kiírt pulmonális tbc-s esetek első és ismételt ápolás szerinti megoszlása /1960 és 1961/	296
64.	Az újonnan felfedezett felnőtt tüdő tbc-s betegek közül a gyógyintézetbe utaltak száma és aránya /1960 és 1961/	296
65.	A felnőtt tüdőbelágyakról kiírt pulmonális tbc-s esetek megoszlása. /1956, 1960 és 1961/	297
66.	A felnőtt tüdő belágyak nemenkénti arányának alakulása, 1953-1961 között	297
67.	Gyermecktbc ágyak száma 1947-1962 között	298
68.	A megoldható folyamatu pulmonalis tbc-s esetek gyógyeredménye	310
69.	A kavernás tbc-s betegek gyógyintézeti szanációja	310
70.	A nem megoldott pulmonalis tbc-s esetek távozásának oka az összes megoldható eset %-ában	310
71.	A rehabilitációs ápolónőképző tanfolyamok hallgatóinak száma 1958-1962 között	317
72.	Magyarország tbc mortalitása 1945-1961 között	328

Szám	Cím	Oldal
73.	A tbc mortalitás csökkenésének üteme	329
74.	A legfőbb halálokok sorrendiségének alakulása Magyarországon	330
75.	A tbc mortalitás egyes európai országokban 1946-1960 között a népesség ‰-ben	338
76.	Egyes tengerentuli országok tbc mortalitása a népesség ‰-ben	339
77.	A tbc gondozókban 10.000 megjelentből tbc-s beteg volt /1945, 1951 és 1961/	343
78.	A tbc morbiditás egyes európai országokban 1947-1961 között a népesség ‰-ben	347
79.	A tbc intézetek /osztályok/ fejlesztése 1961-1965 között /a megindulás évének sorrendjében/	377
80.	A rtg. ernyőfénykép-szolgálatok fejlesztése 1961-1965 között	378
81.	A tbc gondozóintézetek létszámnormája	379
82.	A tbc gondozóintézeti létszámfejlesztés 1961-1965 között	380
83.	A szarvasmarha tbc helyzet 1960-ban és a felszámolás időpontja a szociálista országokban	389

Á B R Á K J E G Y Z É K E

Szám	Cím	Oldal
<u>A. fejezet</u>		
1.	Hamburg tbc mortalitásának szekuláris görbéje tizezrelékben 1820-1929 között /Gottstein szerint/	11
2.	Budapest diphteria járványgörbéje 1880-1960 között /Petrilla szerint/	12
3.	Norvégia tbc mortalitása 1867-1928 között ‰ben /Heitmann szerint/	13
4.	A tbc járványhullám sémája /Gottstein szerint/	15
5.	Budapest tbc mortalitása 1878-1945 között ‰ben /id.Kováts szerint/	15
6.	Egyes európai országok és városok tbc mortalitása 1600-1929 között ‰ben /Hofbauer-Flatzek szerint/	17
7.	A tbc epidémia hullámszerű alakulása, egyes országok tbc mortalitásának sematikus görbéi /1800-1958/	17
8.	A tbc járvány hullám görbéi /Ott szerint/	18
9.	Európa tbc mortalitása 1896-1900-as évek átlagában	19
10.	Európa tbc mortalitása 1906-1910-es évek átlagában	19
11.	Európa tbc mortalitása 1926-1930-as évek átlagában	20
12.	Finnország falusi és városi tbc mortalitása 1785-1938 között /Backmann és Savonen szerint/	21
13.	Svédország tbc mortalitásának kartogramjai 1801-1810-ben és 1916-1920-ban ‰ben /Neander szerint/	22

Szám	Cím	Oldal
14.	Norvégia tbc mortalitásának kartogramjai 1881-1885-ben, 1896-1900-ban és 1911-1915-ben ‰00-ben /Ostenfeld, Heitman, Neander szerint/	23
15.	A tbc halálozási görbék típusai /L'Eltore szerint/	25
16.	A halálozási görbék típusai ‰00-ben /Kováts szerint/	26
17.	A tbc mortalitás generációs görbéi /Andrew szerint/	27
18.	Egyes születési évjáratok tbc mortalitása /Frost szerint/	27
19.	A tbc járvány hullámszerű terjedésének sémája /id.Kováts szerint/	28
20.	Az amerikai tbc járvány hullámszerű terjedése /id.Kováts szerint/	28
21.	A családi jövedelem és a tbc gyakorisága Manhattan állam egészségügyi körzeteiben. /A jövedelem átlaga 1949-ben és a tbc gyakorisága 1949-1951 között Lowel szerint/	70
22.	A tbc járványügyi és jövedelmi viszonyok kapcsolata /Anderson, Enterline és Turner szerint/	71
23.	Tüdő tbc mortalitás az USA-ban 100.000 /15-64 éves/ dolgozó férfiból 1930-ban /Drolet szerint/	73
24.	Foglalkozások szerinti tbc mortalitás 1930-32-ben 20-65 év között, ha az átlag csoportonkénti mortalitás 100 /Drolet szerint/	74
25.	Összefüggés a munkáslakosság aránya és a csecsemőhalandóság; valamint a gümőkóros halálozás között Budapesten, kerületenként az 1941. és 1942. évek átlagában /Bakáts szerint/	81
26.	Összefüggés a munkáslakosság aránya és a gümőkóros halálozás között Budapesten 1956-ban /Bakáts szerint/	81
27.	A tbc halálozás saecularis görbéje egyes országokban /1900-1959-ig/	84

Szám	Cím	Oldal
28.	Lengyelország tbc mortalitása 1870-1955 között ‰ben	84
29.	A "Geissler tünet" görbéje	95
30.	A "Geissler tünet" értelmezése /id.Kováts szerint/	97

B. fejezet

31.	Magyarország tbc mortalitása 1896-1919, logaritmikus léptékben	144
32.	Magyarország tbc mortalitása korcsoporonként ‰ben	146
33.	A tbc elleni küzdelem szervezeti sémája /Parassin szerint/	160
34.	Az egészségvédelmi szolgálat és a tbc elleni küzdelem szervezeti sémája /Sólyom szerint/	172
35.	Magyarország tbc mortalitása 1920-1944 logaritmikus léptékben	200
36.	Magyarország tbc mortalitása korcsoporonként ‰ben	201
37.	Gümőkórhalálozás 1920-23.	202
38.	A nemzeti jövedelem termelése /Index: 1949=100/	210
39.	A termelés indexe az egész iparban /Index: 1938=100/	210
40.	A mezőgazdasági termelés indexe /Index: 1949=100/	210
41.	Az iparban foglalkoztatottak száma	211
42.	A lakosság anyagfogyasztása és a főbb népességcsoportok reáljövedelme, 1949-1960	211
43.	Munkások és alkalmazottak egy keresőre jutó reálbére /Index: 1955=100/	211

Szám	Cím	Oldal
44.	A kiskereskedelmi eladás árufőcsoportok szerint /változatlan árakon számítva/ /Index: 1955=100/	212
45.	Egyes élelmianyagok fogyasztásának alakulása /Tarján szerint/	213
46.	Kalorikus tápanyagok arányának változása /Tarján szerint/	213
47.	Egy lakosra jutó élelmiszerfogyasztás	213
48.	Épített lakások száma	214
49.	Társadalombiztosításban részesülők száma a lakosság %-ában	217
50.	Orvosok száma és a kórházi ágyak száma /10.000 lakosra/	217
51.	Tbc gondozóintézetek számának alakulása 1943-1961.	219
52.	Rtg. ernyőfényképszolgálatok számának alakulása	221
53.	Tbc gyógyintézeti ágyak számának alakulása 1944-1965.	222
54.	A tbc ágyak megoszlása	223
55.	A tbc elleni küzdelem igazgatási szervezete	233
56.	Ujszülöttkori BCG oltások	243
57.	Az 1959-60-61 években tuberkulinnal vizsgált és BCG oltottak %-os aránya az egyes korévek népességének %-ában	250
58.	A reprezentációs szűréssel valószínűsíthető, a nyilvántartott és az 1953-ban felkutatott tbc-s betegek korszerinti megoszlása	256
59.	A tüdőszűrések számának alakulása	262
60.	A rtg. átvilágításos szűrések száma szűrési kategóriák szerint logaritmikus lépésekben 1951-1961.	263
61.	1954-1958 között elvégzett lakósságszűrések aránya	265

Szám	Cím	Oldal
62.	1959-1961 között elvégzett lakósságszűrések aránya	265
63.	100 új tbc-s beteg közül szűréssel felkutatottak aránya	266
64.	Új betegek számszerű alakulása Csongrád megye 1958-61.	282
65.	Kontakt morbiditás alakulása Csongrád megyében 1958-61.	282
66.	A tenyésztéses bact. vizsgálatok és a gondozói rtg. felvételek számának alakulása 1951-1961.	285
67.	A nyilvántartott tbc-s betegek aránya a népesség tizezrelékében /1952-1959 között korrigáltan/ és a tbc. ágyak aránya a népesség tizezrelékében	291
68.	A felnőtt pulm. tbc-s esetek ápolási napjainak átlaga	295
69.	A felnőtt pulm. tbc-s esetekben elvégzett tüdőműtétek száma 1953-1961.	306
70.	A felnőtt pulm. tbc-s esetekben elvégzett sebészeti beavatkozások száma 1953-1961.	307
71.	A műtéti mortalitás és szövődmény %-os alakulása az Országos Korányi Tbc Intézetben	308
72.	A gyógyintézetekben bevezetett ptx. kezeléseinek száma 1953-1961.	308
73.	Magyarország tbc mortalitása 1945-1961, logaritmikus léptékben	328
74.	Magyarország tbc mortalitása saecularis görbe, logaritmikus léptékben	328
75.	Magyarország általános és tbc halálozása saecularis görbe, logaritmikus léptékben az általános halálozás ezrelékben, a tbc halálozás tizezrelékben	329
76.	A tbc mortalitás alakulása az összhalálozás %-ában	330
77.	Gümőkór-rák- és szívbetegségben elhaltak száma /10.000 lakosra/	331

Szám	Cím	Oldal
78.	A tbc mortalitás alakulása korcsoportonként az azonos korúak tízezrelékében	331
79.	Magyarország tbc-s mortalitásának korfája	332
80.	Tbc mortalitás 1938-1961.	332
81.	A tbc mortalitás alakulása /10.000 azonos korúra, neműre, 1 éven alul elveszülöttre számítva/	333
82.	Gyermek tbc mortalitás korcsoportonként 10.000 azonoskorú gyermekre számítva	334
83.	A tbc mortalitás nemenkénti alakulása	334
84.	A tbc mortalitás az azonos korú és nemű népesség tízezrelékében	335
85.	Magyarország tbc mortalitása logaritmikus léptékben-tízezrelékben	335
86.	Az extrapulm. tbc mortalitás alakulása	336
87.	Meningitis tbc mortalitás 1956-1960.	336
88.	Az extrapulm. tbc mortalitás kórformánként logaritmikus léptékben-abszolút számokban	336
89.	Magyarország tbc mortalitása 10.000 lakosból 1960 évben	337
90.	Egyes európai országok tbc mortalitása 1946-1960 között a népesség tízezrelékében	339
91.	A népi demokráciák tbc mortalitása 1946-1960.	340
92.	A felkutatott aktív tbc-s betegek számának alakulása /1945-1961/	341
93.	Magyarország tbc morbiditásának korfája	343
94.	A tbc morbiditás korcsoportonként az azonos korú népesség tízezrelékében 1953-ban, 1959-ben és 1961-ben	343
95.	Tbc morbiditás 1953-1961.	344
96.	Gyermek tbc morbiditás 1953-1961.	344
97.	A tbc morbiditás az azonos korú és nemű népesség tízezrelékében	345

Szám	Cím	Oldal
98.	Magyarország tbc morbiditása tizezrelékben	346
99.	Az extrapulm. tbc morbiditás 10.000 azonos korúra és neműre számítva	346
100.	Az extrapulm. tbc morbiditás 10.000 azonos koru és nemű népességre számítva	346
101.	Az extrapulm. tbc morbiditás kórformánként tizezrelékben	346
102.	A népi demokráciák tbc-s morbiditása 1950-1960.	348
103.	A nyilvántartott tbc-s betegek számának alakulása 1950-1959-ig	349
104.	Magyarország nyilvántartott tbc-s betegállományának korfája	349
105.	A pulm. folyamattal nyilvántartott tbc-s betegállományból a Koch poz. vagy kavernás esetek korfája	350
106.	A pulm. folyamattal nyilvántartott tbc-s betegállományból a Koch poz. vagy kavernás, valamint a gyógyíthatatlan esetek aránya korcsoportonként 1960-ban	350
107.	Magyarország nyilvántartott tbc-s betegállományának összetétele 1960.	350
108.	A reprezentációs szűréssel valószínűsíthető, a nyilvántartott és az 1953-ban felkutatott tbc-s betegek korszerinti megoszlása/1953/	351
109.	A pulm. tbc-s betegállomány korcsoportok szerinti alakulása	351
110.	A népi demokráciák tbc-s betegállománya 1950-1960.	352
111.	A Mantoux-próba eredménye életkorok szerint /Erdős szerint/	353

B E V E Z E T É S

A tbc még mindig egyike az emberiséget tömegesen pusztító fertőző betegségeknek. Megbízható statisztikai adatok ugyan nem állnak rendelkezésre, de hozzávetőleges számítások szerint évente még mindig 3-5 millió ember hal meg gümőkórban. Holm /176/ az egészségügyi világszervezet tbc-szekciójának vezetője a fertőző tbc-s betegek számát a Föld lakóinak 0.5-1 %-ára /15-30 millió/ becsüli.

Ugyanakkor az is megállapítható, hogy a tbc elleni küzdelemben az utóbbi évtizedekben világszerte jelentős eredményeket értek el. Ezek röviden úgy foglalhatók össze, hogy a tuberkulózis megelőzhető és gyógyítható betegség lett. A tbc számos országban - megfelelő társadalmi és gazdasági feltételek esetén - széleskörű és tervszerű tevékenységgel egyre jobban visszaszorítható, majd további perspektívában meg is szüntethető. Természetesen ez a sokirányú összetevőből létrejövő forradalmi változás nem jelenti, hogy ez könnyen, gyorsan és minden országban már jelenleg végrehajtható.

A tbc felszámolásának lehetősége ugyanis jelentős mértékben az illető ország politikai és gazdasági fejlettségétől, kulturális helyzetétől, egészségügyi színvonalától, ellátottságától, vagyis alapjában véve attól függ, hogy milyen az illető ország társadalmi rendszere. Ez a

magyarázata annak, hogy a tuberkulózis elleni küzdelem eredményességében a kapitalista országok között is nagy különbségek mutatkoznak. Addig, amíg egyes fejlett, gazdag országok /Svédország, Dánia, Egyesült Államok, Nagy Britannia, stb./ jelentős sikereket értek el, addig más, kevésbé fejlett, szegényebb kapitalista államokban /Portugália, Spanyolország, Törökország, Japán/ sokkal rosszabb a helyzet. Különösen kedvezőtlen a tuberkulózis-járvány alakulása Ázsia, Afrika, Dél-Amerika egyes gyarmati, vagy gyarmati sorból nem régen felszabadult országában /India, Irán, Korea, stb./, ahol a tuberkulózis elleni küzdelem még rendkívül kezdetleges, és a tbc még igen elterjedt.

A Szovjetunió és a szocializmust építő országok szintén jelentős sikereket értek el a tuberkulózis leküzdésében. A szocialista társadalmi rendszer lehetővé teszi a betegség tervszerű felszámolását, mert fő célkitűzése a lakosság életszínvonalának állandó emelése. És ez vég-eredményben az alapja az eredményes tbc elleni küzdelemnek is. A szocialista egészségügy alapelveinek következetes alkalmazása pedig elősegíti az egyes embereken bevált gyógyító- és megelőző intézkedések gyors és tervszerű kiterjesztését az egész lakosságra.

A tbc felszámolásának lehetősége, és az ahhoz szükséges időtartam, természetesen az egyes országok társadalmi rendszere mellett attól is függ, hogy milyenek az adott ország gazdasági és társadalmi adottságai, valamint köz-

egészségügyi, és ezen belül a tbc járványügyi helyzete. Jelentős tényező, hogy mikor indult meg a tervszerű tbc-elleni küzdelem, és milyen hatásokkal működött és működik a tbc-szakhálózat.

Magyarország a felszabaduláskor a gümőkór elleni küzdelem területén igen súlyos örökséget vett át. Azóta megváltozott társadalmi rendszerünk alapján, jelentős eredményeket értünk el a tbc megelőzésében és gyógykezelésében. Az elért fejlődés ellenére azonban a tbc még mindig népbetegség. Leküzdéséhez további erőfeszítésekre van szükség. Társadalmi rendszerünk fejlődése, az orvostudomány és a hazai egészségügyi hálózat felkészültsége azonban reális alapot teremt ahhoz, hogy belátható időn belül a tuberkulózis népbetegség jellegét hazánkban megszüntethessük.

Disszertációm fő célkitűzése, generációnk e nagy történelmi feladatának elemzése, az eddigi eredmények felmérésén és a jövő célkitűzéseinek vizsgálatán keresztül.

A disszertáció két részből áll. Az általános részben /A./ részletesen ismertetem és kritikailag értékelem a tuberkulózis járvány kialakulását és terjedését magyarázó járványtani elméleteket.

Ezt a következő okokból tartottam szükségesnek:

a/ a tbc járványtani elméletekkel foglalkozó, igen

nagy számu nemzetközi és hazai irodalomban sajnos igen kevés az elemző összefoglaló tanulmány.

b/ az irodalom áttekintése azt bizonyítja, hogy a tbc-járványfolyamat törvényszerűségének értelmezésében, a legfontosabb kérdésekben, még ma sem alakult ki egységes álláspont. Egy-egy jelenség értelmezésében élesen szemben álló nézetek csapnak össze. A járványtani elmélettel foglalkozó szerzők táborára lényegében és alapvetően két szembenálló csoportra - a materialista és az idealista nézetek hirdetőire - osztható. Nem kevés azonban az olyan szerző sem, aki eklektikusan fogalmazza meg álláspontját. Gyakori az ellentmondás, következetlenség, az eltérés mégpedig nemcsak a különböző szerzők, hanem egy-egy szerző különböző munkájában is.

c/ a különböző járványtani elméletek egyes téves megállapításai hazai irodalmunkban vitathatatlan tételként, tananyagként szerepelnek a orvosok oktatásában, szakvizsgákon, tankönyvekben, szakkönyvekben és folyóiratokban egyaránt.

Érthető ezért, hogy orvosi, sőt szakorvosi közvéleményünkben széleskörűen elterjedtek olyan nézetek is, amelyek következetes alkalmazása a tbc elleni küzdelem eredményességét is veszélyeztethetik. E kutatások nemzetközi és hazai irodalmának áttekintése, kritikai értékelése éppen ezért igen fontos. E járványtani el-

méleteknek ugyanis nemcsak elvi-, elméleti jelentőségük van, hanem a gyakorlat számára is alapvetőek. Befolyással vannak a tuberkulózis elleni küzdelem gyakorlatára. Irányt mutatnak tevékenységéhez, és esetleg el is téríthetik a helyes irányból: fékezhetik, lefegyverezhetik a gyakorlati orvosi munkát. Igazat kell adni id.Kováts-nak /243/, hogy "a gümőkór demográfiája napjaink egyik legfontosabb kérdése... Az adatok ismerete nemcsak elméleti jelentőségű, hanem gyakorlati fontossága még nagyobb, mert a törvényszerűségek figyelembevétele nélkül a tuberkulózis elleni küzdelem szélmalomharc".

Tanulmányom második részében /B./ a tbc-járványtani elméletek értékeléséből levonható tanulságokat, a tuberkulózis elleni küzdelem háromnegyed százados elemzésén keresztül kívánom bemutatni.

A tuberkulózis elleni küzdelem fejlődését Magyarországon 3 szakaszban tárgyalom. Mindegyikben ismertetem az adott időszakban a tbc-járvány alakulását legjobban befolyásoló társadalmi és gazdasági tényezőket, továbbá a tbc elleni küzdelem hálózatának tevékenységét, majd elemzem e tényezők befolyása révén kialakult járványügyi helyzetet.

I. Az első szakasz 1894-1919-ig terjedő 25 év fejlődését mutatja be a tuberkulózis elleni küzdelem megindulásától az I. világháboru végéig. Ismerteti a Ta-

nácsköztársaság egészségügyi intézkedéseit a tuberkulózis elleni küzdelem megszervezésében.

II. A második szakasz a Horthy-korszak tuberkulózis elleni küzdelmének közel negyedszázados fejlődését és nehézségét tárgyalja, 1920-tól 1944-ig.

III. A harmadik szakasz a felszabadulás után /1945-1961 között/ bekövetkezett alapvető változásokat elemzi. A háborús veszteségek valamint az ország 1945 utáni politikai, gazdasági és társadalmi fejlődésének ismertetése után elemzem a tbc szakhálózat fejlődését és tevékenységét a BCG-oltások, a felkutatás, a környezetvédelem, az egészségügyi felvilágosítás, a diagnosztika, a gyógykezelés, a rehabilitáció vonatkozásában. A továbbiakban a tbc elleni küzdelem ezen területein elvégzett szervezői tevékenységet, értékelem az elért eredményeket és rámutatok a további teendőkre. Ezen szakaszon belül külön részben foglalkozom a tbc járványügyi helyzet 1945 és 1961 közötti alakulásával.

IV. Tanulmányom utolsó részében a tbc leküzdésének lehetőségével és annak szakaszaival foglalkozom. Nemzetközi áttekintés után ismertetem a tbc elleni küzdelem továbbfejlesztésére vonatkozó hazai terünket, a tbc Kormány rendelet legfontosabb elvi célkitűzéseit, a szarvasmarhatbc felszámolása érdekében kidolgozott tervet és ezek várható kihatásait.

A tuberkulózis elleni küzdelem szervezési tapasztalatainak összefoglalásán és ismertetésén tulmenően diszsertációmmal - tőlem telhetőleg - a magyar egészségügyi szervezési tudomány fejlődését is szeretném segíteni. Ez a tudományág Magyarországon még csak kialakulóban van, és így elismerése, megbecsülése is korlátozott. Orvosi, valamint tudományos közvéleményünk csak az elméleti vagy klinikai gyógyító munkát tekinti orvosi tevékenységnek. Az egészségügyi szervezői tevékenységet valamilyen adminisztratív, legjobb esetben valamilyen politikai szervező tevékenységként itéli meg. Pedig néhány betegről való törődésről, a több százezer vagy millió lakos egészségének védelmére való áttérés, a több tíz- vagy százezer beteg gyógyításának megszervezése, az egészségügyi hálózat irányítása és ténykedésének elemzése, e tevékenység hatásának lemérése felelőségteljes szakmai feladatot és sokirányu, eredményeiben nehezen, és csak hosszú idő után értékelhető tudományos munkát jelent. A tbc elleni küzdelmünknek ez elmult másfél évtizedes ilyen irányu tapasztalatait foglaltam össze ebben a tanulmányban.

A.

A TBC JÁRVÁNYTANI ELMÉLETEK FELOSZTÁSA
ÉS BIRÁLATA

A tbc az emberi társadalom kialakulása óta egyike azoknak a megbetegedéseknek, melyek nagy számban vezettek korai elhalálozáshoz. Kulturtörténeti adatok szerint nyomai megtalálhatók már az emberi történelem legkorábbi időszakaiban. Az ókori, középkori orvosi leírásokban mindenütt felfedezhetők e betegség tünetei, különösen a késői állapot leírása, valamint az akkori tudománynak megfelelő "orvosi" előírások és tanácsok. Feltételezhető járványszerű elterjedése is, különböző nagy történelmi népmozgalmak /népvándorlás, rabszolgaság, városok kialakulása, háború, éhínség, stb./ időszakaiiban. E korszakokban /az ókorban és középkorban/ a gümőkór azonban csak egyike volt az akkor gyakran előforduló pusztító betegségeknek. A kolera, lepra, himlő, egyéb heveny és idült fertőző betegségek, a legkülönbözőbb hiánybetegségek éppen olyan elterjedtek voltak, ha nem még elterjedtebbek.

Különösen súlyos csapássá vált a gümőkór a kapitalizmus kialakulása idején. Ekkor kezdődhetett a tbc okozta pusztítások klasszikus korszaka. A kapitalizmus kialakulását mindenütt nyomon kísérte a tbc-járvány mérhetetlen elterjedése.

A halálokokra vonatkozó statisztikai adatok feljegyzése és követése - az adatszolgáltatásban meglévő hibaforrások ellenére is - a XIX. századtól kezdve, sőt egyes városokban még korábbitól, lehetőséget adtak a tbc járvány-

szerű elterjedésének időben és térben történő megfigyelésére, és az ebből eredő következtetések levonására. Ez időszakban a halálokok között a tuberkulózis minden országban az első helyen állott, ezért is nevezték el a halálokok "éllovasának", "kapitányának" /65/. Ugyanakkor a XIX. században az államok egyrészében már a tbc halálozási adatok fokozatos csökkenése is megfigyelhető volt, holott akkor még egészségügyi intézmények tervszerű tevékenységéről beszélni sem lehetett. Más országokban a tbc halálozási adatok a XIX. században még emelkedést mutattak, és a csökkenés csak a századforduló után következett be. A tbc halálozási adatok ezen különleges viselkedése széleskörű járványtani kutatások megindításához vezetett, amelyek mindenütt a járványtani kutatások előterébe kerültek. Fő célkitűzéseik a tbc-járvány kialakulását és csökkenését befolyásoló különböző tényezők szerepének tisztázására irányultak. A különböző elméleti és klinikai kutatások természetesen különböző járványtani elméletek megalkotásához is vezettek.

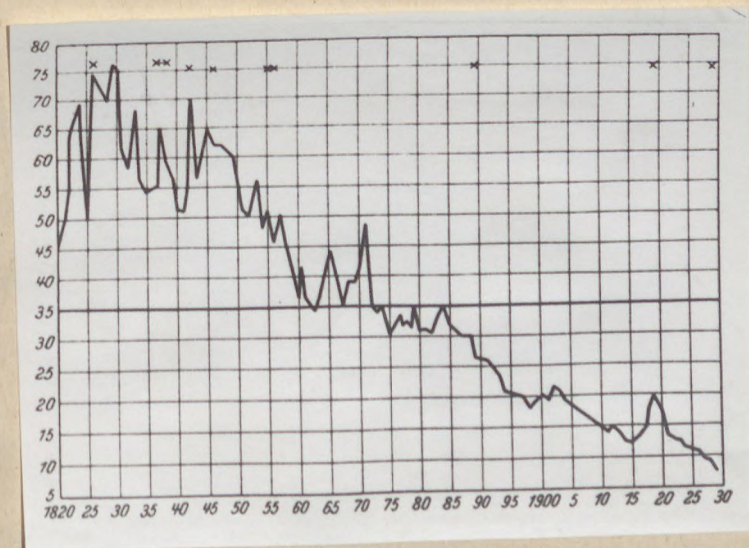
I. Hullámelméletek

A tuberkulózis-járvány sajátosságainak megfigyelésével és magyarázatával foglalkozó kutatások közül először a "hullám-elméletet" kell megemlíteni.

Gottstein /151/ több ország tuberkulózis halálozási adatainak időbeli követése és összehasonlítása alapján elsők között állapította meg, hogy a tbc-járványgörbe -
- szemben a heveny fertőző betegségeknél tapasztalható görbékkel - a megbetegedés idült jellege és egyéb sajátosságai miatt, elhuzódó jellegű, hosszú ideig /100-200 évig is/ tart. Ezért is nevezte el a tbc halálozási görbét szekuláris /évszázados/ görbének /1.sz.ábra/.

1.sz.ábra

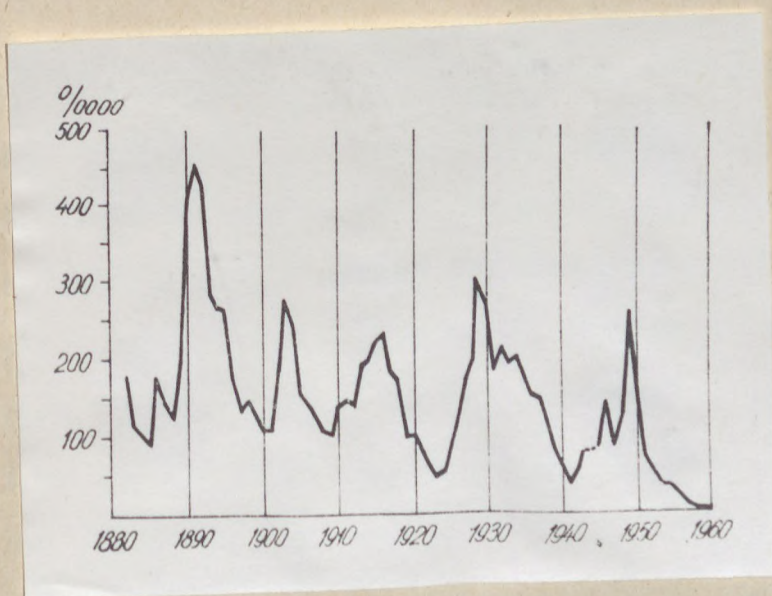
Hamburg tbc mortalitásának szekuláris görbéje tizezrelékben 1820-1929 között
/Gottstein szerint/



A tuberkulózis-járvány tehát, hasonlóan az egyes fertőző betegségekhez, szintén kiterjed, elér egy maximumot és újra elapad. A járványgörbének van egy kezdő emelkedő szakasza, egy hosszabb, és egy rövid ideig tartó, egyszinten mozgó tetőpontja, majd egy csökkenő ága. A heveny, fertőző betegség járványgörbéivel szemben - amelyek jól kifejezett, rövid ideig tartó, ciklusokat mutatnak /380/ /2.sz.ábra/ a tbc járványgörbéje emelkedő és csökkenő szakaszai, kevésbé meredek, elhúzódó jellegűek /3.sz.ábra/ /172/, és ennek következményeként maga a járványgörbe ciklusa is hosszabb időre terjedő.

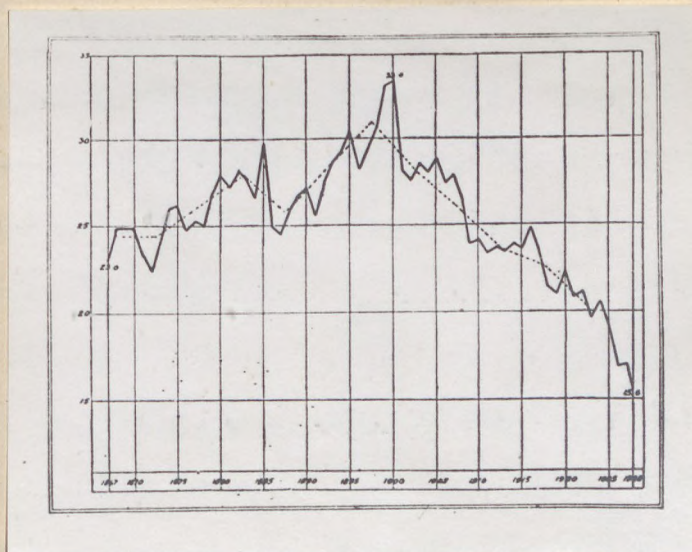
2.sz.ábra

Budapest diphteria járványgörbéje
1880-1960 között/Petrilla szerint/



3.sz.ábra

Norvégia tbc mortalitása 1867-1928
között ‰-ben/Heitmann szerint/



Gottstein /150,152/ a halálozási adatok alapján, a tbc-járvány mozgásának 3 alapvető formáját különbözteti meg:

1. Az elsődleges /primer/ vagy szekuláris tuberkulózis hullámvonala - figyelmen kívül hagyva a görbe mozgásának kisebb kilengéseit - a "parazita és a gazdaszervezet egymást felváltó nemzedékeinek erőpróbáját tükrözi". Szerinte, Nyugat és Közép Európára vonatkoztatva, a XVII. századtól kezdődően egy igen széles amplitudóju szekuláris hullámgörbét lehet kimutatni. Ez időszaktól kezdve egészen a XIX. század első negyedéig az elsődleges vagy szekuláris hullám meglehetősen azonos szintet, 20-30 ‰-et érhetett el.

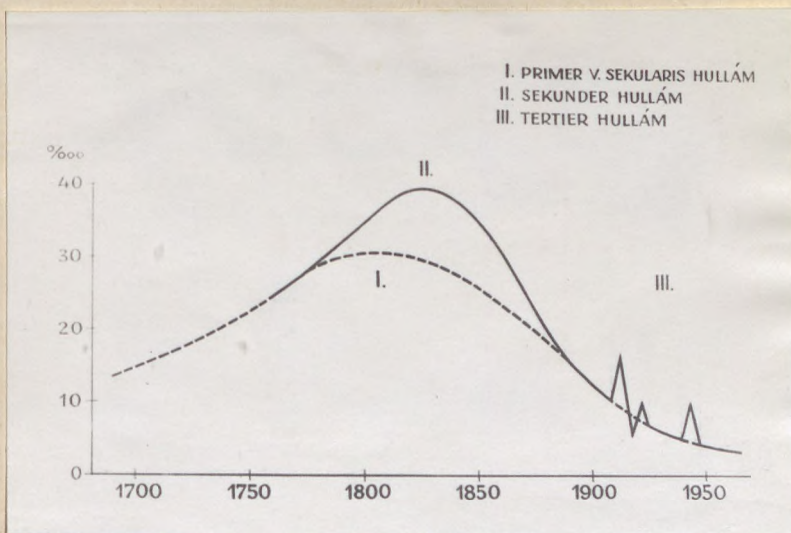
2. A másodlagos /szekunder/ hullámok a tbc halálozások időszakosan bekövetkező emelkedésének következményei. Ezek jelzik tulajdonképpen az epidémia lefolyását. Az 1780-tól 1880-ig terjedő időszakban a tuberkulózis halálozás adatai igen nagy emelkedést mutattak. Kb. kétszer olyan magasak voltak, mint az előző évszázadokban. A hullám tetőpontját 1830-1860 közötti években érhette el.

3. A harmadlagos /tercier/ hullámok tulajdonképpen az elsődleges és másodlagos hullámok lefolyását zavaró, kisebb kilengések. Előidézői, az időszakosan fellépő egyéb járványok /pl. influenza/, de különösen a nagyobb megrázkódtatásokat okozó események /háborúk, természeti katasztrófák, éhínség, stb./ lehetnek. A harmadlagos hullámok az elsődleges /primer/, vagy másodlagos /szekunder/ görbék lefolyását csak átmenetileg, rövid időre változtatják meg. Az idő előtt bekövetkezett kihalások útján "automatikus kiegyenlítődés" következik be /visszafordulási folyamat/, vagyis a görbe ismét folytatja szekuláris pályáját.

A tbc-járványhullám Gottstein szerint értelmezett formáit sematikusan a 4.sz.ábra mutatja.

4.sz.ábra

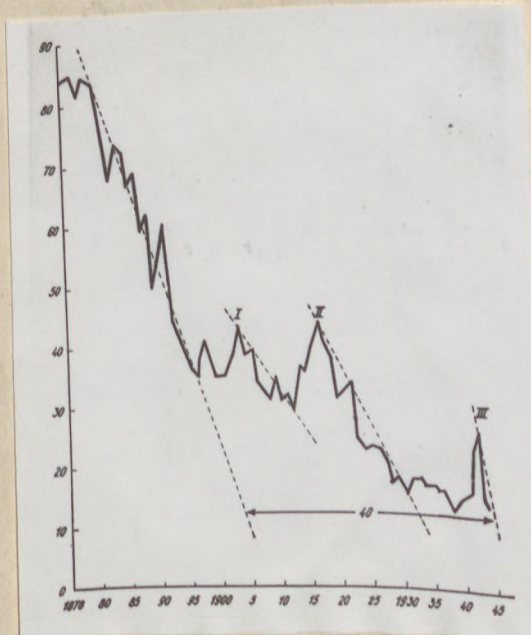
A tbc járványhullám sémája
/Gottstein szerint/



A harmadlagos hullámok jól demonstrálhatók Budapest tbc halálozási görbéjén is /5.sz.ábra/. Budapest tbc halálozási görbéje az 1905-ös nagy gazdasági válság és a két világháború következményeként kb. 40 éves eltolódást mutat /243/.

5.sz.ábra

Budapest tbc mortalitása 1878-1945
között ‰-ben/id.Kováts szerint/



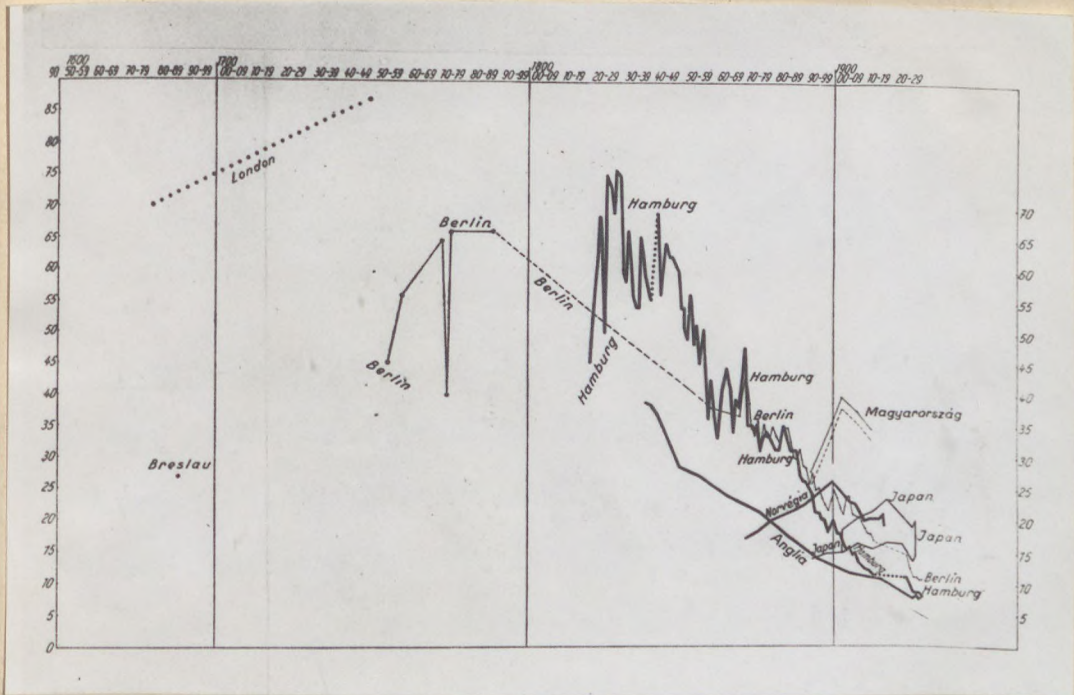
Korányi S. "A háborus évek statisztikájának tanulságai" c. cikkében /230/ az I. világháború következtében létrejövő járványhullámról ezeket írta: "Ha a tuberculosis-halandóság ingadozásait szemléltető görbének háborus hullámát elföldjük, akkor kitűnik, hogy a görbének az utána következő idők eseményeit feltüntető harmadik darabjának alakja úgy mutatkozik, mintha a háború előtti- nek zavartalan folytatása volna. A háborus hullám ugyanis mélyebben végződik kezdeténél és lezajlása után a tuberculosis halandósága körülbelül akkora, mint amekkorára lett volna, ha a háború előtt tapasztalt csökkenés nagyjában változatlanul folytatódott volna a háború alatt is".

Hofbauer-Flatzek /174/ számos szerző adatai alapján megállapította, hogy a tuberkulózis-járvány Európa különböző országait, városait, különböző időpontokban támadta meg. Megállapítása szerint tehát a tbc-járvány - a más heveny fertőzőbetegségek okozta járványokhoz hasonlóan - szintén "jön és megy". A járvány nemcsak időbelileg és helyileg lép fel különböző időpontokban, hanem lefolyásának üteme, mélysége, kiterjedtsége az egyes országok sajátosságainak megfelelően szintén különböző. Ennek megfelelően a járványgörbe az egyes országokban és városokban különböző magasságu csúcspontokat ér el. Szerző a fentiek dokumentálására szerkesztette meg az ugynevezett szekuláris világtérképet /6.sz.ábra/. A rendelkez-

zésre álló statisztikai adatok alapján megszerkesztett tbc halálozási görbék legtöbb országban már csak a járványgörbe leszálló szakaszát tükrözik, emelkedő ága csak néhány országban /Norvégia, Magyarország, Japán, stb./ figyelhető meg. /7.sz.ábra/.

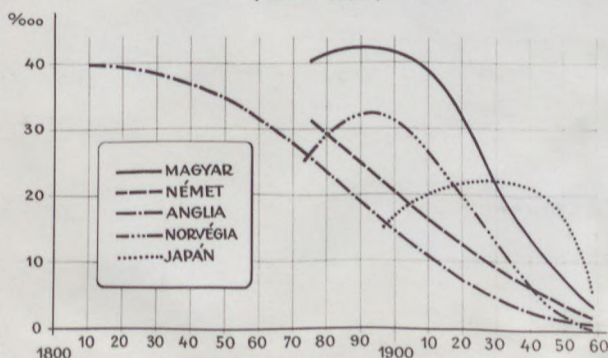
6.sz.ábra

Egyes európai országok és városok tbc mortalitása 1600-1929 között ‰-ben
/Hofbauer-Flatzek szerint/



7.sz.ábra

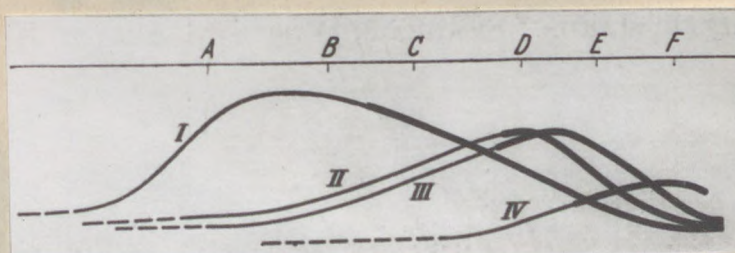
A TBC. EPIDÉMIA HULLÁMSZERŰ ALAKULÁSA
EGYES ORSZÁGOK TBC. MORTALITÁSÁNAK SEMATIKUS GÖRBÉI
(1800 - 1958)



Ott /344/, Hofbauer-Flatzek nyomán, a tuberkulózis-járvány lefolyását a különböző országokban sematikusán ábrázolja /8.sz.ábra/. Megállapítja, hogy a későbbi járványgörbék általában alacsonyabbak, de az egyes országok sajátosságainak megfelelően a járvány mélysége tekintetében különbségek mutatkoznak.

8.sz.ábra

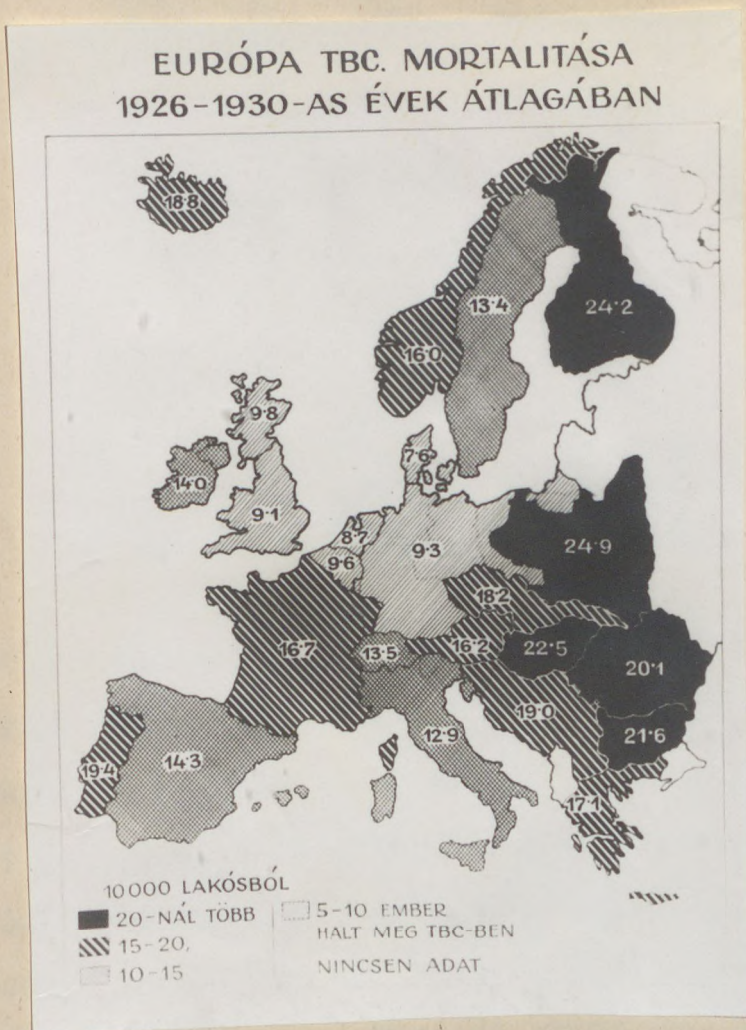
A tbc járvány-hullám görbéi
/Ott szerint/



Redeker /394/ szerint az európai nagy tbc-járvány nyugatról kelet felé vonult. Szerinte a tbc járvány egy országon belül is hullámszerűen terjed, nem egy időben és nem egyforma mértékben sújtja egy adott ország egész területét. A járványhullám nyugat-kelet irányú fővonalával párhuzamosan, a nagyobb városokból, mint a járványhullám központjaiból másodlagos hullámok indulnak ki, és hatolnak be a félreeső, különösen a falusi területekre. Az elsődleges és másodlagos hullámok összeolvadásából alakulnak ki - mintegy keresztmetszetként - az illető országok tbc halálozási átlaggörbéi.

L'Eltore /106/ a tbc-járvány hullámszerű terjedését, az európai országok különböző időpontokban megszerkesz-

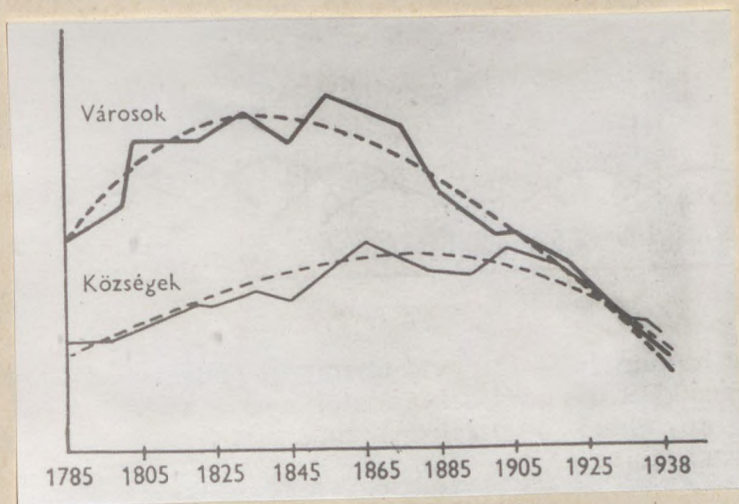
11.sz. ábra



A városi és a falusi tuberkulózis-járványhullámainak különbségeit és kapcsolatait elsőként Backmann és Sa-vonen /11/ mutatták ki klasszikus munkájukban. Finnország tbc halálozásának alakulását dolgozták fel városra és falura bontva 1785 óta, egyházi nyilvántartások alapján /12.sz. ábra/.

12.sz.ábra

Finnország falusi és városi tbc
mortalitása 1785-1938 között
/Backmann és Savonen szerint/

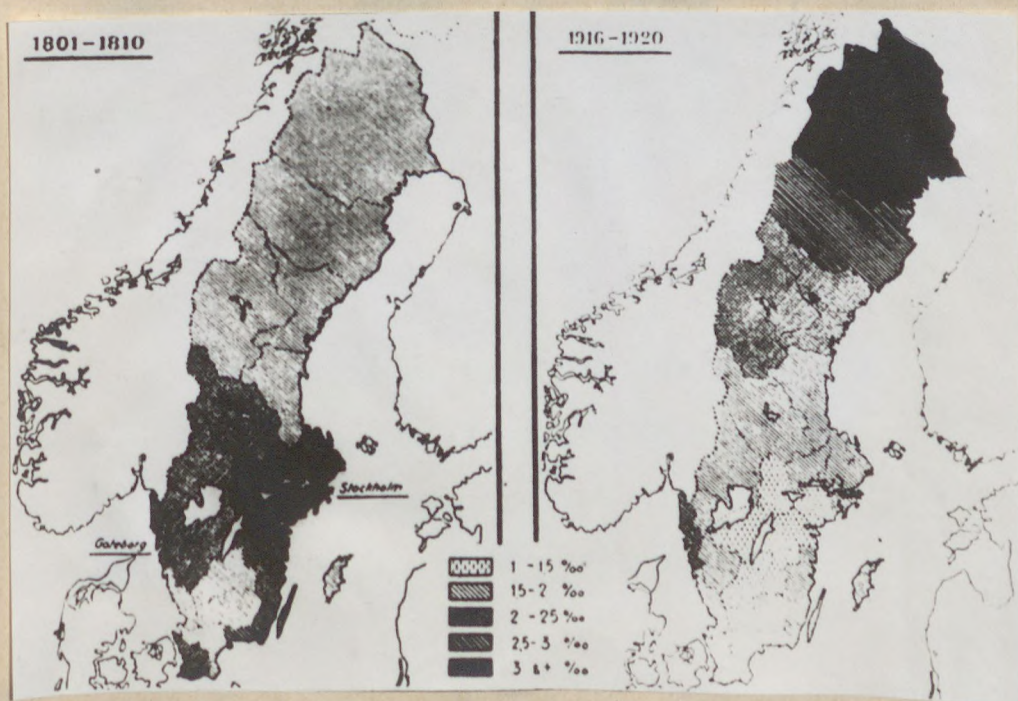


Megfigyeléseik szerint a tuberkulózis-járvány Finnországban legkorábban a három déli és délnyugati kikötővárosban bontakozott ki, és onnan terjedt északkelet felé az ország belsejébe. Előbb mindenütt a városokban terjedt el, így a tuberkulózis halandósága a finnországi városokban 1785-ben már kétszer olyan magas volt, mint a falusi körzetekben. Mindkét görbe emelkedést mutat, a városi azonban meredekebb. Ez utóbbi a XIX. század első felében kb. 43-48 ‰-es szintet ér el és csak 1885-től kezdődően indult meg a csökkenés. A falusi körzetek görbéje már lassabban emelkedett és a legmagasabb szintet /25-29 ‰-et/ 1905-ben érte el. Ez időtől kezdve ez a görbe is csökkenést mutat. A csökkenés üteme azonban falun lassabb, mint a városban. Az 1930-as évek táján a két görbe keresztezte egymást. Ettől kezdve a vidék tbc halálozása magasabb a városokénál.

Hasonló megfigyelésről számoltak be más ország kutatói is, ha nem is 150 évre terjedő időszakról. Így Svédországban /317-342/ a tbc járvány kezdetén a tuberkulózis halálozás a délnyugati és délkeleti kikötővárosokban volt a legmagasabb. Sendborg számításai szerint Stockholmban 1800 körül a tbc halálozás 90 ‰ körül lehetett. Ez időben a tbc halálozás a déli, iparosodott területeken magas és az északi, ritkábban lakott területeken pedig alacsony. Száz évvel később ez az arány megfordult. 1911-1915 között Svédország északi tartományaiban a tbc halálozás aránya 32.9 ‰, kétszerese a déli tartományokénak, ugyanakkor a tbc mortalitás a városokban még magasabb /24 ‰/, mint vidéken /17.8 ‰/. 1937-ben azonban az arány itt is megfordult, a városokban 8 ‰, míg vidéken már 8.9 ‰ volt a tbc mortalitás /13.sz.ábra/.

13.sz.ábra

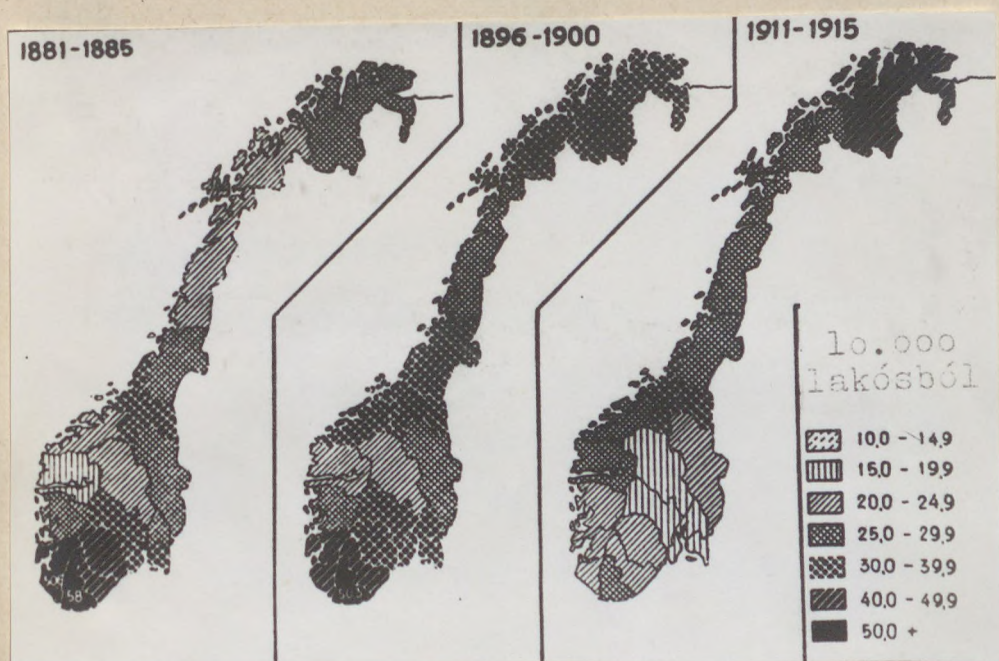
Svédország tbc mortalitásának kartogramjai
1801-1810-ben és 1916-1920-ban ‰-ben
/Neander szerint/



Norvégiában /172/ a tbc halálozás arányszáma Oslóban, a fővárosban 1887-ben még magas /45.5 ‰/, de már csökkenő tendenciát mutat. A vidéki halálozás ez időben fele az oslóiinak, de még 15 évig emelkedik és csak ezután csökken, vagyis 1911-15 között már magasabb, mint a fővárosban és 1926-30 között már a városokét is túlhaladja /14.sz.ábra/.

14.sz.ábra

Norvégia tbc mortalitásának kartogramjai
1881-1885-ben, 1896-1900-ban és 1911-1915-
ben ‰-ben
/Ostenfeld, Heitman, Neander szerint/



Hasonló fejlődésre mutatnak rá más országok halálozási adatai is. Redeker /394/ összeállítása szerint /1.sz. tábla/ pl. a fővárosok tbc halálozási adatai a járvány kezdetén magasabbak, később pedig alacsonyabbak az országos adatokénál.

1. A tbc mortalitás alakulása néhány európai országban és fővárosában ‰000-ben

Év	Belgiumban	Brüsszelben
1901-1905	14.4	22.0
1911-1914	12.2	19.8
1926-1928	9.5	12.6
1937	7.1	6.3

Év	Svájcban	Zürichben
1894-1898	26.3	30.5
1904-1908	25.9	25.9
1909-1913	22.4	20.2
1926-1930	13.5	10.7
1937	8.7	6.3

Év	Törökországban	Istanbulban
1948	22.5	26.1
1950	19.5	20.5
1952	18.6	17.0
1954	13.8	9.8
1955	10.0	6.9

Egyes szerzők szerint az egyes országok különböző időpontokban megszerkesztett korcsoportok szerinti tbc halálozási görbéiből, azok különböző alakjából, következtetni lehet az illető ország epidemiológiai helyzetére, illetve a járványhullám szakaszaira. Cummins /77/ természetes és modifikált halálozási görbetípusokról beszél. Az elsőnél a maximum a fiatalabb életkorban, a másodiknál a felnőttkorban, 50 év körül van. A természetes típusra jellemző a primer fertőzést követő végzetes halálhoz vezető esetek gyakori előfordulása a gyermek, illetve fiatal korban. A modifikált típusú görbét az idült esetek gyakorisága jellemzi. Biraud/39/ szerint három alapvető, korcsoport szerinti görbetípus van:

a/ típus: amelynél a halálozás maximuma 20-30 év között van, ezután a görbe enyhén süllyed, majd megmarad vízszintesen egészen 70 éves korig.

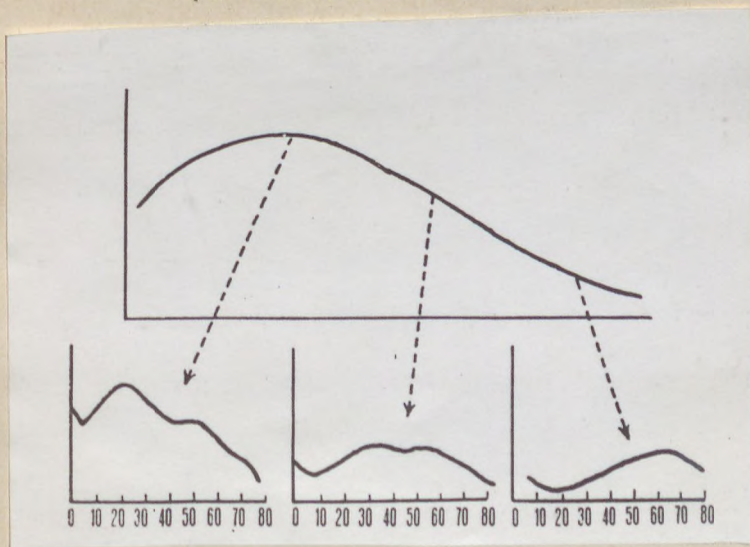
b/ típus: a görbe emelkedése 20-25 év között a legmagasabb, és az életkor előrehaladásával süllyedést mutat.

c/ típus: gyors emelkedés mutatkozik a pubertás és a 25-ik életév között, de a görbe tovább emelkedik az előrehaladottabb, idősebb életkorban is.

L'Eltore /106/ szintén 3 alapgörbe típust írt le
/15.sz.ábra/:

15.sz.ábra

A tbc halálozási görbék típusai
/L'Eltore szerint/



a/ az epidémiás görbére az a jellemző, hogy a halálozás súlypontja a fiatalokban van. A heveny formák vannak előtérben, a gyermekek és fiatalok betegszenek meg nagyobb számban e végzetes kórformákban.

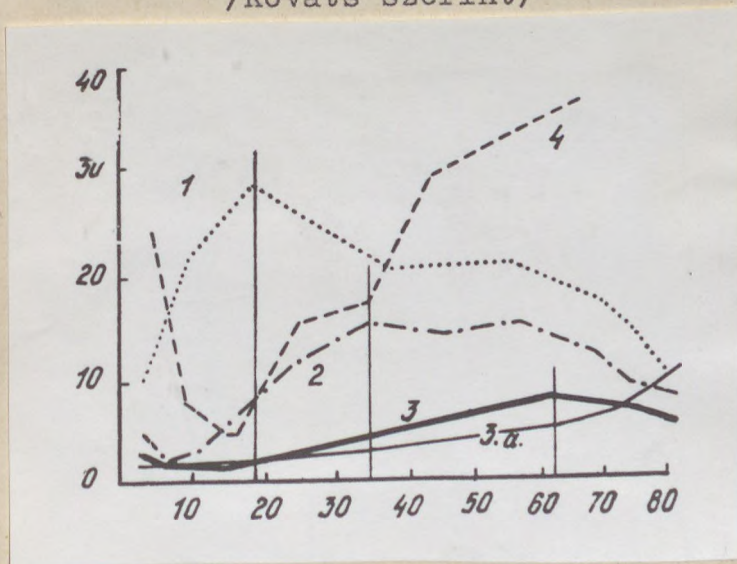
b/ az átmeneti görbére jellemző szakaszban a halálozás súlypontja az idősebb kor felé tolódik el.

c/ az endémiás szakaszra jellemző görbénél a halálozások többsége az idősebb korban van.

Id.Kováts /243/ e görbéket éretlen, érő és érett elnevezéssel illeti. E három görbetípuson kívül megkülönbözteti még Redeker nyomán az un. "carcinoma görbét", a "megterhelés görbéjét". Ennél az idősebbek halálozása meredeken emelkedik, innen az elnevezés /16.sz.ábra/.

16.sz.ábra

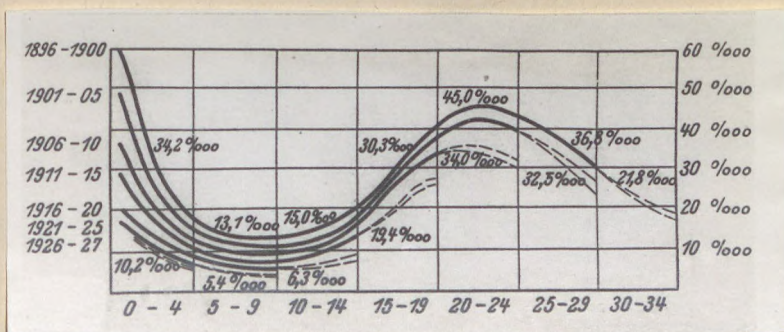
A halálozási görbék típusai ‰-ben
/Kováts szerint/



Andword /3/ szerint a tbc kifejezett generációs betegség. Minden évjáratnak megvan a saját görbéje, a tbc-járvány hullámszerű terjedésének megfelelően az egyes generációk görbéje csökkenő tendenciát mutat /17.sz. ábra/.

17.sz.ábra

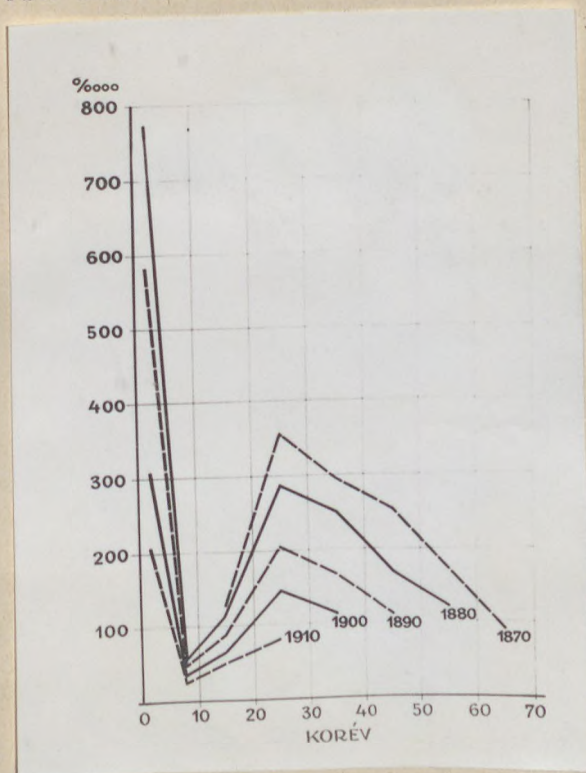
A tbc mortalitás generációs görbéi
/Andword szerint/



Frost /131/ Andwordhoz hasonló módon mutatta ki egyes évjáratok tbc halálozási görbéinek fokozatosan csökkenő irányát /18.sz.ábra/.

18.sz.ábra

Egyes születési évjáratok
tbc mortalitása/Frost szerint/



A magyar szerzők közül elsősorban id.Kováts /243,244/ tekinthető a hullámelmélet követőjének. A tbc-járvány

hullámszerű terjedését tételezi fel az ókorban és a középkorban /239/ is /19.sz. ábra/. Grigg nyomán /20.sz. ábra/ az amerikai tbc-járvány hullámszerű terjedését a különböző időpontban történő bevándorlásokkal és a különböző népek, nemzetiségek különböző időpontban fellépő járványaival hozza kapcsolatba.

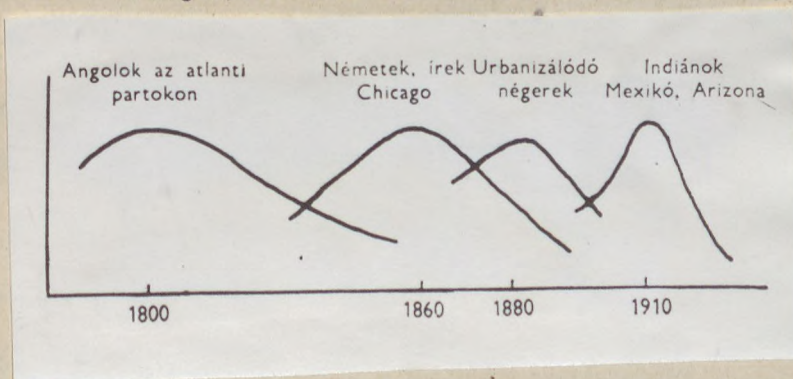
19.sz. ábra

A tbc járvány hullámszerű terjedésének sémája /id.Kováts szerint/



20.sz. ábra

Az amerikai tbc járvány hullámszerű terjedése /id.Kováts szerint/



A tuberkulózis-járvány hullámszerű lefolyásával kapcsolatos megfigyeléseket összefoglalva a következők állapíthatók meg:

1. Szerzők tulnyomó többsége valamilyen formában elis-

meri a tuberkulózis-járvány hullámszerű lefolyását. Nem kétséges u.i., hogy a tbc járványszerű terjedésének kezdete a különböző országokban nem ugyanazon időpontra esik. A tbc-járvány nem egy időben és nem azonos mértékben sujtja a különböző országokat, sőt egy országon belül a különböző területeket, városokat, vidékeket sem. Abban is egységes az álláspont, hogy a tbc-járvány tartama - szemben a heveny fertőző betegségeknel megfigyelhető járványokkal - a betegség idült, szakaszos lefolyása miatt elhuzódó jellegű. Évtizedeken, sőt évszázadokon keresztül is eltarthat.

2. A tbc-járvány hullámszerű lefolyásával kapcsolatos számos kérdésben azonban nincs egységesen elfogadott álláspont. Vitatott kérdés többek között, hogy a tbc-járványhullám egyszeri vagy ismétlődő jelenség-e? A rendelkezésre álló kulturtörténeti adatokból csak annyi állapítható meg, hogy a tuberkulózis az emberi társadalom kialakulása óta kísérője az embernek. Arra vonatkozóan, hogy ez időszakban /ókor, középkor/ elterjedése szórványos vagy epidemiás jellegű volt-e, megbízható adatok nincsenek. Tulajdonképpen csak a kapitalizmus kialakulását követő nagy epidemiás szakaszainak vannak adataink és ennek is a legtöbb országra vonatkozóan már csak a csökkenő ágára. Valójában tehát csak egy tbc-járványhullámot ismerünk. Azokban

az országokban, amelyekben a tbc halálozás csökkenése figyelhető meg, sehol sem követte azt egy újabb járványhullám elindulása /nem említve természetesen a kisebb kilengéseket okozó harmadlagos hullámokat/. Másik vitatott kérdés, hogy vajjon a Gottstein által feltételezett primer és szekunder hullám létezik-e, és megkülönböztethető-e egymástól? A tercier hullámok létezése azonban vitathatatlan.

- - - - -

A tbc járványszerű elterjedéséhez vezető okok kevésbé tisztázottak. Spontán természeti jelenségnek tekinthető-e a tbc-járvány, melyre szintén érvényes a természetes "önirányítás" elve? Szabad-e egyes, nagy immunitással járó heveny fertőző betegségekhez hasonlóan, a tbc-járvány lefolyását a "jön és megy", az "ár és apály" jelzőkkel jellemezni? Kivülről támad rá egy országra, vagy pedig az országban meglévő, szóróványosan előforduló gócból - az adott körülmények megváltozása következtében - fejlődik ki? E kérdések megválaszolásában, a tbc-járvány kialakulását befolyásoló törvényszerűségek értelmezésében két, elvileg élesen szembenálló kutatási irány, a természetes kiválasztódást hangsúlyozó és a szocial-hygiénés irányzat hadakozik egymással. E kutatási irányzatok álláspontját a következőkben ismertetem /II. és III. fejezetben/.

II. A természetes kiválasztódást hangsúlyozó irányzatok

A természetes kiválasztódás alapján álló /biológiai/ irányzat hívei a tbc-járványt lényegében spontán lezajló természeti jelenségnek tartják. Kialakulását és lefolyását alapjában véve természeti tényezőkkel és a "természetes kiválasztódás" törvényével magyarázzák.

A tbc-t kiválasztódási betegségnek /Auslese Krankheit/ minősítik. E szerzők a járvány alakulását befolyásoló alapvető tényezőként az emberi szervezet és a baktérium évezredekén keresztül történő találkozása következtében létrejövő szerzett vagy öröklött tulajdonságait fogadják el. A társadalmi tényezők szerepét a járvány létrejöttében vagy tagadják, vagy csak másodrendűnek tartják. A természetes kiválasztódás /biológiai/ irányzatának hívei elvileg két egymással szembenálló csoportba oszthatók:

1.

Az öröklött, hajlamosító tényezőket előtérbe helyezők, vagyis a konstitucionalista, szelekciós irányzat hívei. Elsősorban német és amerikai szerzők, így Lydtin /271/, Klare /216/, Diehl és Verschuer /90,91/, Minter /313/, Ickert /185/, Lurie /270/, Pearl /361/, Grigg /154/ a tbc-járvány alakulását, változásait az emberi szervezet

öröklődő tulajdonságaira, az öröklött hajlamosító tényezőkre vezetik vissza. Szerintük a tbc-járvány alakulása a tbc-re hajlamos egyének számától függ, a tbc-vel szembeni fogékonyság pedig öröklődő és megváltozhatatlan tulajdonság. Egyes az öröklődés alapján álló szerzők, pl. Pearson /362/ szerint a tbc-s betegek utódai öröklötten hajlamosabbak tuberkulózisra. Ezen irányzat szerint a tbc-járvány csökkenése, a tbc-vel szemben fogékonyak, hajlamosak kihalása és az ellenállóbbak megmaradása révén következik be. A természetes kiválasztódás törvénye alapján így a tuberkulózissal szemben egyre ellenállóbb fajták alakulnak ki.

Egyes primitív törzsek és népek, a négerek és más színes lakosság tbc-járványának súlyosságát, amit Borrel /46/, Metschnikov /288/, Fergusson /118/, Arima /5/, Broquet és Morenas /62/, Cummins /77/, Heineman /170/ leírták az öröklődés elmélete alapján álló szerzők azal magyarázzák, hogy e fajták tbc-vel szemben öröklötten fogékonyabbak, és ezért súlyosabb náluk a tbc-járvány lefolyása.

A tbc-nek öröklődő betegségként való felfogása a régebbi, még a mai orvostudomány kialakulása előtti időben, az orvosi és a laikus közvéleményben egyaránt általánosan elfogadott nézet volt. Ez abból a tapasztalati megfigyelésből eredt, hogy egy-egy tbc-s beteg környezeté-

ben csoportos megbetegedések voltak megfigyelhetők, melyek sokszor egész családok, generációk kipusztulásához vezettek.

A tuberkulózis öröklődéséről szóló régebbi elképzeléseket, valamint a gümőbaktérium felfedezésével kapcsolatos tényeket kívánta összhangba hozni Baumgartner /20/ "Geneogenezis" elmélete az un. germinatív spermiogén vagy ovogén fertőzés tanával. Szerinte a tbc-baktériumok az ivarsejteken keresztül kerülnek az utódok szervezetébe. Az így átvitt bacilusok a születés után hosszú ideig, évekig lárvált /lappangó/ állapotban maradnak és csak később, amikor a szervezet növekedése abba marad, mennek át aktív életműködésbe. Így válna a konnatalis fertőzés az idült gümőkór kifejlődésének forrásává. Friedmann /128/ állatkísérletekkel próbálta ezt igazolni.

Mai általános elfogadott álláspont szerint Baumgartner elmélete elfogadhatatlan. Igen ritkán előfordul ugyan intrauterin fertőzés, de ez nem tekinthető öröklődésnek. Calmette /66/, Valtis /67/, Fontes /123/ a gümőbacilusok filtrálható részeinek intrauterin átviteli lehetőségét hangoztatták. Az öröklődés jelentőségét hangsúlyozó irányzat modern szemléletének kidolgozója Martius /280/ volt. Ő határozta és alkotta meg elsőnek az öröklődéssel kapcsolatos kórbonctani alapfogalmakat

/hajlam, alkat, dispozició, stb./. Hangsúlyozta, hogy a kongenitális infekció nem azonos az öröklődéssel, mely fogalom alatt csak olyan tulajdonságok érthetők, amelyeket már a szülők ivarsejtjei tartalmaznak.

Az öröklés alapján álló irányzaton belül számos szerző hangsúlyozza az alkat jelentőségét. Az alkatnak a gümőkór lefolyására gyakorolt szerepét már az ókori Hippokratész is vallotta. Az ő megállapításában szerepel először a szűkmellű egyének különös veszélyeztetettsége tüdősorvadással szemben. A phtisises konstitúció /habitus phthisicus/ fogalmának megalkotója pedig Rokitansky tanítványa, Beneke /27/ volt. Szerinte a tüdővész kialakulása nagymértékben alkati adottságoktól /kis szív, szűk érrendszer, elégtelenül fejlett izom és csontrendszer/ függ. Brehmer /60/ szintén azt hangsúlyozza, hogy a tüdővész alkati betegség: a szív és tüdő közötti aránytalanság okozza. Ezáltal válik a tüdő "locus minoris resistantiae"-vé. Stiller /436/, az alkattannal foglalkozó magyar szerző, nem tartja helyesnek a "habitus phthisicus" és a "habitus asthenicus" megkülönböztetést. Kretschmer /253/, Klare /216/ nyomán még számos szerző foglalkozott a tuberkulózisra hajlamosító alkat szerepével.

Maga Koch /22/ is feltételezte az örökölhető dispoziációt, és a tuberkulózis iránti hajlam koncepcióját a következő szavakban foglalta össze:

"A legkönnyebben akkor értjük meg a tuberkulózis öröklődésének kérdését, ha feltesszük, hogy nem maga a fertőző kórokozó öröklődik, hanem azok a bizonyos tulajdonságok, amelyek kedveznek a gümőbacilus kifejlődésének a szervezetben. Más szavakkal az öröklődik, amit hajlamnak szoktunk nevezni. Bár a hajlam fogalmát felölelő jelenségek jelentékeny része egyszerű és könnyen megérthető jelenségekre vezethető vissza, úgy mint a légutak nyálkahártyáit védő epithelréteg károsodása kanyarónál és szamárköhögésnél, továbbá az összenövések okozta elégtelen tüdőmozgások és a gyengén fejlett mellkas, mégis marad még egynéhány nehezen vagy egyáltalában nem magyarázható tény, amelyek részére egyelőre fenn kell tartani a hajlam fogalmát: a gyermeki és felnőtt tuberkulózis lezajlása közötti nagy különbség és egyes családok kétségtelen hajlama tuberkulózis iránt".

Naegeli /314/ kutatásaiban elsőként mutatta ki, már 1900-ban, hogy a klinikai proszekturákon boncolt hullák 98 %-a gümős elváltozást mutat, vagyis gyakorlatilag minden ember keresztül megy a fertőzésen, de csak kis része betegszik meg. A baktériumokkal való érintkezés tehát elkerülhetetlen, de betegség csak meghatározott feltételek esetében lesz belőle. Más helyen a tüdővész létrejöttének főokaként ő is a diszpozíciót jelöli meg /315/. A "bacillus - írja - conditio sine qua non" marad, senki sem kerülheti ki, de hogy betegséget okoz-e vagy sem, az attól függ, hogy milyen talajba kerül a vetés, természetlen,

sziklás talajba, ahol nem tud fejlődni és tönkremegy, vagy termékeny talajba, ahol elterjedhet és betegséget okozhat. A bacilusok végeredményben olyan "gyufa" szerepét töltik be, amelyet óvatlanul még égve dobnak le a padlóra, de tűzvész csak akkor keletkezik, ha a láng-ralobbanáshoz szükséges tényezők összessége jelen van.

Lydtin /271/ szerint "a tuberkulózis immunbiológiai probléma, ami végeredményben konstitúciós kérdés".

Hazai szerzők közül Fauszt /111,113/ vizsgálatai azt mutatták, hogy a szanatóriumban ápolt tüdőbetegek között sokkal több a leptozom /astheniás/, mint a piknikus alkatuak aránya. Szörényi /461,462/, Klare nyomán gondozói beteganyagán megfigyelte, hogy az élénken reagáló alkatuak között sokkal kevesebb a gümős megbetegedés és a lefolyás jobbindulatu, mint az astheniás alkatuak között. Kiss "Az alkat szerepe a tüdőgümőkór lefolyásában c. munkájában /214/ Verebély meghatározását fogadta el, vagyis "Az alkatnak vannak öröklött és szerzett elemei. Ám ez utóbbiak kialakulását is mindenkör az előbbieket határozzák meg". Kiss is, a Borchardt majd Klare által leírt status irritativus /"reizbare Konstitution"/ jóindulatuságát hangsúlyozza, az astheniás alkattal szemben. Szerinte "az ilyen alkatuak többször kevésbé hajlamosak, és ha meg is betegszenek, a folyamat kórbonctanilag sokkal inkább a savós-nyiroksej-

tes, szétesésre kevésbé hajlamos /epituberkulotikus/, sejtes /produktív/, rostos /fibrosus/ és kevert jellegű elváltozásokhoz tartozik és nem a szétesésre hajlamos tisztán izzadmányos, sajtos, beolvadó kórbonctani alakokhoz".

Az öröklődés szerepét vizsgáló kutatások között az un. családfa-kutatásokat kell még megemlíteni. Riffel /400/, Münter /313/, Stefko /434/ eredményeivel szemben Jakob és Pannwitz /186/, valamint Reiche /395/ variációs statisztikával végzett vizsgálatokkal csak az esetek kis számában /3.5 %-ban/ tudták kimutatni "öröklődő terheltséget". Turban /479/ és Reiche /396/ 20 évvel szanatóriumi elbocsájtásuk után vizsgálták meg gümőkóros, illetve egészséges szülőktől származott betegek munkaképességét. Nem találtak lényeges különbséget a két betegcsoport között /47-48.2 %/. Weinberg /499,500/ azonos szociális és létfeltételek között élő csoportok vizsgálatával csak annyit tudott megállapítani, hogy gümőkóros szülők gyermekei nagyobb halandóságot mutatnak életük első 10 évében, az egészséges szülők gyermekeinél, és hogy ennek oka legtöbb esetben gümőkór. Bár vizsgálatának eredményei ezt nem igazolták, mégis feltételezi az öröklődés valószínűségét.

Az öröklődés szerepét vizsgáló kutatások köréből az iker-kutatásokat is ki kell még emelni. Legismertebbek

Diehl és Verschuer /91/ vizsgálatai, akik egy és két petéjű ikrek sorsát figyelték hosszabb időn keresztül. Megállapították, hogy az egypetéjű ikrek 70 %-ában volt a gümőkór lefolyása egyező. Kétpetéjű ikreknél pedig csak 25 %-ban. Ebből ők az öröklődés alapvető szerepére következtettek. Adataik bizonytalanságát Roeder /405/ mutatta ki és Rössle /407/ vizsgálatai is teljesen elmentétes eredményt hoztak. Legújabbban az öröklődés elmélete alapján álló szerzők /Diehl és Verschuer /91/, valamint Lurie /270// állatkísérletekkel kísérlik meg álláspontjukat igazolni.

Az öröklődés elméletéből járványtani következtetéseket levonó szerzők egyik legjellegzetesebb mai képviselője az amerikai Grigg /154/. 1958-ban megjelent "Arcana of tuberculosis" című monográfiájában a következő elvi álláspontot foglalja el: Az emberi gümőkór mozgása, a heveny fertőző betegségek epidémiájához hasonlóan, hullámszerű. A hullámok időtartama azonban évtizedekben vagy évszázadokban mérhető. Véleménye szerint, a gümőkór minden egyes járványhulláma önműködően véget ér, és ezt szerző szavai szerint: "teljesen csak azon egyének természetes kiválasztódásával lehet megmagyarázni, akik a betegséggel szemben ellenállóbbak, kevésbé fogékonyak voltak, vagy ellenállóbbakká, kevésbé fogékonyakká váltak. Ha a gümőkóros halálozás jelenleg az idősebb korosztályt érinti, akkor annak is a természetes kiválasztódás az oka, mert az idősebb generáció kevésbé mentes

a gümőkórral szemben fogékony egyénektől, mint az ifjabb nemzedék". Minden specifikus eredetű halál egy fogékony egyén kizárását vonja maga után s a "kevésbé fogékony" egyének magasabb arányát hagyja hátra.

A természetes kiválasztódás - Grigg szerint - abban van, hogy az epidemia hulláma megsemmisíti a gümőkórral szemben fogékonyabb egyedeket és azok utódait. Szerző jónéhányszor aláhuzza még e folyamat egyszerűségét, összehasonlítva ezt a rovarok DDT-vel vagy a mikrobák gyógyszerekkel szembeni rezisztenciájának kialakulásával. "Ésszerű feltételezés - írja - hogy a DDT-hatásának kitett rovarokhoz vagy az antimikrobás szerek hatásának kitett baktériumokhoz hasonlóan, a fogékonyságra hajlamos egyének "kiselejtezése" eredményeként rezisztens törzsek fejlődnek ki". A gümőkórral szembeni rezisztenciát nem természetes immunizációval magyarázza, hanem veleszületett rezisztenciával, amely a specifikus védettségtől független.

Grigg szerint az emberi társadalom urbanizációja meggyorsítja a természetes kiválasztódás folyamatát, és a gümőkór epidemiológiai hullámának továtünését. Miközben urbanizáció alatt mindazon viszonyok bonyolult kapcsolatát érti, amelyek elősegítik a fertőzést, a megbetegedést, a pszichés túlterhelést stb. A "heveny" urbanizáció legjobb példáját a háboruban látja. Az iparosodás és a háborúk hatásáról a következőket írja: "A civilizált

országokban a gyors iparosodás azt eredményezte, hogy a gümőkór terjedési hulláma gyorsan továtűnt, hétmérföldes léptekkel haladt, és most már néhány évtizeddel megelőzte azt a helyzetet, amelyben akkor lett volna, ha nem lettek volna sem háborúk, sem ipari forradalmak". Vagyis Grigg szavaiból arra lehet következtetni, hogy azért, hogy ma már csökkenőben van a gümőkórjárvány hulláma, részben a háborúknak lehetünk hálásak, mert elősegítették a társadalom megtisztulását a gümőkórral szemben fogékony egyedektől.

Az antituberkulotikumok hatását nem tagadva Grigg mégis azt állítja, hogy e "csodás" szerek egyike sem gyakorol hatást a gümőkóros halálozásra, mert hiszen az fokozatosan csökken előre meghatározott útján. Sőt - szerinte - "a gátlószerek, a klinikák és szanatóriumok, miként az egészségügy egyéb rendszabályai és beavatkozásai is, a jövőben antiszelektív irányban fognak hatni, mert gátolják a természetes kiválasztódást". Bár a szerző a jövőt illetően fél az orvostudomány és az egészségügy káros hatásától, a jelent illetően mégis nyugodt, mert "a gümőkór-epidémiára a jelentős morbiditás időszakában mélyreható biológiai lényege következtében igen nehéz hatást gyakorolni". Meg kell jegyezni, hogy Grigg tanulmányát a tuberkulózis elleni küzdelem pozitív programjával fejezi be, és ezzel lényegében önmaga dönti meg saját elvi álláspontját.

Az öröklődés és a természetes kiválasztódás elmélete több más nézetet valló szerző álláspontjának a kialakulására is hatással volt. Ennek tulajdonítható pl. L'Eltore /107/ következő állásfoglalása is: "El kell ismernünk, hogy a gyógykezelés jelenlegi iránya helytelen, mert egyrészt akadályozza a természetes szelekciót, a gyengébb egyének javára, másrészt a betegek életének meghosszabbításával elősegíti a fertőzésforrások megmaradását".

A magyar szerzők közül Puder /386/ még ennél is tovább megy, amikor az eugenika tanát hirdető német szerzőket idézve a következőket írja: "A hygiene szempontjából megállapítható, hogy minél tovább él a gümőkóros, annál több e kórra hajlamos gyermeket hoz a világra. A tuberkulózis ezen "korcsosító hatására" különösen Grotjahn, ujabban pedig Muckermann mutatott rá. Nevezettek a súlyos gümőkórosok gyermektelenségét követelik". Grotjahn ilyenirányú véleményét a következőkben foglalja össze: "Csak akkor részesíthetjük a tüdőbetegeket megfelelő orvosi, ápolói szociálhygiénés és gazdasági segítségben, anélkül, hogy a közösségnek többet ártanánk, mint használnánk, ha előbb megakadályozzuk, hogy testi csökkentértékűségüket örökletesen továbbadhassák".

Az idézett irodalmi utalásokon kívül a német szerzők közül főleg Münter /313/ sürgetett erélyes eugenikus intézkedéseket. A fajelméletet hirdető hitleri rend-

szerben, valamint az azokkal rokonszenvezők körében e nézetek széleskörben elterjedtek, sőt a tbc-s betegek házasságkötési tilalmát kimondó rendeletekkel "gyakorlati rendszabályokban" is kifejezésre jutottak.

Az öröklődés szerepét tagadó nevesebb szerzők közül a határozottan elutasító álláspontra helyezkedő Cornet-ot /75/ emelném ki. Szerinte a dispozició nem más, mint fokozott expozíció. Már az orvostudomány újabb vívmányaira támaszkodva adja meg Rubinstein /408/ e kérdés nemzetközi irodalmának kritikai értékelését. Álláspontját a következő 6 pontban foglalja össze:

a/ A statisztikai adatok tanúsága szerint egyáltalában nem nagy azoknak a gümőkóros betegeknek a száma, akiknek szülei gümőkórosok voltak, és maguk a későbbiek folyamán tuberkulózisban megbetegedtek.

b/ A gümőkóros szülőktől származó gyermekek tbc-s megbetegedése ugyanolyan formában zajlik le, mint az egészséges szülők gyermekeié.

c/ A harminc évnél idősebb felnőttek majdnem kivétel nélkül fertőzöttek /98 %/, ezért nem lehet egyes személyek tuberkulózis iránti öröklődéses hajlamáról beszélni.

d/ Az az elképzelés, hogy a kóros folyamatok kifejlődése iránti fokozott készség örökletesen átvihető, el-

méletileg egyáltalában nem alapozható meg, és ez fokozott mértékben vonatkozik az olyan folyamatokra, amelyek emberekben csak fertőzés eredményeként jöhetnek létre.

e/ Ha a tuberkulózis iránti örökletes hajlam, amely csak évszázadok alatt, sok nemzedéken át fejlődhet ki, lényeges szerepet játszana a tuberkulózis járványtanában, akkor ezt a hajlamot nem lehetne aránylag rövid idő alatt egészségügyi rendszabályok segítségével jelentős mértékben felszámolni. Viszont elég megnézni a tuberkulózis halálozási görbéit a Szovjetunióban és néhány más államban, hogy meggyőződhesünk arról, hogy a létfeltételek javulása és a fertőzési lehetőségek csökkenése következtében a tuberkulózis halandóság milyen gyors ütemben esik.

f/ Amennyiben valóban létezne tuberkulózis iránti öröklődő hajlam, akkor gümőkóros betegeinknél, a szervezet specifikus átállásának megfelelő, csak tuberkulózisra jellemző ismertetőjeleket kellene találnunk. Ilyenek azonban nincsenek.

"Mindezt egybevetve - foglalja össze véleményét Rubinstein, amit a tuberkulózisról tudunk nem jogosíthat fel minket arra, hogy a beteg szülőktől a gyermekekre örökletesen átvihető specifikus szelektív tuberkulózis iránti hajlam létezésének a lehetőségét feltételezhessük".

Masszino /282,283/ Grigg fatalista nézeteivel kapcsolatosan a következőket írja: "A mai társadalom körülményei között a természetes kiválasztódás hatása igen korlátozott, és a szocialis tényezőkéhez képest jelentős mértékben háttérbe szorul. A természetes kiválasztódás eredményei csak igen lassan, több nemzedéken keresztül nyilvánulhatnak meg. A gümőkóros megbetegedés és halálozás gyors csökkenését ilyen lassu folyamattal megmagyarázni nem lehet. Ha a természetes kiválasztódásnak döntő szerepe lenne, akkor azokon a területeken, ahol a lakosság magas gümőkóros morbiditást mutat, a természetes kiválasztódás hatására gyors ütemben csökkennie kellene a gümőkórral szemben fogékony egyedek számának. Az epidemiológiai adatok azonban éppen ennek az ellenkezőjét mutatják, ezekben az országokban ugyanis, a gümőkóros járványügyi helyzet igen lassan javul. Ehhez hasonlóan nem látjuk a természetes kiválasztódás jótékony hatását a tőkés országok munkásainak soraiban, vagy az elnyomott gyarmati országok népeinél, akiknek gümőkóros halálozása és morbiditása, miként azelőtt, jelenleg is jóval magasabb, a lakosság jó anyagi körülmények között élő rétegeinél, vagy az őket elnyomó országokénál. A gümőkór epidemiológiája mindenekelőtt a szociális körülmények és az emberek társadalmi tevékenységének hatása alatt alakul és változik, és ezért komoly hatással van rá az orvostudomány és az egészségügyi helyzet. Ezzel szoríthatjuk vissza a tuberkulózist, nem pedig a természetes kiválasztódással, háborukkal".

Az öröklődés elméletével szembenálló szerzők joggal mutatnak rá azon kutatások eredményeire, amelyek fertőző betegektől származó, születés után azonnal izolált gyermekek megbetegedési arányát vizsgálták. Mig Delile /86/ megfigyelései azt mutatják, hogy a nyílt formájú tuberkulózisban szenvedő szülőknél hagyott gyermekek az esetek 60 %-ában gümőkórosok lesznek, és 40 %-uk nemritkán még szüleiknél hamarabb meg is hal, addig Rist /402/ szerint 2500 gümőkóros szülőtől izolált gyermek közül 20 év megfigyelési idő alatt csak 7 gyermekben fejlődött ki tuberkulózis /0.3 %/, és ezek közül csak 2 halt meg ebben a betegségben /0.1 %/, a többi gyermek tuberkulin-negatív maradt. Ezzel kapcsolatban Mistal /289/ joggal tartja figyelemre méltónak azt a tényt, hogy a bacilust ürítő szülők kedvező feltételek között nevelkedő gyermekei, a teljesen egészséges szülők gyermekeinek megbetegedési arányához viszonyítva, ritkábban betegszenek meg tuberkulózisban, vagyis ritkábban, mint azok a gyermekek, akiket nem óvnak és nem vetnek alá rendszeres ellenőrzésnek. Idézett szerzők, valamint Bernard /32,33/ Debré /84/ és mások adatai, minden más érvnél jobban bizonyítják a fertőzéses és egyéb járványtani tényezők jelentőségét, és cáfolják egyben a tuberkulózis iránti hajlam létezésének a lehetőségét.

2.

Az öröklött immunitás /átvészelés, adaptáció/ alapján álló irányzat hívei Cummins /77/, Sanarelli /411,412/, Andword /3/, id.Kováts /242,243/ és mások szerint, a tbc-járvány lefolyását alakító legdöntőbb tényezőnek az emberi szervezetben tbc-s fertőzés következtében kialakult öröklött védettség /immunitás/ tekinthető. A tbc-járvány kialakulásának oka - véleményük szerint - a tbc-s fertőzés betörése egy még tbc-vel szemben védtelen közösségbe. Mikoris a tbc-vel szemben fogékony, kevésbé ellenálló kihalnak, és a nem fogékonyak, a nagyobb ellenállással rendelkezők pedig életben maradnak. A tbc-s fertőzés következtében fellépő védettség, és ennek a tulajdonságnak az átadása utódokra a tbc-vel szemben mindinkább ellenálló fajták kialakulásához vezet. A tbc-járvány tehát fertőzéssel kezdődik és átvészeléssel végződik.

Az átvészelési elmélet elvi alapját a tbc-re vonatkozó immunbiológiai kutatások képezik. Abban a kérdésben, hogy a tbc-s fertőzést követi-e immunitás, a szerzők véleménye sokáig megoszlott. Az első ilyen irányú megfigyelések Koch-tól származnak, aki az irodalomban jelentősége miatt "alapkisérletnek" elnevezett munkájával kimutatta, hogy tbc-s fertőzés után a szervezet reakciója megváltozik. Ennek ellenére maga Koch és Koch-iskolája tagadták a tbc-vel szembeni immunitás lehetőség-

ségét, úgy vélték, hogy a még gyógyult betegek sem lesznek ellenállóbbak egy újabb fertőzéssel szemben, hanem ellenkezőleg, inkább fogékonyabbak.

Petruschky /381/ szintén elutasítja az immunitás lehetőségét. Véleménye szerint csak fokozott rezisztenciáról lehet beszélni. 1912-ben megjelent munkájában megalkotta a "Durchseuchungs-Resistenz" fogalmat, amely jelenség talán azokban az emberekben fejlődhet ki, akik tbc-s megbetegedésből kezelés révén meggyógyultak.

Behring /23/ szerint, a gyermekkorban végbemenő tbc-s fertőzés a legtöbb esetben természetes immunitást hoz létre egy későbbi megbetegedéssel szemben. Csak néhány fertőzött egyén részére nem elegendő az ily módon megszerzett természetes immunitás, ezek később tüdővészben meg is betegszenek. Sokat foglalkozott az immunitás kérdésével Behring egyik tanítványa Römer /406/ is. Megállapításai szerint az emberre is érvényes az a törvényszerűség, hogy a tbc-vel szembeni immunitáshoz az ut tbc-s megbetegedésen keresztül vezet. A gyermekkori fertőzés - és a gyermekeknek majdnem 95 %-a fertőződik - valószínűleg abszolút védelmet jelent újabb exogen fertőzéssel szemben. Szerző szerint a felnőttkori tüdővész a gyermekkorban már meglévő gócnak a fellángolásából, vagyis endogen reinfekció útján keletkezik. Ebből következik, hogy minél elterjedtebb a tbc-s fertőzöttség, annál kevesebb a tbc-s halálozás. Pirquet /384/ az aller-

gia fogalmának a megalkotója, a nagy bécsi gyermekgyógyász, szintén a Behring-Römer iskola álláspontját képviseli. Neki is az a véleménye, hogy a felnőttkori tudósvész a gyermekkorban elszenvedett fertőzés késői megbetegedési formája.

A Behring és Römer nyomán haladó immunbiológiai kutatók egyik legjelentősebbikének Ranke-nek /388,389/ álláspontja szerint, a tbc-s egyén betegsége gyakran egész életén át követhető, a visszaesések többségében a megbetegedés újbóli fellépése szoros kapcsolatban áll egy régebbi, látszólag gyógyult góccal, a valódi superinfekció vitás. Szerzőnek a tbc háromszakaszos lefolyására, valamint immunbiológiai sajátosságaira vonatkozó megállapításai általánosságban, de részleteiben is igen heves vitát váltottak ki a legkülönbözőbb irányzatú kutatók között.

A Römer és Behring által képviselt iskola tanításait később sok támadás érte Bräuning /59/, Redeker /393/, Lange /261/ és mások részéről, akik az endogen eredetű reinfekcióval szemben az exogen superinfekció jelentőségét hangsúlyozták. Véleményük szerint a betegek 50 %-a idősebb korban fertőződik.

Neves kórboncnokok, mint pl. Blumenberg /42/ a fentebb idézett álláspontot elvetették. Más, nem kevésbé ismert szerzők, mint pl. Schürmann /416/, Aschoff /8/, Nikol /325/, Hübschmann /179/ egyes részleteiben megerősítet-

ték azt, más részleteiben pedig eltérő álláspontot foglaltak el. A klinikusok többsége, köztük Redeker /393/ és Ickert /183/ szintén részben egybehangzó, részben módosított álláspontot foglaltak el.

A tbc pathogenezisére vonatkozó kutatások azonban nemcsak kórbonctani, immunbiológiai vagy klinikai vonatkozásuak, hanem elsősorban epidemiológiai kihatásuak. A fő kérdés az, hogy mi vezet a felnőttkori tüdővész kialakulásához? Vajon az endogen eredetű reinfekció, vagyis korábbi gócnak valamilyen okból történő felángolása, vagy exogen superinfekció a megbetegedést kiváltó tényező. Ez pedig epidemiológiai szempontból is alapvető kérdés. Az endogen reinfekció szemszögéből nézve a gyermekkori fertőzések megakadályozása a fő feladat. Az exogen superinfekció álláspontja szerint pedig nem kisebb a jelentősége a felnőttkori infekciónak sem, tehát elsősorban ilyen irányuaknak kell a megelőző intézkedéseknek lenniök. A pathogenezis kérdése azonban még ma sem teljesen tisztázott. A vita még nem zárult le. Az viszont, hogy a tbc-s fertőzés bizonyos fokú immunitást eredményez, ma már általánosan elfogadott megállapítás.

Az immunitás epidemiológiai jelentőségét is igazolták Heimbeck /168/ és mások tuberkulin-negatív és tuberkulin-pozitív egyének megbetegedési arányszámának összehasonlítására vonatkozó megfigyelései, veszélyeztetett kollektívákban. Kiderült, hogy a tuberkulin-pozitívak

sokkal kisebb arányban betegszenek meg, mint a védetlen tuberkulin-negativak. Hasonló eredményhez vezettek a tbc-s beteg közvetlen környezetében élők körében végzett nagyszámu járványtani megfigyelések is /40,58,173, 204,321,418,501/. A házastársak viszonylag alacsony megbetegedési százaléka is ezzel magyarázható /171,192,335, 401/.

A legújabb járványtani megfigyelések pl. Palmer-Jablon-Edwards /347/, viszont azt bizonyítják, hogy az állandó fertőzési veszélynek ki nem tett egyének között a tuberkulin-pozitivak megbetegedési aránya a tuberkulin-negativakénak az ötszöröse. Ez azt jelenti, hogy a fertőzésen keresztül ment, tehát tuberkulin-pozitiv egyének védettsége csak relativ, ezért a későbbi fellángolással, illetve a megbetegedés lehetőségével számolni kell.

Az átvészelés elméletét hirdető szerzők, Sanarelli /411,412/, Drolet /95,96,98/, Ferguson /118/, Koopman /221/, Fishberg /120/, Carter /71/, Opie /336/, a civilizációtól nem érintett népek, a négerek és egyéb színes lakosság körében megfigyelt tbc-járványok súlyosságát az átvészeltség, illetve az immunitás hiányával magyarázzák.

Drolet véleményét a következő idézetek tartalmazzák:
"Ha elfogadjuk, hogy a másodlagos fertőzés más lefolyásu mint az első, miért kellene visszautasítanunk

ugyanennek a lehetőségét több generációra vonatkoztatva, amikor a szülő már átfertőződött, és a gyermek későbbi primer infectioját imígyen már másodlagosnak foghatjuk fel. Ugy vélem, hogy az ilyen származásu egyén megkülönböztetése a teljesen fertőzésmentestől megalapozott. Az a tény, hogy azonos fertőzési feltételek mellett olyan nagy a különbség pl. zsidó, néger, ir, angol, stb. megbetegedési arányszáma között, azt jelenti, hogy mindenképpen kell lennie egy öröklődési faktornak".

"Ugy látszik, hogy van valamilyen örökölt változás a későbbi generációk reakció-típusában, amely lehetővé teszi a fokozott rezisztencia kialakítását - írja Drolet -. Nem tudjuk, hogy ez hogyan jön létre, de mindenesetre hisszük, hogy ez az örökölt rezisztencia az egyének, családok vagy fajok gümőkórjában észlelhető több problémát magmagyarázhat. A faj resistentiája tehát attól függ, hogy az immunitás milyen fokán áll az egyének nagy része, mióta vannak tuberculisationsnak kitéve".

Sanarelli /411,412/ szerint a zsidóknak más fertőző betegségekkel szemben nincs különösebb ellenállóképességük, a tuberkulózisnak mégis jobban ellenállnak. London zsidónegyedében a White Chapelben, a zsidók tbc halandósága csak félakkora, mint a keresztyéneké. A tanulság szerinte általános, Tuniszra és Oroszországra is érvényes. Szerző ezt azzal magyarázza, hogy a zsidók évszázadokon át laktak a

városok zsúfolt negyedeiben és így az immunitás bizonyos fokát örökölték. Ahol ez az immunitás nincs meg, a tbc pusztítása borzalmas. Hivatkozik Északamerika, Peru, Algir, Indo-China, Tahiti, Hawai, stb. példájára, ahol a primitív fajok az első fertőzésnek tömegesen esnek áldozatul. Még Calábriából és Sziciliából, tehát olyan területekről érkező amerikai bevándorlók közül is sokan haltak meg, ahol a tbc pusztítása egyébként kisebb mértékű.

Az átvészelés jelentőségét több magyar szerző is elfogadja. Fáy /116/ véleményét a következőképpen fogalmazza meg: "Sokan vannak, akik a tuberkulózisra való hajlam szempontjából faji különbségeket vesznek fel. Ezek tulajdonképpen már hallgatólag az átöröklés szerepét is elismerik, mert a faji tulajdonságok átöröklődnek. Én ezt a faji különbséget nem fogadom el, s csak annyiban látok eltérést, amennyiben a különböző népek életmódja, s a rájuk ható külvilági tényezők különbözőek. Ezenfelül pedig csak annyiban, hogy a tuberkulózis bacilusával még nem eléggé sűrűn érintkezett népek, akiknél tehát még semmiféle immunbiológiai védekezési készenlét nincs jelen, sűrűbben betegszenek és halnak meg tuberkulózisban, mint az átvészelt népek, akiknek ivadécai között kisebb a tuberkulózis, egyfelől azért, mert a gyengébb ellenállású, tehát tudóvszre hajlamos törzsek selectiós kipusztulása már nagymértékben bekövetkezett, vagy mert az immunbiolo-

giai védőerők gyorsabb mozgósítóképességét a szülők-től átörököltkéesség gyanánt kapták. Példa erre a zsidóság, mely a múlt századokban rettentő áldozatot hozott a tüdővésznek, de az említett okok folytán ma, dacára a szoros fajbeli összeházasodásnak, sokkal kisebb közöttük a tüdővészhalálozás, mint más népeknél, ez azonban nem faji sajátosság, hanem selectio és átvészelés eredménye".

Scholtz /414/ álláspontja szerint "nem büszkélkedhetünk azonban azzal, hogy ez /a tbc-s halálozás csökkenése/ az idejében végrehajtott védekezés következménye lenne. Ez főképpen a lakosság évszázadok óta fokozatos átvészelésének, a tuberkulózissal szemben rejtett fertőzés által immunissá válásának, a tuberkulozatióknak köszönhető".

Johan /195/ szerint "a tuberkulózis-járványra vonatkozó megfigyelések ismeretében a tbc halálozási görbének - valószínűleg a múlt század első felében bekövetkezett - emelkedését a szociális faktorok mellett a tuberkulózissal kevésbé fertőzött falusi lakosságnak a városba vándorlása folytán, az akkor már erősen fertőzött városi lakossággal való közelebbi érintkezésben kell keresnünk. A fertőzés a városokból fokozatosan kiterjedt a falura, ahol azonban - mivel ott az érintkezés az emberek között kevésbé szoros - a megbetegedések száma lassabban emelkedett".

Az átvészelés elméletének legkövetkezetesebb magyar hi-

ve id.Kováts /239/. Már első járványtani értékeléssel foglalkozó dolgozatában hangsúlyozta az átvészelés jelentőségét. "Az emberiségek bizonyos ellenállási képessége a tuberculosis fertőzéssel szemben már ab ovo nincsen, hereditárius terheltség azonban szintén nem állhat fenn, mert az idők folyamán ezek a családok mind elhaltak volna, és csak a refracterek maradtak volna meg, sőt az öröklődő immunitást kell felvennünk. A primitivus ember még érzékeny a fertőzéssel szemben, a szociális ember nagy áldozatok árán, de immunisálódik, valósággal az activ vaccinatio útján".

Kováts /240/ később Tüdős-sel /480/ folytatott vitájában kifejti, hogy a zsidók kedvezőbb tuberkulózis adatai a nagyobb átvészelésnek, a városi életnek tulajdoníthatók. "A tüdővész járványtani sajátosságai" című cikkében álláspontját részletesen ismerteti: "A gümőkór hullámokban terjed, a hullám megindítója a fertőzés betörése szűz területekre. Második fázisában felduzzasztja a megkiméltek beözönlése a fertőzött területekre. A hullámok így egymást követik, bizonyos csökkenő irányzattal, mert minél jobbak a megélhetési és munkaviszonyok - megfelelő egészségügyi berendezés mellett - annál rövidebbek és laposabbak lesznek a görbék. A városi ember hamarabb átvészelt, jó módban inkább megkimélt, természetes, hogy a javulás hamarabb következik be. Csak idevonatkoztatható az a mondas, hogy a civilizáció hozza és viszi a gümőkórt".

"A tüdőgümőkór" című könyvében id.Kováts a következőket írja: A halálozási görbe tehát három összetevőtől függ: a/ az átvészéléstől, b/ a szociális viszonyoktól, a higiéniás helyzettől, c/ a gümőkór elleni védelem fejlettségétől. E három tényezőn belül az átvészelésen alapuló természetes kiválasztódást tartja alapvetőnek. "De mi okozza a görbe leszállását, amikor a bacilus virulenciája állandónak vehető? A kérdést Sanarelli oldotta meg, kimondván, hogy a legfontosabb a szociális viszonyok mellett az átfertőzés. A városlakó ember nagy áldozatok árán bizonyos védettséget szerzett a gümőkórral szemben, a gyengébbje elhullott, s végeredményben egy ellenállóbb városlakó típusa alakult ki, a szociális ember. Mindekinek a gyakorlatában fordult elő olyan család, ahol minden gyermek a gümőkór rosszindulatu formájában pusztult el, s az egész család kihalt. Elképzelhető, hogy a sok generáció folyamán hasonló eset miatt hány család halt ki, s így alakult bizonyos fajok és országok ellenállása".

A világháboru járványtani következményeit vizsgálva id.Kováts megállapítja, hogy "a háboru és az azt követő megterhelés csak átmenetileg zökkenti ki a görbét /kb. 25 év eltolódással/, utána a javulás úgy és ott folytatódik, ahol elakadt", mert "az alkalmatlanok kihullnak s az élet megy tovább" /243/.

Az átvészelés elmélete alapján álló egyes következetes szerzők odáig is elmentek, hogy az enyhe fertőzés elke-

rülését nem tartották szükségesnek, sőt károsnak minősítették az ellene való küzdelmet. Id.Kováts /242/ idézi, és egyben bírálja is Finkbeiner svájci szerzőt, aki még a tbc elleni küzdelem hálózatának a kiépítését is károsnak minősítette, mert az tulajdonképpen az átveszelést hátráltatja. Finkbeiner /242/ szerint ugyanis: "A gümőkór elleni védekezés sok milliós költsége hiábavaló, az eddigi rendszer káros is, nemcsak meddő. A kiindulás hibás, mert a korai fertőzés megakadályozása nem hasznos, hanem ártalmas, mert a későbbi korban bekövetkezett fertőzés következményei legtöbbször súlyos, halálos megbetegedések". Ugyancsak ezen elgondolás alapján vált elterjedtté a Selter /420/ és mások által hirdetett szemlélet, amely a tbc elleni küzdelem fő célkitűzéseként a gyakori és súlyos fertőzések elleni harcot jelölte meg. E szerzők elhanyagolhatónak minősítették az enyhe, accidentális fertőzés megakadályozását, mely szerintük a "természetes oltás" szerepét töltheti be.

Egyesek az enyhe, a tej fogyasztása után létrejövő bovin fertőzést is ilyen immunitást kiváltó átveszeléshez vezető előnyös jelenségnek tartották. A bovin-tbcbaktériummal fertőzött tej okozta relatív immunitás hasznosságának első hirdetője Koch /217,218/ volt. A relatív immunitás tanának Hamburger /162/, Römer /406/, Lange /261/, Ranke /388/ és mások által való továbbfejlesztése alapján született meg azután az az álláspont, hogy az enyhe bovin-fertőzés talán nem is olyan rossz dolog.

E felfogás kialakulását elősegítette Koch /219/ egy másik helytelen állásfoglalása is, amely szerint a bovin-baktérium által okozott elváltozások emberben ritkák és regresszív jellegűek. Eszerint a bovin-tbc kiirtása helytelen, mert a tej okozta alimentáris fertőzés számos esetben latens, klinikai tünetekkel nem járó tuberkulin-pozitivitást okoz, s ezzel bizonyos fokú immunitást ad egy később bekövetkező, esetleg sokkal veszélyesebb inhalációs fertőzéssel szemben. Ezen álláspont helytelensége ma már széleskörű bebizonyítást nyert, és általánosan elismert. Ennek ellenére még a legutóbbi években is találkozhattunk ilyen véleményekkel.

Beyer /36/ berlini szociál-hygienikus, a berlini Humboldt egyetem ünnepi ülésén pl. kijelentette, hogy a szarvasmarha-tuberkulózis ugyan átvihető az emberre, de az ilyen fertőzés ritka. A bovin-bacilust rendszerint nem lélegzik be, hanem enterálisan kerül a gyomor- bélcsatornába, és ezáltal egy egyszerű és hatásos relatív védelem jöhet létre, amit hatósági rendszabályokkal kellene realizálni.

Hasonló az állásfoglalása Rieckenberg /399/ hannoveri tüdőszakorvosnak is. Nevezett "Irrtum und Wahrheit in der Tuberkulose-Bekämpfung" című közleményében nem kevesebbet kíván, mint, hogy szüntessék be a szarvasmarha-tuberkulózis elleni küzdelmet. Véleménye szerint, ne akadályozzuk meg az emberek, kevés bovin-bacilust tartalmazó tej útján végrehajtható természetes immuni-

zálását. Nevezett nagy fontosságot tulajdonít az ipari kevert tejnek. Ez sok állat tejét tartalmazza és az egyes tehenek magasabb baktérium számú teje a negatív tehenek tejével felhigul a kívánatos ártalmatlan baktériumtartalomig.

Az átvészelés elméletét előtérbe helyező szerzőkkel szemben, számosan elismerik ugyan a szerzett vagy öröklött védettség szerepét, de nem tartják az alapvetően döntő tényezőnek.

Álláspontját Rabuhin /387/ a következőképp fogalmazza meg: "Nincs elég alap arra, hogy a tuberkulózis halandóság csökkenését kizárólag a lakosság természetes fertőződése eredményeként létrejött immunizációval magyarázzuk. Természetes, hogy a masszív infekció hatása alatt emelkedik az ember immunitása, ellenállóképessége. A szervezet asszimilálhatja ezt az elsajátított tulajdonságot, és ez fokozatosan öröklődő tulajdonsággá válhat. Ezért van az, hogy még az újszülöttekben sem alakul ki minden fertőzésre súlyos, progresszív tuberkulózis. De az ilyen természetes rezisztencia csupán generációk egész sorának a Mykobaktériumokkal való tartós érintkezése eredményeképpen fejlődhet ki. A tbc halandóság pedig éppen az elmúlt néhány év során csökkent le igen nagy mértékben. E mellett a szervezet tuberkulózissal szembeni ellenállóképessége viszonylagos, a külső, kedvezőtlen tényezők hatása alatt gyakran megszűnik".

Szerző nem tartja elfogadhatónak Römer azon megállapítását sem, mely szerint "minél inkább elterjedt a gümös fertőzöttség a lakosság között, annál kevesebb a gümös haláleset". "Ha elfogadnánk ezt az álláspontot - írja Rabuhin - el kellene fogadnunk azt is, hogy a kapitalista országokban súlyos gazdasági és létfeltételek között élő legkevésbé ellátott rétegek specifikus immunizációjának emelkedni kellene, minthogy kétségtelenül ilyen helyzetben van meg leginkább a lehetősége a gyakori és ismételt fertőzésnek. E szerint a tuberkulózis a legnagyobb veszélyt a tehetősebb osztályok számára jelentené, amelyek tagjai, elkerülve a fertőződést, a gyakori superinfekciót, az immunizációnélküliség állapotában, a fertőződés állandó kockázataiban élnének. Az adatok azonban azt bizonyítják, hogy az ilyen feltételezés a valóságtól eltér".

Rubinstein /408/ az öröklődő tuberkulózis iránti hajlamot tagadva, elfogadhatónak tartja a tbc kórokozójával való érintkezés hatására létrejövő örökletes rezisztencia elméletét. "Fel kell tételeznünk - írja - hogy a tbc járványtanában, mind a veleszületett, mind a szerzett immunitásnak szerepe van. Nehéz lenne megmondani, hogy ezen tényezők közül az egyiknek vagy a másiknak a szerepe mekkora. Ha el is fogadjuk az örökletes és szerzett immunitás létezését - írja továbbá - nem szabad szemethunynunk afelett, hogy a külső szociális környezet hatásához képest szerepük lényegében

korlátozott, és hogy ez a szerep milyen gyorsan elhamályosul, ha kedvezőtlen szociális, gazdasági és létfeltételek kezdik kifejteni hatásukat. Ha a tuberkulózis kifejlődésének és lezajlásának görbáját tanulmányozzuk bármely országban, a háboru alatt, sok meggyőző és egyben tragikus példát találunk e tekintetben".

Azonos álláspontot foglal el az átvészeléssel kapcsolatban Rich /398/ is: "Bár feltételezhető, hogy a tuberkulizált fajokban, a természetes szelekció eredményeképpen, az utóbbi száz év alatt a veleszületett rezisztencia általában fokozódott, mégis a mortalitás nagyfoku csökkenése két generáció alatt következett be, ezért valószínűtlen, hogy az egyébként igen lassu természetes szelekció volna a mortalitáscsökkenés egyik legfontosabb oka. A természetes kiválasztódás elmélete arra sem ad magyarázatot, hogy a gümős mortalitás miért a szegény néprétegek között a legnagyobb még ma is, és miért kisebb a gazdagok körében. Hasonlóan nem magyarázta meg a mortalitás ismételt emelkedését a háboruk alatt, és gyors csökkenését a háboruk után".

Idézett szerzők tulnyomó többsége, a szerzett vagy öröklött immunitás járványtani szerepét elismeri. Annak megítélésében azonban, hogy szerepe milyen mértékű, elsődleges-e vagy pedig csak másodlagos, a vélemények megoszlanak.

Magam úgy vélem, hogy a tbc-vel szembeni immunitás járványtani jelentősége kétségtelen. A szerzett immunitás szerepét meggyőzően bizonyítják az utóbbi évtizedekben számos külföldi országban, s hazánkban is tömegesen végrehajtott BCG-oltások eredményei /6,7,83, 169,180,285,496/. A tbc-s fertőzés okozta immunitás - szemben más fertőző betegségek során jelentkező immunitással - azonban csak viszonylagos, ezért epidemiológiai jelentősége is kisebb. A tbc-járvány tehát nem tekinthető spontán lezajló, az immunitás elterjedésétől függő természeti jelenségnek.

Az öröklött immunitás epidemiológiai szerepét illetőleg feltehető, hogy egy, az egész világon évezredek óta elterjedt fertőző betegség következményeként az emberi szervezetben bizonyos örökletesen átadott, a szervezet által asszimilált ellenállóképesség fejlődött ki, éppen az emberi szervezetnek a gümőbaktériummal folytatott harca eredményeképpen. Erre utalnak a betegség keletkezésében és lefolyásában mutatkozó egyéni különbségek is. Két egykoru, azonos környezetben és azonos létfeltételek között élő egyénnek sincs azonos esélye arra, hogy tuberkulózisban megbetegedjék. A gümős folyamat pathológiai jellegének előrehaladó vagy visszafejlődő iránya a különböző egyéneknél igen változó, és az egyénekre jellemző sajátos, tuberkulózis iránti ellenállóképességétől függ. Ezzel magyarázhatjuk azokat a különbségeket is, amelyek már a cse-

csemőkben is megmutatkoznak, az elsődleges fertőzés időszakában, akkor amikor még immunitás nem alakulhatott ki. Ha fel is tételezzük - mint ahogy ezt a szerzők többsége teszi - az öröklött immunitás lehetőségét, egyet kell érteni Rabuhin /387/, Rubinstein /408/, Rich /398/ és azon szerzők véleményével, akik szerint e folyamat, mint minden ilyen természetű folyamat, csak igen lassan, évezredekken keresztül fejlődhet ki, és ezért epidemiológiai szerepe nem lehet elsődlegesen alapvető.

Az átvészelés elmélete - vagyis az öröklött immunitás alapvető epidemiológiai jelentőségének elismerése - ellen szólnak a következő megfigyelések:

a/ Az erősebb átvészelés nem jár együtt erősebb védettség kialakulásával. Ha ugyanis az átvészelésnek alapvető szerepe lenne a tbc-járvány alakulásában, akkor a jobban átvészelt, nagyobb fertőzési arányt felmutató népeknek, rétegeknek egy idő után - a nagyobb védettség kialakulása és átadása következtében - kedvezőbb epidemiológiai helyzetbe kellene kerülniök. Ezt eddig egyetlen egy országban sem lehetett észlelni. Ellenkezőleg mindenütt és mindenkor a nagyobb átvészélést mutató népek és rétegek megbetegedési és halálozási aránya sokszorosan felülmulta a kevésbé fertőzöttek, illetve átvészelték arányát. A kisebb fertőzési arányt muta-

tók megbetegedési és halálozási aránya kedvezőbb, a fertőzöttebb népek és rétegek megbetegedési és halálozási aránya pedig állandóan kedvezőtlenebb marad.

b/ Számos országban a tbc elleni küzdelem eredményeképpen jelentősen csökkent a lakosság fertőzöttségi aránya. Palmer /347,348/ adatai szerint, az Egyesült Államokban a 20 éves koruaknak mindössze 5 %-a tuberkulin-pozitív, szemben a századforduló előtt megfigyelt csaknem 100 %-al. Az alacsony fertőzöttségi arányt sehol sem követte az ellenállás csökkenése. Sehol sem figyelhető meg a járvány fokozódása, újabb járvány fellépése.

c/ Az elmúlt évtizedekben a tbc-s megbetegedések száma több országban nagymértékben csökkent, ilyen gyors és kedvező átalakulást nem lehet átvészeléssel, vagyis egy olyan természeti folyamattal magyarázni, amely csak sok generáció során fejlődhet ki.

d/ Az átvészelési elmélet hívei, amikor az immunitás öröklését tartják alapvető epidemiológiai tényezőnek, figyelmen kívül hagyják azt a nagy jelentőségű tényt, hogy az ember minden más élőlénytől döntően különbözik, mert nemcsak biológiai, hanem társadalmi törvényszerűségek is hatnak rá. A tuberkulózis járványtanának története igen szép példája annak, hogy az emberi társadalom milyen nagy mér-

tékben képes a biológiai törvényszerűségek befo-
lyásolására. Volt szó arról, hogy néhány évtized-
del ezelőtt Heimbeck még azt találta, hogy a tu-
berkulin-negatív ember jobban ki van téve a gümő-
kóros megbetegedés veszélyének, mint a tuberkulin-
pozitív. 30 évvel később Palmer már az ellenkező
eredményre jutott. Kizárólag biológiai törvénysze-
rűségekkel ez a nagy változás nem magyarázható. Nem
képzeltető el ugyanis, hogy az átvészelés néhány év-
tized alatt elveszti immunizáló hatását. De nem is
erről van szó, hanem arról, hogy az epidemiológiai-
lag jobb helyzetben lévő országokban, a fertőző for-
rások számának nagymértékű csökkenése és az egyéb-
ként is kisebb fertőzési veszély miatt, ritkábban ke-
rül sor új fertőzésből származó megbetegedésre, mint
régén. Ez pedig azzal az eredménnyel jár, hogy az át-
vészeléssel szerzett endogen gócok relativ immunizá-
ló hatása jelentőségében háttérbe szorul azzal a
ténnyel szemben, hogy ezekből a gócból endogen exa-
cerbáció útján új megbetegedések keletkezhetnek. Nem
az első fertőzés immunizáló hatásának biológiai tör-
vénye változott tehát meg, hanem az emberi társada-
lom, nem utolsósorban az egészségügy, olyan átala-
kító hatással volt a tbc-járvány feltételeire, hogy
ez az immunizáció már nem jelentkezik előnyös ténye-
zőként.

Fentiek alapján az átvészelés epidemiológiai szerepét csak másodrendűnek, viszonylagosnak minősíthetjük.

Alapvető, a járvány alakulását lényegesen befolyásoló szerepe a társadalmi tényezők mai fejlettségi színvonalán nem lehet.

III. Szociál-hygiénés elméletek

A tbc-járvány alakulását befolyásoló tényezők szerepét vizsgáló kutatásokon belül a biológiai irányzattal szembenálló, másik nagy csoport a szociál-hygiénés irányzat szerint a tbc-járvány kialakulása és lefolyása nem biológiai /öröklött hajlam, immunitás/, hanem elsősorban társadalmi és gazdasági tényezőkkel magyarázható. E szerint a tbc-járvány nem csupán természeti jelenség, nem spontán, természeti törvények alapján zajlik le, hanem meghatározott társadalmi és gazdasági körülmények között terjed vagy csökken.

A társadalmi és gazdasági tényezők szerepének kimutatására irányuló kutatások a századfordulón indultak meg. E kutatások voltak elindítói a tbc járványtanán túlmenő új tudományágnak, a szociál-hygiénének, mely a társadalmi és szociális tényezők szerepét és befolyását vizsgálta a lakosság egészségének alakulására általában, illetve az egyes megbetegedések létrejöttére. A tbc-járvány lefolyásának kapcsolata a szociális és gazdasági tényezőkkel, ezért csaknem valamennyi szociál-hygiénés tankönyvben /Grotjahn /155/, Mosse /291/, Beyer és Winter /37/, Marcuson /279/, stb./ külön fejezetként szerepel. E kutatások alapján sorolták be a tuberkulózist elsőként a népbetegségek, illetve a szociális betegségek fogalmi körébe.

A népbetegség fogalmát azóta is olyan betegségek megjelenéseként használjuk, amelyek egyrészt széleskörűen elterjedtek, másrészt keletkezésükben és lefolyásukban a szociális és gazdasági tényezőknek kiemelkedően nagy jelentőségük van, és ezért elsősorban a szociálisan sujtott vagy gyengébben ellátott néprétegeket érintik /305/.

A szociális betegség fogalma alatt, a népbetegség fogalmához hasonlóan olyan betegségeket értünk, amelyeknek oki tényezői között első helyen szerepelnek a szociális és a gazdasági tényezők. A ma általánosan elfogadott álláspont szerint azonban a szociális és gazdasági tényezők szerepe és hatása nem korlátozható csak néhány betegségre, hanem tulajdonképpen valamennyi megbetegedés létrejöttében van szerepe. Mégsem tagadható, hogy a szociális tényezők hatása néhány betegségre különösen kifejezett, és ezek között pedig első helyen a tuberkulózis áll /305/.

A szociális és gazdasági tényezőknek a tbc-járvány alakulására kifejtett hatását, a századfordulótól napjainkig, a szerzők egész sora tanulmányozta, különböző oldalról közelítve meg a kérdést.

A kutatók egyik csoportja a tbc halálozás és a jövedelmi viszonyok összefüggését vizsgálta. Princing /385/ a "Handbuch für medizinische Statistik" című könyvében az egyes országokban lefolytatott ilyen irányú vizsgálá-

latok összefoglaló ismertetését adja. Ilyen pl. Hamburg tbc halálozási statisztikája, amely jövedelem szerinti megoszlásban tünteti fel a tbc-ben meghaltakat /2.sz. tábla/.

2. A tuberkulózis halandóság megoszlása Hamburgban a jövedelmi viszonyok szerint 1905-1910 évek átlagában

Évi jövedelem Márkában	Tuberkulózis halandóság ‰-ben
900-1200	90.5
1200-2000	42.5
2000-3500	22.7
3500-5000	20.8
5000-10000	12.6
10000-25000	7.4
25000-50000	5.5
50000-	-

A 3.sz.tábla pedig Angliának az 1921-1923-as évekre vonatkozó hasonló adatait tartalmazza. Foglalkozás és jövedelem szerint öt csoportba sorolva az elhaltakat, jól kitűnik a tbc halálozás és a jövedelmi viszonyok szoros kapcsolata. Mennél rosszabb a szociális helyzet, annál magasabb a tbc halálozás aránya.

3. A tbc halálozás Angliában 1921-1923 évek átlagában, ‰-ben, jövedelem, illetve foglalkozás szerinti csoportosításban

I. csoport	/vezető osztály/	9.01
II.	" /polgári középosztály/	15.16
III.	" /szakmunkások/	17.34
IV.	" /munkásoszt.középréteg/	17.77
V.	" /szakképesítés nélküli munkások/	24.38

Több oldalról, összetetten vizsgálja a gazdasági viszonyok és a tbc halálozás közötti összefüggést egy még 1909-ben összeállított angol parlamenti jelentés is /151,182,287/. A jelentés az összhalandóság és a tüdővész halandóság, valamint a gazdasági viszonyok összefüggését mutatja ki, kitérve az elszegényedésre, az élelmiszer árak és a munkabérek alakulására /4.sz.tábla/.

4. A tüdővész halandóság alakulása a gazdasági viszonyok szerint /1869=100/ Angol parlamenti jelentés
1909

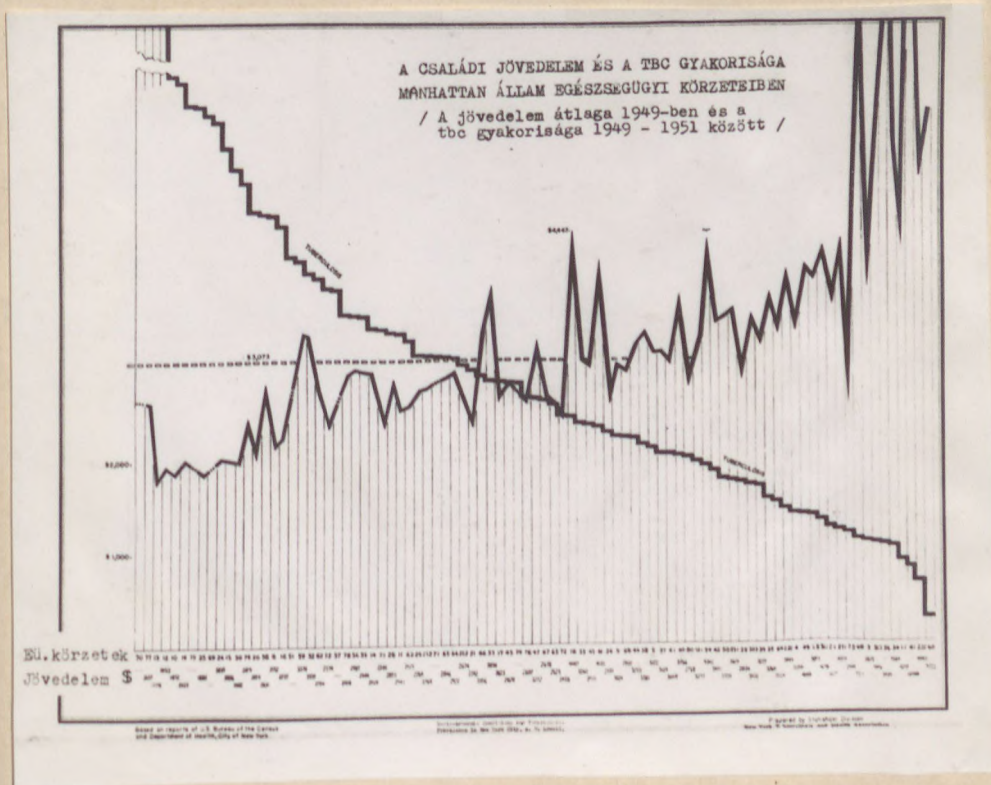
Év	Összhalandóság	Tüdővész-halandóság	Elszegényedés	Élelmiszer-árak	Munkabérek
1869	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1870	102.9	102.6	100.2	98.0	102.6
1875	102.9	94.0	72.8	98.0	123.4
1880	92.9	79.7	68.5	89.8	113.8
1885	89.0	75.4	61.6	73.4	114.2
1890	91.9	71.0	58.8	73.4	123.4
1895	88.1	57.9	57.1	63.2	121.7
1900	86.7	54.3	53.9	76.5	136.6
1905	72.4	46.3	56.5	74.4	132.5
1907	71.4	46.3	55.8	81.6	138.9

Az élelmiszer árak kb. 20 %-os csökkenése, és ezzel egyidejűleg a munkabérek közel 40 %-os emelkedése az elszegényedés mérőszámát majdnem 50 %-kal javította. A gazdasági helyzet ezen kedvező változása az összhalandóságban 30 %-os, a tüdővész halandóságában több, mint 50 %-os csökkenést hozott létre. A későbbi időpontban, még a legutóbbi évtizedekben végzett vizsgálatok is megerősítették fenti észleléseket. A Washingtoni Közegészségügyi Intézet /316/ 1935-1936-ból származó adatai szerint pl. az ismert

tbc-s betegek arányszáma háromszor magasabb az alacsonyabb jövedelműek csoportjában.

Terris és Monk /469,470/ a 150.000 lakosu Buffalo városban vizsgálták a tbc-ben 1949-1951 között meghaltak jövedelmi viszonyait. Megállapították, hogy a 35 év alatti férfiak és nők, továbbá a 35 éven felüli nők tbc halálozási arányszáma kb. háromszor magasabb a fehér fajhoz tartozó szegényeknél, mint a gazdagoknál. A 35 év feletti férfiak halálozási arányszáma pedig a szegények között hatszor magasabb. Lowell /268/ New-York város egészségügyi körzeteinek tbc halálozási adatait elemezte, és az átlagos családi jövedelemmel vetette azt egybe. A 21.sz.ábra mutatja, hogy mennél magasabb a családi jövedelem átlaga, annál alacsonyabb a tbc halálozási arányszáma, és fordítva.

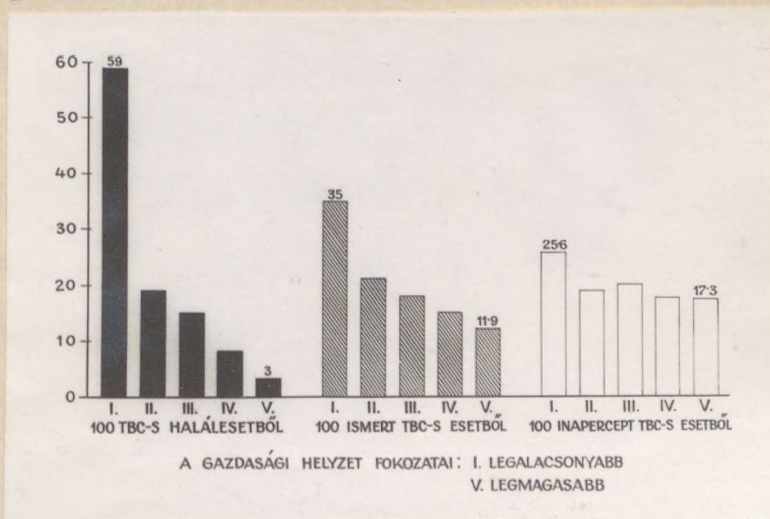
21.sz.ábra



Anderson-Enterline-Turner /2/ 1954-ben megjelent közleményükben kimutatják, hogy mind a tbc halálozás, mind az ismert és az ismeretlen tbc-s betegek aránya az alacsony jövedelműek csoportjában a legmagasabb /22.sz.ábra/.

22.sz.ábra

A tbc járványügyi és jövedelmi viszonyok kapcsolata./Anderson,Enterline,Turner szerint/



Bogen /43/, Dublin /101/, Cullen és Hoffmann /76/ és mások hangsúlyozzák a szociális és gazdasági viszonyok elmaradottságának jelentős szerepét a primitív népek, a színes és néger lakosság súlyosabb tbc-helyzetének kialakulásában.

Hazai szerzőink közül is számosan foglalkoztak a szociális helyzet és a tbc halálozás közötti összefüggéssel. Kőrösi /249,250/ kimutatta, hogy Budapesten a tbc-ben elhaltak több mint 90 %-a a szegény lakosságból, 9.5 %-a a középosztályból származott és csaknem egészen 1 %-át adták a gazdagok. Szegedy-Maszák /449/ iparfelügyelő hosszabb tanulmányban foglalkozott a munkások gümőkó-

ros megbetegedésével és az alábbi megállapításokat tette: "A tüdővész a szegénység betegsége: a szegény emberek között kétszer annyi áldozatot talál, mint a vagyonos osztálybeliek között. A tüdővész az ipari munkás életviszonyaiban terjedésének valamennyi kedvező feltételét megtalálja: a szegénységet, az ezzel járó rossz táplálkozást, zsufolt lakást, tisztátalanságot, az időjárás viszontagságai ellen védelmet nem nyújtó, hiányos ruházatot, s mindezek folytán satnya, fogékony szervezetet, ezekhez járuló iszákosságot, egészségének megvédése iránt való tájékozatlanságot és közönyt". Kiemeli, hogy a vagyonosok 10.6 %-a tbc-ben és 20 %-a aggkori végelgyengülésben halálozott el, ezzel szemben a nyomdászoknak 60.6 %-a halt meg tbc-ben és csak 3 %-a aggkori végelgyengülésben.

A szociális viszonyok és a tuberkulózis-járvány alakulása közötti szoros kapcsolatot, a tbc halálozás foglalkozás szerinti megoszlása is szemlélteti. Az alacsonyabb jövedelemmel járó foglalkozási ágakban jóval magasabb a tbc halálozás aránya, mint a magasabb jövedelmet biztosító foglalkozási ágakban. Legmagasabb a szakképzettség nélküli munkások körében. Ezt bizonyítják Drolet-nek /98/ és Whitney-nek /504/ az 1930-as években, az USA-ban végzett részletes felmérései is. /5.sz.tábla, 23,24.sz. ábrák/.

5. Foglalkozás szerinti tbc mortalitás az USA-ban
%oo-ben /Drolet és Whitney szerint/

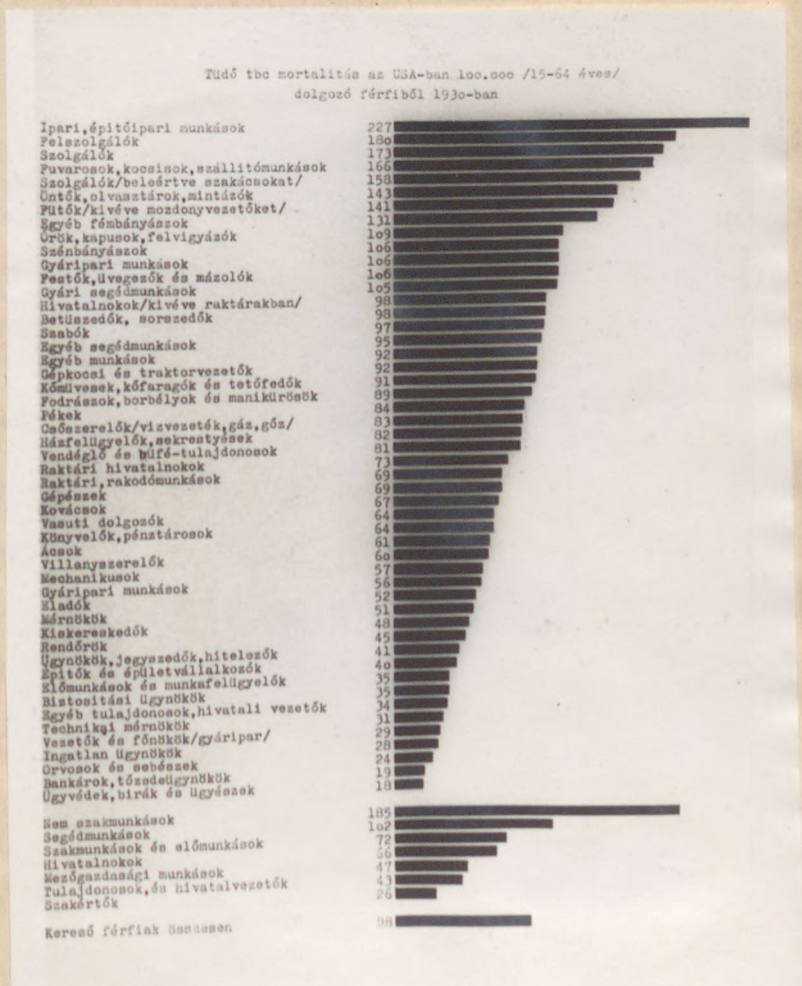
Nőknél 1930-32-ben: /Átlag: 10 %oo/

textilmunkásnők, fonónők	18.3
varrónők	16.3
mosónők	15.1
kémiai üzemben dolgozók	15.0
gépirónők, hivatalnokok	7.5
falusi tanítónők	4.8
telefonkezelők	4.7

15-60 éves férfiaknál 1930-ban: /Átlag: 8.8 %oo/

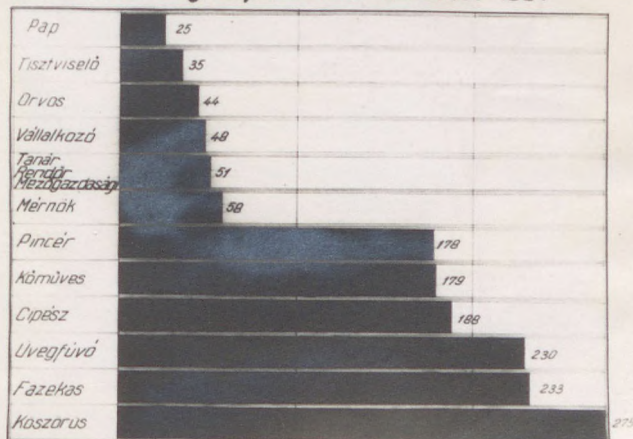
segédmunkások	18.5
betanított munkások	10.2
szakmunkások	7.2
hivatalnokok	6.6
mezőgazdasági munkások	4.7
vállalkozók, tulajdonosok	4.3
egyetemi diplomások	2.6

23.sz. ábra



24.sz. ábra

Foglalkozások szerinti T.B.C. mortalitás 1930-32 ben 20-65 év között, ha az átlag csoportankénti mortalitás 100.



Britten /61/ 1930-ban az Északamerikai Egyesült Államok lo államában vizsgálta a tbc halálozás megoszlását. Ő is megállapította, hogy a nem szakképzett munkások halálozási aránya kb. kétszer nagyobb a szakképzett munkásokénál.

Hazai szerzők vizsgálatai is hasonló megállapításokhoz vezettek. Bár a hivatalos magyar statisztikában a fel szabadulás előtt használt un. foglalkozási főcsoportok általában nem teszik lehetővé a legfontosabb társadalmi rétegek elkülönítését, de még így is kitűnik, hogy a gümőkóros halandóság a proletár összetételű "napszámos" csoportban volt a legmagasabb. Pl. 1930-31-ben a gümőkóros halálozás országosan 19.9 ‰ volt, míg a napszámosok csoportjában 53.6 ‰. A legalacsonyabb /13.3 ‰/ viszont a VII-es csoportban /tőkések, nyugdíjasok, stb./ volt.

Laky /260/ feldolgozása alapján is /6.sz.tábla/ nyilvánvaló, hogy minden termelési ágban /őstermelés, ipar/ a segédszemélyzet halálozási aránya a legmagasabb.

6. A gümőkórhalandóság foglalkozási főcsoportok és foglalkozási viszonyok szerint Magyarországon
‰o-ben

	1901-5	1911-15	1920-23
	évek átlagában		
Östermelés:			
Önálló	35	29	24
Tisztviselő	21	15	20
Segédszemélyzet	45	43	34
Ipar:			
Önálló	38	32	28
Tisztviselő	23	18	20
Segédszemélyzet	58	40	45
Összes népesség:			
Önálló	36	29	25
Tisztviselő	31	24	26
Segédszemélyzet	45	40	36

A munkásosztály kedvezőtlen helyzetét tárja fel Friedrich /130/ összeállítása is /7.sz.tábla/, amely a megbiztosításban részesülők halálozási adatain belül a tbc-ben elhaltak arányának az alakulását mutatja.

Látható, hogy 1913-1924 között a biztosítottak kb. 40 %-a tbc-ben halt meg. Figyelembe véve azt a körülményt is, hogy a tbc-s betegek egy része időközben elvesztette megbiztosítási jogát, tehát jelen statisztikában már nem szerepelhetett, az amugy is kedvezőtlen arány a valóságban még sokkal rosszabb volt.

7. Kimutatás az elhalt és a tuberkulózisban elhalt
biztosított tagokról 1913-1924 között

Év	Meghalt biztosítottak száma	ebből tbc-ben halt meg szám	%
1913	2303	906	39.8
1914	2275	832	36.6
1915	2402	1096	45.6
1916	2505	1239	49.5
1917	2771	1303	47.0
1918	3314	1244	37.5
1919	2017	831	41.7
1920	2700	1008	37.3
1921	2342	890	38.0
1922	2515	1176	46.8
1923	2842	1192	41.9
1924	3048	1339	43.9

A lakásviszonyoknak, mint a szociális helyzettel szorosan összefüggő járványtani tényezőnek a jelentőségére szintén számos szerző mutatott rá. Rubner /409/ az elsők között hangsúlyozta a lakás szerepét a tbc terjedésében. Szerinte a tbc elsősorban lakás-betegség.

Brouardel /64/ kimutatta, hogy a zsufolt lakás és a tbc halálozás között szoros kapcsolat van. Egy szobában 1-2 lakó esetén 20 ‰, 10 lakó esetén már 70 ‰ a tbc halálozás, vagyis minél többen laknak egy szobában, annál magasabb a tbc halálozási arányszáma.

A munkáskerületek és a jómóduak által lakott városrészek tbc halálozási arányszámában mutatkozó különbségekre számos tanulmány mutatott rá. Ilyen többek között Bertillon /35/ Párizs, Teleky /468/, Peller /367/ Bécs

és Drolet /98/ az Egyesült Államok néhány városára vonatkozó összeállítása /8,9,10,11.sz.táblák/.

8. A tbc-halálozás Párizsban, kerületek és korcsoportok szerint 1900-1905 évek átlagában ‰oo-ben /Bertillon szerint/

Kerület	É l e t k o r			
	1-19	20-29	40-59	60 éven tul
igen gazdag	6.1	12.9	15.9	10.5
gazdag	7.9	20.5	24.1	16.8
szegény	16.8	52.6	64.1	34.0
igen szegény	18.0	68.5	90.7	52.4

9. Tüdőgümőkóros és légzőszervi halálozás Bécsben, 1900-1909 évek átlagában ‰oo-ben /Teleky szerint/

Kerület	Tüdőtbc-halálozás		Légzőszervi bántalmak halálozása
	férfi	nő	
leggazdagabb	20	8	14
vagyonos	35	22	46
szegény	63	50	37
legszegényebb	68	61	61

10. Tüdővész halandóság Bécsben, 1913-ban és 1919-ben a szociális viszonyok szerint ‰oo-ben/Peller szerint/

Kerület	Férfiak		Nők	
	1913	1919	1913	1919
I.ker.gazdag	6.7	17.2	11.0	22.7
X. " szegény	31.7	64.8	41.9	63.7

11. A lakásviszonyok és a tbc mortalitás összefüggése
az USA-ban /Drolet szerint/

New-Jork:

1922-ben: Gouverneur kerületben	8.3 ‰
Sinai /jobb lakásviszonyok/	6.5 ‰
Tremont, Bronx /új lakónegyedek/	5.2 ‰
Családi házas kerületek	3.5 ‰
1927-31 ben lakbér: 200 \$ havonta	1.9 ‰
35 \$ havonta	25.6 ‰

Cleveland:

1928-31-ben a legmagasabb lakbérűeknél	1.9 ‰
a legalacsonyabb lakbérűeknél	12.7 ‰

A külföldi szerzők közül kiemelkedő munkát fejtettek még ki e területen, az idézetteken kívül, Ichok /181/, Dressel /94/, Gruber /156/, Braeuning /57/ és Ickert /182/.

A magyar Kovacsics /236,237/ a sokoróaljai járásban végzett felmérését 1917-ben ismertette. Talált olyan lakást is, amelynek 45 m² légterében 3 család, összesen 16 személy lakott. Kentzler /205/ megállapította, hogy az 1916-ban nyilvántartott betegek közül kb. 46 % lakott zsufolt lakásban /nehányan tizenhatodmagukkal./ Friedrich /129/ feldolgozása szerint a betegek 58 %-a lakott egészségtelen, zsufolt, részben fényt és napot nélkülöző, részben nedves lakásban. Igen értékes a Madzsar /273/ készítette tábla, amely kimutatja a laksűrűség és a tüdővész halálozás, valamint a csecsemő halálozás szoros kapcsolatát Budapest kerületeiben /12.sz.tábla/.

12. Szobánkénti laksűrűség, tüdővész és csecsemőhalandóság Budapest bel- és külterületein 1910-11 évek átlagában ‰-ben

		Beltelek	Kültelek	Együtt
I. ker.	Szobánkénti laksűrűség	20.2	30.2	21.6
	Tüdővész halálozás	20.6	30.6	22.5
	Csecsemőhalálozás	23.3	41.9	27.1
II. "	Szobánkénti laksűrűség	20.5	21.3	20.5
	Tüdővész halálozás	24.4	24.2	24.4
	Csecsemőhalálozás	18.4	27.3	18.8
III. "	Szobánkénti laksűrűség	31.9	36.2	32.5
	Tüdővész halálozás	35.7	41.4	36.6
	Csecsemőhalálozás	51.3	113.8	60.5
IV. "	Szobánkénti laksűrűség	17.0	-	17.0
	Tüdővész halálozás	15.7	-	15.7
	Csecsemőhalálozás	11.9	-	11.9
V. "	Szobánkénti laksűrűség	19.4	43.0	21.5
	Tüdővész halálozás	16.2	42.3	20.8
	Csecsemőhalálozás	20.8	55.0	30.7
VI. "	Szobánkénti laksűrűség	22.3	40.3	25.4
	Tüdővész halálozás	21.6	31.8	23.2
	Csecsemőhalálozás	19.7	45.0	24.1
VII. "	Szobánkénti laksűrűség	26.9	28.6	27.1
	Tüdővész halálozás	21.6	31.8	23.2
	Csecsemőhalálozás	19.7	45.0	24.1
VIII. "	Szobánkénti laksűrűség	28.9	-	28.9
	Tüdővész halálozás	35.4	-	35.4
	Csecsemőhalálozás	32.3	-	32.3
IX. "	Szobánkénti laksűrűség	28.6	39.2	29.7
	Tüdővész halálozás	35.7	38.0	36.1
	Csecsemőhalálozás	35.7	38.0	36.1
X. "	Szobánkénti laksűrűség	-	33.5	33.5
	Tüdővész halálozás	-	29.1	29.1
	Csecsemőhalálozás	-	38.0	38.0

A táblázatból kitűnik, hogy a tüdővész- és csecsemő halandóság párhuzamosan halad a laksűrűséggel. Mindenütt magasabb a munkáskerületekben és általában a külteleken. Oka a rosszabb anyagi helyzet, és az ezzel együttjáró nagyobb mérvű kulturális és egészségügyi elmaradottság.

Horváth és Szerdahelyi /178/ megállapították, hogy Újpesten és Rákospalotán, 1928-ban, a tbc-s betegek 71.6 %-a rossz lakásviszonyok között és a létminimum alatti jövedelemből élt. Gaskó /135/ 1930-ban azt találta, hogy a tbc-s betegek 37 %-a egészséges hozzátartozójával közös ágyban aludt.

13. Budapesti kerületek tbc halálozási arányszáma
1906-ban és 1937-ben ‰oo-ben

Kerület	Tbc halálozás 1906	‰oo-ben 1937
I.		9
II.		8
III.	47.0	14
IV.	16.4	1
V.		9
VI.		13
VII.		12
VIII.		12
IX.		11
X.	32.1	12

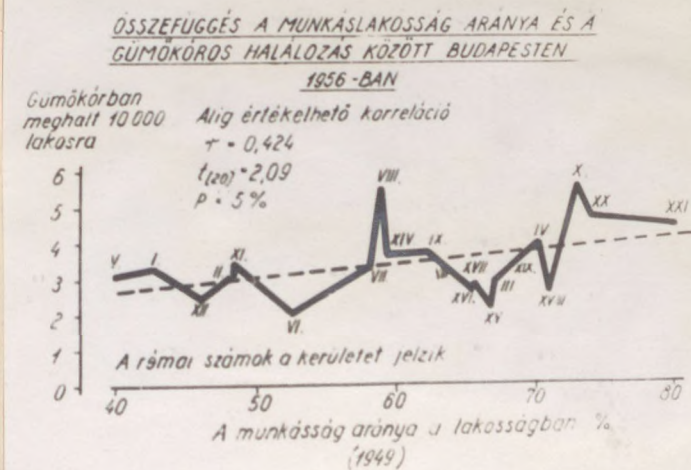
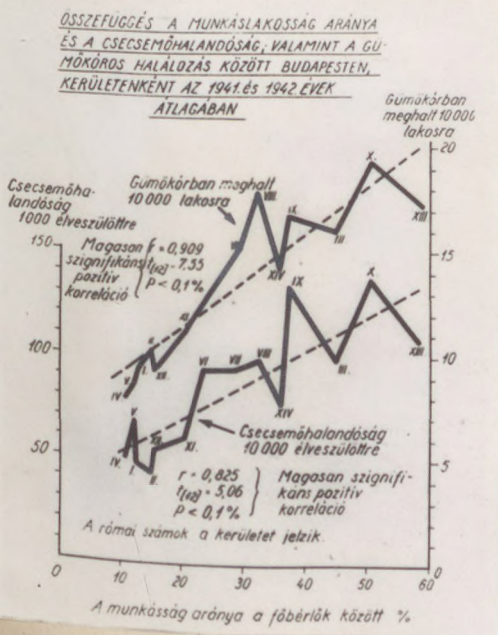
A 13.sz.táblázat adataiból látható, hogy 1906-ban a belvárosi /IV.ker./ lakosok közül fele annyi halt meg tbc-ben, mint a kőbányai /X.ker./ és harmad annyi, mint az óbudai /III.ker./ lakosok közül. 1937-ben az abszolút halálozási arányszámok javultak ugyan, de a kerületek közötti arány sokkal rosszabb lett. A IV.ker-ben, vagyis a belvárosban most már a tbc halálozási arányszám 1/14-1/12-e lett a munkásnegyedekének /383,415/.

A munkás-lakosság arányát a csecsemő- és a gümőkór halálozásból jól szemlélteti Bakács /15/ Budapest kerületeire vonatkozó, az 1941-42 és az 1956-os évek helyzetét

feltüntető összeállítás is. Látható, hogy a munkáslakta kerületek tbc halálozása az 1941-42-es években mindegyütt magasabb, mint a nem munkáslakta kerületekben, de a táblákról az is leolvasható, hogy ez a különbség a felszabadulás után csökkent /25.26.sz.ábrák/.

25.sz.ábra

26.sz.ábra



A szociális viszonyok jelentőségére a tbc elterjedtségében mutatnak azok a hazai járványtani kutatások is, amelyek a különböző szociális körülmények között élő gyermekek fertőzési arányát vizsgálták. Eöry /108/ a bányász és a munkás kerület ovodáiban 26 %-ban, a belvárosi ovodákban pedig csak 3 %-ban tudott Pirquet-pozitivitást kimutatni. Petrányi és Dobszai /376/ azt találták, hogy a tuberkulin-pozitív gyermekek aránya a jómódban élők gyermekei között 13 %, a munkások gyermekeinél 34-35 %. Ott ahol egy szobában 1-2 személy lakott 20, ahol 5-8 személy, ott már 40-80 % volt. Hasonló eredményhez ve-

zettek Csermely /82/ vizsgálatai is. Ezekből arra a megállapításra jut, hogy "a gümőkór elleni profilaxis legfőbb alapja a jó szociális élet-körülmény".

A tbc halálozási arányszámok összefüggését a laksűrűséggel mutatja a Szabady /437/ által összeállított tábla: 1955-ben, az egyes országokban a tbc halálozási arányszám alakulása a laksűrűség növekedésével párhuzamos volt /14.sz.tábla/.

14. A laksűrűség és a tbc mortalitás egyes európai országokban 1955-ben

Ország	100 lakóhelyi- ségre jutó lakós	10.000 lakosra jutó tbc halálozás
Hollandia	90	0.7
Svédország	90	1.1
Norvégia	87	1.3
Anglia és Wales	76	1.5
Svájc	73	2.1
Belgium	76	2.5
Franciaország	95	3.1
Ausztria	95	3.2
<u>Magyarország</u>	170	3.4
<u>Spanyolország</u>	110	3.5
Finnország	154	4.2
Jugoszlávia	232	6.8

Számos szerző /Selter /419/, Weigert /497/, Fischer /119/, Bieling /38/, Faber /110/ foglalkozott a táplálkozási viszonyoknak a tuberkulózis-járvány alakulására kifejtett hatásával. L'Eltore /106/ az 1 főre eső kalória-fogyasztás adatait állította párhuzamba a mortalitással, néhány országban, az 1935-37-es évekre vonatkoztatva /15.sz.tábla/.

15. A tbc mortalitás és az élelmiszerfogyasztás
egyes európai országokban 1935-37 évek átlá-
gában

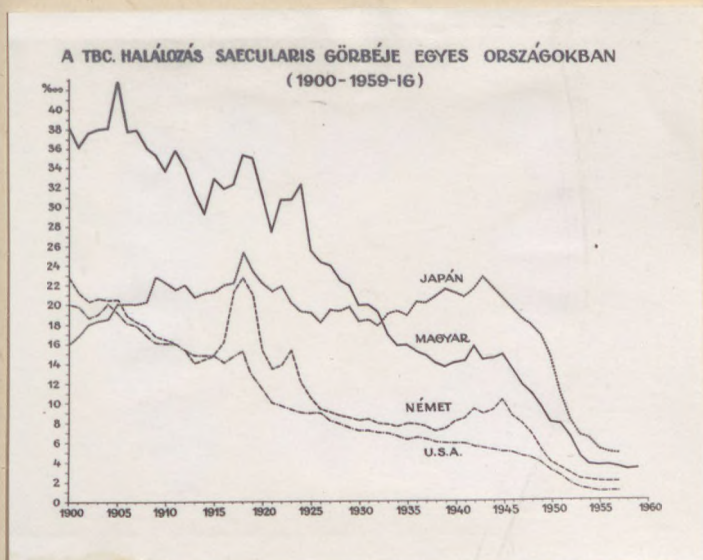
Ország	Tbc-s morta- lítás ‰-ben	Hús fogyasztás évente, lakosonként kg-ban	Cukor
Csehszlovákia	12.9	27.3	21.4
Franciaország	12.5	36.3	23.1
Belgium	7.4	41.2	27.8
Anglia	7.1	65.1	50.0
Svájc	6.3	48.8	33.7
Dánia	4.7	53.0	51.8

A holland Reinders /397/ is döntő szerepet tulajdonít az élelmezési viszonyok javulásának a lakosság egészségügyi helyzetének alakulásában, és ezen belül a tbc helyzet javulásában. Álláspontját a 16.sz.tábla adataival igazolja. Az évente 1 főre jutó élelmiszer fejadag növekedésével párhuzamosan nőtt az ujoncok testmagassága, és csökkent a tbc halálozási arányszám.

16. Az élelmezés befolyása a testmagasságra és a tbc
halálozásra Hollandiában/Reinders szerint/

Évente 1 főre jutó élelmiszer fejadag		1852-56 között	1928-ban
buza	hl	0.43	1.67
árpa	hl	0.31	0.88
cukor	kg	2.70	27.50
100 19 éves katona közül a testmagasság		1865-ben	1929-ben
155 cm alatt volt		11	1
170 cm felett volt		25	60
10.000 lakosból tbc-ben meghalt		1875-79 között	1928-ban
		22.7	6.1

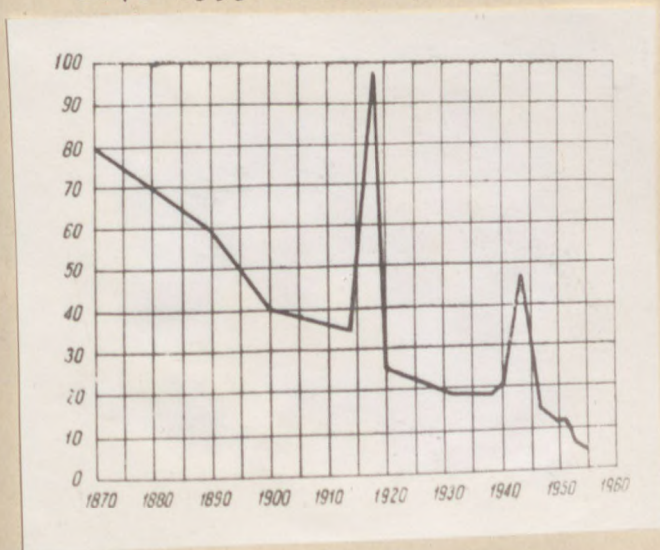
27.sz.ábra



Valósággal tömeges járványtani kísérletként fogható fel a két világháborúnak a tbc-járvány alakulására kifejtett hatása /27.sz.ábra/.

28.sz.ábra

Lengyelország tbc mortalitása
1870-1955 között ‰-ben



A lengyel tbc halálozási görbe Lengyelország súlyos helyzetét mutatja a két világháború folyamán /508/ /28.sz.ábra/.

Redeker /394/ összeállítása szerint a II. világháborúban Nyugat- és Közép-Európa csaknem valamennyi országában - még azokban az országokban is, amelyek nem kerültek a háború forgatagába, tehát még a semleges országokban is - a tbc halálozási adatok rosszabbodása figyelhető meg /17.sz.tábla/.

17. A tbc mortalitás emelkedése a II. világháboruban a nyugati és közép-európai országokban/Redeker szerint/

	Legalacsonyabb volt		Legmagasabb volt		Az emel- kedés %-ban
	évben	%o-ben	évben	%o-ben	
<u>Németország és csatlósai:</u>					
Németország	1938	6.2	1945	10.0-15.0	160-240
Bajorország	1939	5.9	1945	9.0	145
Baden	1938	5.6	1946	9.9	176
Berlin	1938	8.2	1946	31.6	385
Hamburg	1938	6.5	1945	11.5	177
Ausztria	1939	9.5	1945	15.5	162
Olaszország	1940	7.5	1943	10.2	138
Franciaország	1939	19.7	1942	22.0	112

Megszállt országok:

Belgium	1939	6.8	1941	9.8	144
Franciaország	1940	13.7	1941	15.9	116
Luxemburg	1940	6.3	1943	9.3	147
Hollandia	1938	4.6	1945	8.6	188

Nem megszállt szövetséges országok:

Anglia	1938	6.2	1941	7.3	118
Skócia	1938	6.9	1941	8.3	121
Észak-Irország	1939	8.4	1941	10.4	124

Semleges országok:

Irország	1938	11.0	1942	14.7	134
Spanyolország	1940	11.3	1941	12.7	112
Portugália	1939	14.3	1942	16.1	112

A tbc halálozási adatok és társadalmi, valamint gazdasági tényezők szoros összefüggését tárgyaló számtalan közlemény és tanulmány, a külföldi és hazai szerzők tulnyomó többsége előtt nyilvánvalóvá tette a tbc szociális-betegség jellegét.

Kiválóságunk, Korányi S. /226/ a MOTE IV. Nagygyűlésén, 1921.szept.23-án tartott elnöki megnyitójában a következő-

ket állapította meg: "Önámitással jót tenni nem lehet, ki lehet és ki kell mondani az igazságot, bármily keserves is. Az abból áll, hogy a tuberkulózisnak, mint népbetegségnek igazi orvosságai a mai viszonyok között tisztán gazdaságiak... És azért igazi tuberkulózis elleni küzdelmet ma csak okos gazdasági-, lakás- és élelmezési politikával lehet csinálni..."

Fáy /115/ így fogalmazza meg álláspontját 1929-ben: "A tuberkulózis elleni küzdelem háboru, amihez éppen ugy pénz, nagyon sok pénz kell, mint minden háboruhoz. Ebben a küzdelemben nem az egyes beteg babusgatásán, hanem az általános népjólét emelésén, az általános egészségügy fejlesztésén és a szervezet ellenállóerejét lerontó szociális tényezők távoltartásán fekszik a főszűly. Tehát javítani kell a lakásokat, javítani kell a nép táplálkozását, okszerűen szabályozni kell a tulzott testi munkát s a jó keresetet kell biztosítani, ha lehet, mindenki részére. Ezek mellett természetesen védekezni kell a tuberkulózis ellen, mint fertőző betegség ellen, járványtani alapon is s főképpen a kis gyermekeket kell igyekezni megvédeni a betegség csiráinak felvételétől. Ez a szociális védelem a tuberkulózis elleni küzdelem lényege, s ebből ki kell venni a maga részét mindenkinek. Meg kell érteni, hogy aki a más tuberkulózisa ellen küzd, a saját maga egészségét és a saját családjának az egészségét is védi. A tuberkulózis elleni küzdelem általában a nyomorúság és a tudatlanság ellen való küzdelem".

Okolicsányi-Kuthy /333/ "A tuberkulózis elleni küzdelem története hazánkban" című összefoglaló tanulmányában vi-tathatatatlannak tartja, hogy "a tuberkulózis leghatalma-sabb szálláskészítője a nyomor s a gümőkór elleni intéz-ményes küzdelem legnagyobb részben pénzkérdés".

A tbc-járvány alakulására befolyást gyakorló társadalmi tényezők között jelentős szerepe van az egészségügyi há-lózat, és ezen belül a tbc elleni küzdelem intézményei-nek is. Igaz, hogy a tbc halálozási adatok csökkenése számos országban, már a századforduló előtti időben meg-kezdődött, tehát olyan időben, amikor még egészségügyi intézmények nem működtek. Ezért joggal vonták le Hofba-uer-Flatzek /174/, Rich /398/ és mások azt a követke-ztetést, hogy a tbc elleni küzdelem hálózatának a tevé-kenysége csak egyike azon társadalmi tényezőknek, ame-lyekkel a tbc-járvány alakulása befolyásolható. Ugyan-akkor az is kétségtelen, amint erre Drolet /97/, L'Elto-re /106/, Cserba /81/ és mások rámutattak, hogy a tbc fekvő és gondozóintézeti hálózat gyors kiépítése számos országban meggyorsította a tbc-járvány kedvező lefolyá-sát. Az egyes országok ágyellátottsága és a tbc halálo-zás csökkenése között bizonyos összefüggés mutatható ki. /18.sz.tábla/.

18. Egyes európai országban a tbc ágyak és tbc-ben elhaltak aránya, 1939-ben, 10.000 lakosra számítva
/Cserba szerint/

	10.000 lakosra jutó tbc halott	ágy
Spanyolország	18.5	3.3
Esztország	16.1	4.2
Franciaország	13.9	17.2
<u>Magyarország</u>	13.9	5.4
Ausztria	10.0	16.0
Svájc	8.7	18.1
Olaszország	8.6	11.1
Svédország	8.2	16.1
Németország	6.2	4.7
Dánia	4.4	10.8

A gyógyszeres kezelést megelőző időben a tbc megelőzését és gyógykezelését szolgáló egészségügyi hálózat tevékenységének járványtani hatása nem volt teljes bizonyossággal minden országban kimutatható. A II. világháború után, a hatásos gyógyszerek felfedezését követően azonban az mindenütt, ahol a gyógyszerek /különösen az INH/ széleskörű alkalmazásra kerültek, statisztikailag is mérhetően kimutatható lett, mégpedig a tbc halálozás görbéjének meredek zuhanásában.

A társadalmi és gazdasági tényezők elsőbrendűségét hangsúlyozó szociál-hygiénés irányzathoz tartozó szerzőket is két csoportba oszthatjuk:

1. a nem következetes materialista álláspontot képviselő és
2. a következetes materialista alapon álló szerzők csoportjára.

ad 1. Szerzők e csoportja elvben elismeri ugyan a társadalmi és gazdasági tényezők alapvető járványtani szerepét, de ezen belül a műveltségi /civilizációs/ tényezőket helyezi előtérbe, vagy a szociális és gazdasági tényezők szerepét csak a járvány kezdeti szakaszában hangsúlyozza /iparosítás, Geissler-tünet/. Ide sorolhatjuk azokat a szerzőket is, akik a társadalmi és gazdasági tényezők jelentőségét elismerve, az átvészelés, az öröklött immunitás és a szelekció érvényesülésének szerepét is hangsúlyozzák.

E csoporthoz tartozó szerzők közül elsőnek Hofbauer-Flatzek /174/ nevét kell megemlíteni. A tuberkulózis-járványt befolyásoló tényezők közül a baktérium mellett legfontosabbnak a népsűrűséget és a közlekedést, valamint az általános egészségügyi helyzetet, vagyis az ún. járvulékos tényezőket tartja. Ez számtani egyenletben kifejezve: $\frac{S+K}{Eu}$, mikoris "S" a népsűrűséget, "K" a közlekedést, "Eu" pedig az egészségügyi ellátottságot jelenti. Vagyis minél nagyobb a népsűrűség és minél fejlettebb a közlekedés, annál jobban terjed a járvány, a jobb egészségügyi ellátottság pedig hátráltatja a járvány terjedését. Hofbauer-Flatzek szerint a XVIII. században a tuberkulózis halandóság azért érhetett el a nagy városokban olyan magas fokot, mert a nagy népsűrűség és a közlekedés kiterjesztése megkönnyítette a fertőzésnek emberről-emberre való átvitelét, és ugyanakkor a lakosság tulnyomó többségének egészségügyi ellátása igen alacsony volt.

Hasonló álláspontot foglal el Redeker /394/ is. Szerinte az ujkor nagy tuberkulózis hullámának kialakulását két tényező befolyásolta. Egyik a tuberkulózis terjedését elősegítő tényező: a népsűrűség állandó fokozódása, és ezzel párhuzamosan a közlekedés fejlődése és növekedése. A tuberkulózis-járvány terjedését pedig azok a tényezők gátolják, amelyek kedvezően befolyásolják az emberi civilizációt és az életkörülményeket. Vagyis a kedvezőtlen civilizatorikus életkörülmények között élő városlakó emberek összezsufolódása jelenti a tbc-járvány táptalaját. A közlekedés megindulása, elterjedése pedig elősegítője a továbbterjedésnek. E két tényező harcából alakult ki, szerinte, a XVII. században kezdődő, és kb. három évszázadon át tartó nagy európai tuberkulózis-hullám. A XVII. században és még a XVIII. században is szemelláthatólag a kedvezőtlen tényezők voltak túlsúlyban, a tuberkulózis-hullám ennek megfelelően egyre magasabbra is emelkedett. A nagy világvárosokban, ez időszakban, minden ötödik ember tuberkulózisban halt meg, bizonyos néprétegekben pedig minden harmadik. A tuberkulózis-járvány eme szakaszában a legproduktívabb korosztályokból - a 20-40 évesekből - több ember hal meg tüdővészben, mint az összes egyéb betegségekben együttvéve, beleértve a harctereken elesetteket is. Az európai lakosság fertőződése, az ipar és a közlekedés fejlődésével együtt, nyugatról-keletre és északkeletre követhető. A nagy tuberkulózis-hullám fő állomásaivá az egyes országok fővárosai, nagy ipari és kereskedelmi gócpontjai

váltak /London, Hamburg, Párizs, Brüsszel, Berlin, Boroszló és Bécs/. A XIX. század közepén Nyugat-Európa tuljut a csúcsponton. A nagy európai országok növekvő gazdasága - különösen Angliáé - magával hozza a széles néprétegek életkörülményeinek a megjavulását. A tuberkulózis Angliában újra csökkenni kezd. Az európai kontinens nyugati nagyvárosaiban a maximum 1850 körül alakul ki, a keletiekben mintegy 50 évvel később. A XIX. század második felétől mindinkább előtérbe lép a közegészségügy fejlődése és általánossá válása /allgemeine Hygienisierung/. Redeker szerint ide tartozik alapjában véve minden, ami valamilyen formában kedvezőbbé teszi a lakosság életkörülményeit, és ezzel gátat szab a tuberkulózis baktériumának emberről-emberre és állatról-emberre való terjedésének. Ide sorolja szerző az életmódnak mindazon tényezőit is, amelyek kedvezően hatnak a betegségek gyógyítására, vagyis mindenek előtt az általános jólét emelését. Végül ide sorolja a XIX. században kezdődő, az egyén, valamint a közösség életét befolyásoló hygiéne fejlődését /vizellátást, csatornázást, városépítő munkát, élelmiszer hygiénét, a szarvasmarha-tuberkulózis leküzdése szempontjából fontos istálló hygiénét/, valamint az egyéni hygiéne javulását /szappant, kefét, mosható zsebkendő használatát, az étkezési szokásokat, stb./, és nem utolsó sorban a szociális törvényhozást és a betegségi biztosítást.

Számos szerző, Wolf /506, 507/, Greenwood /153/, stb. az iparosodásnak tulajdonítja a gümőkóros mortalitás csökke-

nését. E szerzők álláspontját Rich /398/ a következőkben foglalja össze: "Az iparosítás a gümős mortalitásra kettős hatást gyakorol. Korai szakában, a rossz környezeti tényezők hatására a gümős mortalitás emelkedik. A munkások városokba vándorlása tulzsufoltságot idéz elő, ami fokozatosan növeli a fertőzési lehetőségeket. Az alacsony munkabérek miatt elégtelen a táplálkozásuk, szegényes a háztartásuk. A hosszú munkaidő miatt nő a megerőltetés és elégtelen a pihenés; fokozottan igénybeveszik a serdülők és a gyermekek munkáját, s a gyárakban igen rosszak az egészségi viszonyok. Ezen kedvezőtlen körülmények miatt az iparosodás első szakaszában a gümős mortalitás minden ipari központban emelkedett. De az iparosodás növekedésével növekedett a jólét is, amelyben végső fokon a munkások is részesültek. A munkabérek emelkedtek, az életszínvonal jelentősen megnőtt, és ezzel a táplálkozás és a ruházkodás is megjavult. Csökkent a munkaidő, és ezzel a tulerőltetés is, a törvénykezés révén pedig javultak a munkafeltételek. A munkások életszínvonalának növekedésével egyidejűleg megindult a gümős mortalitás csökkenése, hogy a továbbiakban párhuzamosan haladjon az élet viszonyok javulásával".

Hasonló volt Korányi S. /230/ állásfoglalása is: "A kultúra magas színvonalát elért európai és amerikai országok évi tbc halandóságát szemléltető görbéknek összehasonlításából a következő tényeket lehet megismerni. Fejlődő kultúra, urbanizáció és industrializáció először

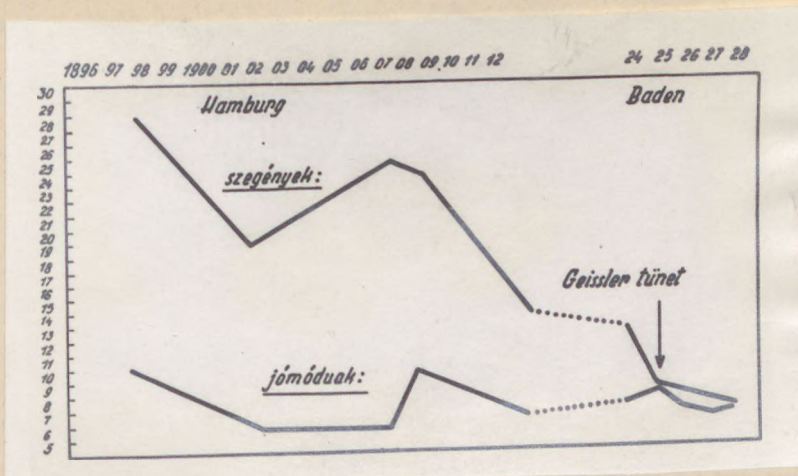
a tbc mortalitás fokozódását hozza létre. E fokozódást előbb-utóbb olyan állapot váltja fel, amelyben kisebb-nagyobb évi kilengések mellett a több évre kiszámított tbc-s középhalandóság nagyjában állandónak mutatkozik. Ezt a stádiumot többnyire nagyon élesen meghatározható időpontban meginduló harmadik követi, amelyben a tbc halandóság mindinkább kisebbedő ingadozások által zavart, és évről-évre következetesen előrehaladó csökkenésnek indul, és harminc év alatt az eredeti magasságnak sokszor felére, sőt harmadára szállhat alá. Az e három stádiumot egymástól elválasztó időpontok országoként különbözőek. Különböző a megközelítőleg stationär stádium tartama, és a harmadikban a tbc halandóság csökkenésének gyorsasága is. Nagyjában a csökkenés annál korábban következik be, és annál gyorsabban folyik, minél korábban éri el valamely ország industrializálódása és művelődése közben az átlagos jólétnek és az egészségügyi kulturának magas fokát".

A gazdasági és szociális tényezők szerepét elhallgató vagy háttérbe szorító, és egyben a műveltségi, a civilizációs tényezők jelentőségét előtérbe állító szerzőkhöz tartozik Geissler /143/. Álláspontját a következőképpen indokolja: "A gazdasági helyzet javulása csak akkor vezet a tbc-járvány csökkenéséhez, ha az egyuttal az egészségügyi viszonyok javulását is jelenti, csak ez és nem a több élelem a döntő". Máshol pedig: "A lakosság gazdasági viszonyainak a javulása nem közvetlenül befolyásolja a tbc alakulását, hanem közvetve, az egészségügyi ellátás javulásán keresztül".

A hazai szerzők közül Laky /260/ látja a tbc halálozás csökkenésének fő okát, a közegészségügyi kultúra javulásában: "Az eszközt, mely a kedvező változást előidézte, a kultúrában lelhetjük csak meg. A kultúrában, s főleg a közegészségügyi kultúrában, melynek berendezése nemcsak extenzivitásában /új, meg új módszerek elgondolásában/, hanem intenzivitásában /gyakorlati cselekvések keresztülvitelében/ is nagyot nőtt, szinte szemünk láttára. A kultúra tehát egyfelől a tuberkulózis halandóság melegágya. Számos intézmény alkalmas arra - s főképp a kapitalisztikus termelési rend kinövésai, a városokba agglomerált lakosság mostohaviszonyai, valamint a jövedelemelosztás kivívó egyenlőtlenségei, hogy széthintsék a tuberkulózis mértékét. De másfelől a társadalomgazdasági élet mai fejlődési fokán a kultúra jótéteményeinek enyhítő, gyógyító szereinek sora is áttekinthetetlen".

Geissler /143/ a szociális tényezők szerepét a járványhullám kezdeti időszakára korlátozza. Szerinte a tbc halálozási görbét két tényező befolyásolja. "Van egy alaptuberkulózis, a jómóduak görbéje, és van egy járulékos, a szegények görbéje. A szociális helyzet javulásával a járulékos görbe is egyre alacsonyabb lesz, míg végül a jómóduak görbéjét eléri és a két görbe találkozik"/29.sz. ábra/.

29.sz. ábra
A "Geissler tünet" görbéje



E "Geissler tünet"-nek elnevezett jelenséggel foglalkozva, Hofbauer-Flatzek a két görbe találkozó pontját endémiás határpontnak vagy kritikus tuberkulózis-pontnak nevezte el, mert ilyenkor a járvány már endémiás szakaszában van. Németországban - megítélésük szerint - ez már 1926-ban bekövetkezett. A járulékos görbe megszüntetése a szociális tényezők kedvezőtlen hatásának a kiküszöbölése útján érhető el, ezután már mint ártalmi tényező csak a fertőzés marad.

Fenti szerzők álláspontjával szemben, mint ahogyan erre kitértem, még a legfejlettebb tőkés országban is egészen a legutóbbi időig számos szerző Lovell /268/, Drolet /98/, Terris /469,470/, stb. mutatta ki a tbc halálozás szoros kapcsolatát a szociális tényezőkkel, és azt, hogy a szocialisan rosszabbul ellátott osztályok tbc járványtani helyzete messze kedvezőtlenebb, mint a jómódúaké. Ezen a véleményen van Dubos /103/ is, amikor azt írja, hogy "Manapság éppen úgy, mint 50 évvel ezelőtt a legkedvezőtlenebb szociális körülmények

között élő osztály tagjait pusztítja a tuberkulózis legjobban. Már az önzés is arra kell, hogy késztesen bennünket, hogy törődjünk a szenvedőkkel, mert a tbc direkt vagy indirekt uton, de állandó veszedelmet jelent az egész társadalomra".

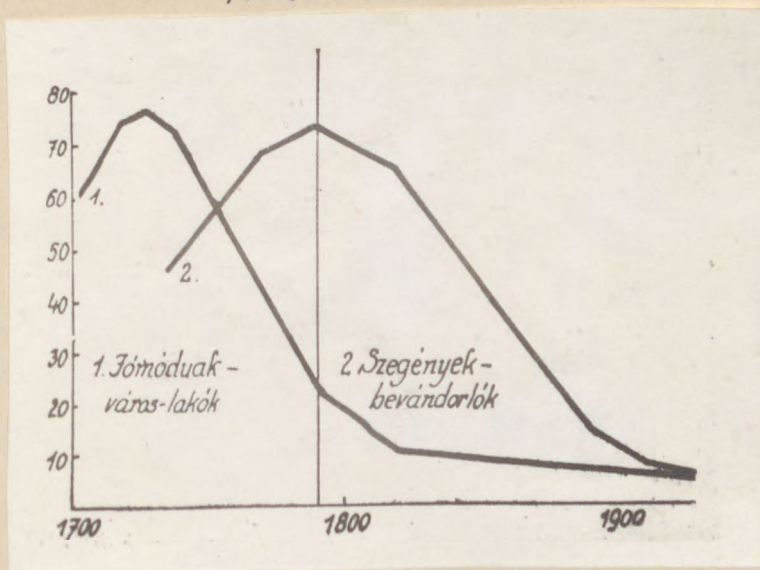
A szocialis tényezők szerepének háttérbe szorítása megmutatkozik egyes szerzők, pl. Geissler /142/, 143/, Günther /157/ azon munkáiban is, amelyekben a gazdasági válság, illetve a munkanélküliség állítólagos kedvező hatásáról szóltak a tbc halandóság alakulására. Az észlelt jelenséget azzal magyarázva, hogy a munkanélküliség okozta kényszerpihenés ellensúlyozni tudta a jövedelem kiesést is.

Még tovább megy a szociális tényezők szerepének lebecsülésében id.Kováts /242/. Vitába száll Hofbauer-Flatz-ekkel és Geisslerrel, a "Geissler tünet" értelmezésében. Nem ért egyet azzal, hogy a jómóduak és szegények közti halálozási különbség megszűnését a fokozódó jólét, az egészségesebb élet okozza. Szerinte: "Ez a magyarázat merőben téves! Az általános jólét nem javult annyira, hogy az az alapfeltételeket lényegesen megváltoztathatta volna. A jómódu lakosságnál is volt magasabb kiugró halálozási görbe, életformájuk lényegében később sem változott, s a halálozás - valószínűleg még gyorsabb iramban - mégis lecsökkent. A jómódnak, mint kímélési tényezőnek, a gümőkóros megbetegedésben és halálozásban kétségtelenül jelentős szerepe van...., de a jómód és szegénység nem állitható szembe, mint olyan tényezők, amelyek a güm-

mős halálozást tartósan befolyásolják. A javulásnak tehát egészen más magyarázatának kell lennie, ez pedig az átvészelés". Amikor a homo primitivus átalakul homo socialissá bekövetkezik a kiegyenlítődés, eltűnik a járu-lékos gümőkór. A "Geissler tünetnek" ez a helyes értelmezése". A "Geissler-tünet" értelmezésével kapcsolatos álláspontját 30.sz.ábrán szemlélteti.

30.sz.ábra

A "Geissler tünet" értelmezése
/id.Kováts szerint/



E séma szerint tehát a városlakóknak csak a gazdagok tekinthetők, a szegények, a munkásosztály tagjai nem, azok bevándoroltak. Tbc helyzetük tehát nem azért kedvezőtlenebb, mert társadalmi és gazdasági körülményei rosszabbak, hanem azért mert később kezdődött meg átvészelésük.

A munkásosztály egyrésze a kapitalizmus kialakulásakor - amint az ismeretes - valóban a földjétől megfosztott kisparasztokból és zseléerekből állt, vagyis faluról ke-

kerültek a városba. Másik részük azonban a városban élő iparosokból, iparoslegényekből került ki, tehát eredetileg is városlakók voltak. Ha valóban az átvészelés határozná meg a tbc-helyzet alakulását, akkor a rosszabb szociális körülmények között élő, közösségekben dolgozó, zsúfoltabban lakó munkásosztály tagjainak előnyösebb helyzetben kellene lenniök, mert sokkal nagyobb lehetőségük volt az átvészelésre, mint a jómódu polgári osztály tagjainak. Az erősebb átvészelés eredménye azonban nem vezetett erősebb védettséghez és jobb tbc-helyzethez, hanem ellenkezőleg, a nagyobb fertőzöttség és a rosszabb szociális viszonyok miatt, tbc-helyzetük mindenütt kedvezőtlenebbül alakult.

Id.Kováts /242/ az idézett sémában kifejtett álláspontjának kialakításakor nem vette tekintetbe, hogy a szociális tényezők szerepe nemcsak a tbc vagy más fertőző betegségekkel kapcsolatban észlelhető - vagyis olyan betegségekkel kapcsolatban, amelyek során immunitás kialakulása feltételezhető - hanem valamennyi betegség kialakulásában és lefolyásában. A csecsemő halandóság vonatkozásában megelőzően ismertetett adatok, valamint az átlag életkorban megmutatkozó különbségek igazolják, hogy az egészségügyi viszonyok kialakulásában, a megbetegedések, és köztük a tbc létrejöttében a szociális és gazdasági helyzetnek alapvető szerepe van.

Számos szerző pl. L'Eltore /106/, Drolet /96,98/, Biraud /39/, Fáy /116/, Johan /195/, Melly /287/ és mások, a

szociális és gazdasági tényezők alapvető szerepének hangsúlyozása mellett elismerik az átvészelés szerepét is.

L'Eltore /107/ "A tuberkulózis Olaszországban" című könyvében a következőket írja: "A tuberkulózist nem lehet csupán orvosi szempontból tanulmányozni a beteg ágya mellett megfigyelni a klinikai formákat, a megbetegedés lefolyását, a szövődmények alakulását, előírni a szanatóriumi kezelést, a collapsus-therápiát vagy egyéb gyógy módokat. E betegség elleni küzdelemben az individuális orvostudománynak a társadalmi orvostudománnyal kell kiegészülnie, hogy ily módon a küzdelem utjából eltüntethesse azokat az akadályokat, amelyekkel szemben az egyén tehetetlen. A gümőkór elleni harc tehát harc az életszínvonal emeléséért, a szó tágabb értelmében a közösség magasabb jólétéért való küzdelem, harc egy magasabb civilizációért".

"A tuberkulózis járványtana Európában" című könyvét /106/ pedig a következő mondatokkal fejezi be: "A tbc mortalitás csökkenése tehát a civilizáció győzelme. Ilyen csökkenés mindig a szociális téren kifejtett tevékenység összességének a következménye. Tényként kell elismerni, hogy a csökkenés már elkezdődött, mielőtt az orvostudomány modern profilaktikus fegyvereit használatba vette. Tagadhatatlan azonban, hogy tudományos alapon álló tbc elleni intézmények jelentős mértékben meggyorsították a mortalitás csökkenését. A tbc elleni intézmények feladatköre éppen abban rejlik, hogy irányítsák, összefog-

ják az erőket, és ilymódon meggátolják, hogy a civilizáció javai veszendőbe menjenek".

A magyar szerzők közül Melly-t /287/ idézzük, aki a következőket írja "Budapest tuberkulózis halandósága" c. könyvében: "A szociális viszonyok hatása a halandóság alakulására, különösen a pauperismus befolyása ezekből a kutatásokból egészen világosan kiderült. Sokan szembeszálltak ezzel a felfogással, azt állítva, hogy a konstitúciót a milió már nem változtatja meg. Ez a kifogás nem helytálló, hiszen arról is van már sejtésünk, hogy a konstitucionális hibák a gazdagoknál fordulnak relative gyakrabban elő, s mégis ezek mortalitása alacsonyabb. Hol kereshetnénk ennek okát, ha nem abban, hogy a jó szociális viszonyok még a rossz konstitúciót is megjavítják". Majd így folytatja: "Számolva tehát az ugyanazon fizikális, klimatikus viszonyok között élő ember adaptálódó képességével, elsősorban a társadalmi viszonyok különböző alakulását kell a tuberkulózisra való hajlamosságot kiváltó tényezőnek tartanunk". Végül álláspontját a következőképen foglalja össze: "A tuberkulózisprobléma a társadalom jólétének kérdése! mert csak átfogó, céltudatos beavatkozás, a tömegek életszínvonalának határozott emelése kecsegtet sikerrel. Teljesen kiirtani ezt a szörnyű kórságot alig lehet, de tervszerű munkával a gümőkór aratását már erős korlátok közé tudnánk szorítani. Gyors eredményekre se számíthatunk, mert nagyon sok a beteg, s ahhoz mérve gyenge a segítség. A védekezés súlypontját pedig a betegek protegálásá-

ról át kell tolni az egészségesek védelmére, amit csak a családi profilaxis tud biztosítani".

Ugyanakkor Melly /287/ nagy jelentőséget tulajdonít az átvészelésnek is. "Az ember a genotypushoz kötött hajlamossága a tuberkulózissal való fertőzésre nagy, olyannyira, hogy valamely néptörzs veleszületett immunosságáról még csak beszélni se lehet, azonban a szerzett immunosság gyakorisága már mérhetően változtatja a gümőkórhalandóságot. Ha ugyanis, mint azt mai felfogásunk szerint hisszük, hogy életében egyszer majdnem minden ember fertőződik s ennek eredményeképpen különféle tényezők kedvező összejátszása révén nem megbetegedések, hanem legalább relativ védettségek keletkeznek, ugy már könnyen érthetővé válik egyes társadalomcsoportok kedvezőbb gümőkórhalandósága. Az átvészelés biológiai jelensége erősen rányomja bélyegét a tuberkulózisban elhaltak számszerű feljegyzéseire".

ad 2. A következőket materialista alapon álló irányzat szerint a tbc-járvány alakulása elsősorban és alapvetően a szocialista és gazdasági tényezőktől függ. Az átvészelés szerepe - ha feltételezhető is - igen korlátozott, másodrendű. A tbc terjedését befolyásoló társadalmi és gazdasági tényezők összetettek. Alapjuk a termelési erők fejlettsége és a termelési viszonyok, vagyis a társadalmi rendszer. Ezekről függ a termelés színvonala, a termelés módja, az életkörülményeket, életmódot

befolyásoló szocialis helyzet /ezen belül a lakásviszonyok, élelmezés, műveltség, közegészségügy, egészségügyi ellátás/. A társadalmi és gazdasági tényezők a tbc-járvány lefolyását háromféle módon befolyásolják:

- a/ elősegítik vagy csökkentik a fertőzés terjedését,
- b/ alapvetően befolyásolják /növelik vagy csökkentik/ az emberi szervezet ellenállóképességét,
- c/ végül a társadalmi tényezők között igen nagy szerepe van az egészségügyi ellátásnak, annak, hogy a társadalom milyen erőfeszítéseket tesz a járvány visszaszorítása, a megbetegedések létrejöttének megakadályozása, illetőleg a betegek gyógyítása érdekében.

A polgári szerzők közül következetes materialista álláspontot foglal el Galdston /134/. Szerinte a tbc-járvány okát az iparosodással együttjáró kedvezőtlen társadalmi és gazdasági feltételekben kell keresni. Az a tbc-epidémia, amelyet mi ismerünk ugyanis az iparosodással egyidejű. Annak ellenére, hogy történelmi távlatból nézve, a modern iparosodás kezdetén a tbc-epidémia kifejlődése azzal párhuzamosan haladt, mégsem helyes ebből arrá következtetni - mint ahogy ezt sokan teszik -, hogy a két jelenség között fajlagos oki kapcsolat van. Iparosodás elképzelhető anélkül is, hogy az a tbc járványgörbét megemelné, viszont kialakulhat tbc-epidémia egy adott területen ipari fejlődés nélkül is. A tbc-epidémia oki tényezői függetlenek az iparosítástól. A kettő közötti

kapcsolat inkább szociális és etikai jellegű, és nem technológiai természetű. Felvilágosult, intelligens, erkölcsös nép, amelynek fejlett társadalmi tudata van végrehajthatja az ipari forradalmat anélkül, hogy kénytelen volna elszenvedni a tbc rettenetes pusztítását.

A fentieket közelebbről vizsgálva a következőket fejti ki. Az ipari forradalom Angliában alapvető és gyökeres változást hozott az ország népgazdaságában és társadalmi szervezetében egyaránt. Ezek főbb vonásai a következők: a parasztság megfosztása azon jogától, hogy közös legelőn legeltethesse szarvasmarháit; a háztáji mezőgazdálkodás átszervezése fejlett mezőgazdasággá, reformok után; gépek alkalmazása a kézi eszközök helyett; vizierő és gőzgép használata; a mezőgazdasági lakósság nagyrészenek bevándorlása a városokba; ipari központok létesítése; a proletariátusnak, mint új osztálynak a létrejötte, és erejének növekedése.

Ezek az ipari forradalom általánosan ismert főbb mozzanatai. Ezek másodlagosnak mondható kihatásai már nem ennyire ismertek, pedig azokra is figyelemmel kell lennünk, ha tisztázni kívánjuk, hogy miért lett ebben az időben a tbc járványos betegség. Az ipari forradalom következtében az emberek olyan nagy számban csoportosultak a gyárak köré, amire azelőtt az ember történelmében nem volt példa. Az ipari forradalom nagy tömeget mozdított el földjéről, eltávolítva ezzel élelme forrásától, és

megváltoztatva étkezési szokásait, egyben olyan fegyelemnek vetve őket alá, amilyenre még szintén nem volt példa azelőtt. Az ipari forradalom szétzúzta a mezőgazdasági közösséget, feldulta az otthonokat és szét szórta a családtagokat. Megváltozott az emberek között a társadalmi és etikai kapcsolat. Régi törvények elvesztették érvényüket, régi kapcsolatok pedig erejüket. Ezek azok a tényezők, amelyek az ipari forradalom következtében, a tbc-epidémia kialakulásához vezettek. Tehát nem az iparosodás önmagában, hanem a történelmi szempontból hozzájuk társult tényezők alkotják a tbc epidémia aetiológiáját.

Igen világosan és határozottan fejti ki álláspontját Rich /398/ is. Ő is osztja azon szerzők véleményét, akik szerint a gümőkóros mortalitás csökkenése, az életkörülmények javulásának az egyén ellenállóképességére gyakorolt kedvező hatásával magyarázható. Véleményét "A gümőkór pathogenesisise" című munkájának XXI. fejezetében így foglalja össze: "A gümőkóros halálozás csökkentésének leghatásosabb módja a népesség életszínvonalának emelése. Eltekintve az összes nyílt fertőző esetek teljes és állandó - ennek következtében keresztülvihetetlen - elkülönítésétől, nincs olyan gümőkór elleni rendszabály, amely hatásosabb lenne, mint az alacsony jövedelmi népesség életszínvonalának az emelése".

A tudományos szocializmus elmélete alapján álló szerzők szerint a már az előzőekben idézett Masszino/282,283/,

Rabuhin /387/, Rubinstein /408/ továbbá Todorov /472/, Křivinka /254/, Vojtek /493/ és Steinbrück /435/ szerint is, a lakosság egészségi állapotának mindenkori alakulása - ezen belül a tbc-s járványügyi helyzet is - a termelőerők és termelési viszonyok fejlettségétől, vagyis a társadalmi rendszertől függ. A szocialista szociálhygiénés irányzat szerint ugyanis az ember nemcsak biológiai, hanem társadalmi lény is. Szemasko /450/, a szocialista szociálhygiéne megteremtője, ezt a következőképpen fejezi ki: "A természeti tényezők az ember társadalmi helyzetének prizmáján keresztül érvényesülnek".

Simonovits /422/ is hasonló gondolatot fejt ki, amikor azt írja, hogy "Az ember... az állatvilágból kiemelkedő kategória és környezete nem biológiai, hanem társadalmi jellegű. Éppen ezért az emberiség fejlesztésénél - egészségügyi téren is - a társadalmi környezet megfelelő átalakításából kell kiindulni. Az ember egészsége elsősorban szociológiai és másodsorban biológiai kérdés".

A szocialista szociálhygiénés irányzat egyik alapvetően fontos tétele, hogy a betegségek elháríthatók keletkezésük okainak feltárásával, és az erre épített széleskörű megelőzéssel. Szemasko /450/ szerint "alaptalan az a feltevés, hogy az ember betegségei megváltoztathatatlanok, sorsszerűen szükségesek. A megelőző orvostudomány utjai

áttekinthetetlen lehetőségeket nyitnak meg a tudományos gondolkodás számára".

A tuberkulózis, elsősorban a társadalom és az orvostudomány fejlődése folytán, egyike lett azon betegségeknek, amelynek megszüntetése már a közeljövő gyakorlati feladata lett.

IV. Összefoglalás

A tbc-járvány lefolyását magyarázó járványtani és szociálhygiénés elméleteket a következőkben foglalhatjuk össze:

1. A tbc-járvány elterjedése, majd csökkenése - mint minden járványé - mind biológiai, mind társadalmi tényezők függvénye. Az ember nemcsak biológiai egység, hanem társadalmi lény is, és mint ilyen, a társadalomban elfoglalt helyzete szerint éri a fertőzés, ettől függ elsősorban a fertőzésre adott válasz reakciója is. A járványt kialakító elsődleges mozgató erők: a fertőző forrás, valamint a terjedés mechanizmusa és a lakosság fogékonysága, csak meghatározott társadalmi feltételek esetén tudják a járványfolyamatot fenntartani.
2. Azon biológiai tényezők közül, amelyeket a tbc-járvány kialakulásával kapcsolatban régebben felvetettek, a betegség iránti fogékonyság, a hajlam, az alkát öröklése tudományosan nem bizonyítható, ezért elfogadhatatlan. Járványtani szerepe nem lehet.
3. Az első fertőzésre kialakuló relatív immunitás szerepe, és ennek örökletes rezisztencia formájában történő átadása, feltételezhető. Jelentősége azonban csak másodlagos, és a tbc-járvány kezdeti szakasza-

ra korlátozódott, amikor a társadalmi tényezők kedvező hatása még nem érvényesült kellően. E hatás igen lassan, nemzedékek egész során keresztül alakul ki.

4. A tbc-járvány kialakulása és lefolyása döntően társadalmi és gazdasági tényezők függvénye. Alapjában véve a termelőerők és termelési viszonyok fejlődése, a társadalmi rendszer, a lakosság szociális helyzete /kereset, lakás, élelmezés, műveltségi viszonyok, stb./ határozzák meg.
5. Az említett társadalmi és biológiai tényezők hatására az emberiség legujabbkori történelmében a tbc-járvány lefolyása - az egyes fertőző betegségekhez hasonlóan - hullámszerű jelleget mutat. A tőkés iparosítás körülményei, a zsúfolt nagyvárosok kialakulása, az eredeti tőkefelhalmozás okozta gazdasági és szociális körülmények, stb., a tbc járványszerű elterjedéséhez soha nem látott jó táptalajt teremtettek. A kb. 50-100 évvel később bekövetkezett viszonylagos életszínvonal-emelkedés, a tőkés iparosodásból adódó káros tényezők részbeni megszűnése, a város-hygiéne, stb., a tbc járvány csökkenéséhez vezettek.
6. A tbc hullámszerű terjedése tehát egy történelmileg adott társadalmi változás következményeként, mint egyszeri jelenség jött létre. Nem automatikusan kialakuló és visszatérő természeti jelenség. Az egyes

országokban megfigyelhető eltérések, az országok történelmi adottságainak megfelelőek. Újabb hullám kialakulásához a történelmi feltételek jelenleg nincsenek adva.

7. Mind az örökölt fogékonyság, mind pedig az átvészelés, mint a természetes kiválasztódás törvénye alapján álló hullámelméletek, egyoldalú biológiai irányzatok, és nemcsak tudományosan elfogadhatatlan idealista elméletek /neodarwinizmus, biológizmus/, hanem a mindennapi gyakorlatot is károsan befolyásolják, mert fékezik az orvos tevékenységét, lefegyvereznek és tétlenségre ítélnek.
8. Az iparosításnak jelentős szerepe van a tbc járványszerű elterjedésében, de csak akkor, ha rossz szociális és kulturális viszonyokkal jár együtt, és a dolgozók kizsákmányolására épül. A szocialista iparosítás, amelynek során a szociális és kulturális viszonyok is párhuzamosan javulnak az ipar fejlődésével, nem vezet a tbc járványszerű elterjedéséhez.
9. Politikai és világnézeti elfoglaltságról tesznek tanúságot azok a szociálhygiénikusok, akik a tbc-járványt befolyásoló tényezők közül a műveltség és a civilizáció szerepét hangsúlyozzák, az egyéb szociális és gazdasági tényezőkkel szemben.

10. Nem fogadható el az a szociálhygiénés irányzat sem, amely a tuberkulózis vonatkozásában "a betegség és a szegénység disszociációját" hangsúlyozza, vagyis azt az álláspontot képviseli, hogy a szociális tényezők csak egy bizonyos meghatározott pontig /endemiás szint/ hatnak, azután már csak a természeti tényezőnek van szerepe. Ezzel szemben mindenütt és mindaddig, amíg a lakosság egyes rétegei között lényeges gazdasági különbség van, ez járványügyi helyzetük alakulásában is megmutatkozik.

11. A tbc-járványnak egyes országokban észlelhető csökkenése elsősorban a társadalmi és gazdasági tényezők javulásának köszönhető. Mindazon országokban, ahol a lakosság tágabb értelemben vett életszínvonala emelkedik, ahol a lakás-, ételmezési- és munkakörülmények, valamint a közegészségügyi és művelődési viszonyok javulnak, a tuberkulózis-járvány csökkenő tendenciát mutat. Azokban az országokban viszont, ahol a lakosság életszínvonalának az alakulása kevésbé kedvező, a tuberkulózis-járvány csökkenése kisebb arányú. Egyes gyarmati vagy a gyarmati elnyomás alól nemrég felszabadult országban pedig a tuberkulózis-járvány emelkedő tendenciája figyelhető meg. A tbc-járvány felszámolásának ezért legfontosabb feltétele a szociális és gazdasági körülmények megjavítása. Ez képezi a tbc elleni küzdelem legbiztosabb alapját, erre kell épülniök a tbc elleni küzdelem intézményeinek is.

12. A társadalmi és gazdasági tényezők alapvető jelentőségének a felismerése lehetővé tette, hogy e tényezők megfelelő fejlesztésével, a tbc elleni küzdelem valamennyi módszerének következetes alkalmazásával a tbc-járvány visszaszorítása, majd leküzdése - legalábbis a gazdaságilag fejlett országokban - reális célkitűzéssé vált.

B.

A TBC ELLENI KÜZDELEM
MAGYARORSZÁGON

I.

A TBC ELLENI KÜZDELEM HELYZETE 1894-1919 KÖZÖTT

1. A társadalmi és gazdasági viszonyok jellemzése

Megbízható statisztikai adatok a tbc járványszerű elterjedéséről csak a századfordulót megelőző évekből állanak rendelkezésre. Ezen időszak, vagyis az I. világháború előtti Magyarország társadalmát - az 1848-as szabadságharc vérbefojtása következtében - még erős hűbéri maradványok jellemezték. Megoldatlanul maradtak a társadalmi fejlődés olyan alapvető kérdései, mint a hűbéri eredetű nagybirtokok felszámolása, a nemzeti függetlenség biztosítása, az elnyomott nemzetiségek felszabadítása és a kormányzati rendszer demokratizálása. Mindezek akadályozták, illetve lassították az 1867-es kiegyezés után megindult tőkés átalakulást.

A kiegyezéstől a századfordulóig terjedő időszakban azonban a tőkés termelési viszonyok uralkodóvá váltak Magyarországon is. Sőt a századforduló és az I. világháború közötti időszakban nagy ütemben megindult a termelés koncentrációja, vagyis a monopóliumkapitalizmus kialakulása is.

A nagyipar fejlődése, az ország függő helyzete miatt, azonban egyoldalú maradt. Az osztrák burzsoázia csak a saját érdekeinek megfelelő iparágak fejlődését tűrte meg.

Magyarországot az osztrák ipar nyersanyagbázisnak és ipari késztermékei piacának tekintette. Az ipari alapanyagok termelése ennek megfelelően jelentékenyen fejlődött: 1885-1906 között pl. a nyersvastermelés kb. 3 szorosára /144.000 tonnáról 419.000 tonnára/, a széntermelés pedig kb. 4 szeresére emelkedett /1.8 millió tonnáról 7.3 millió tonnára/. Az ipari termelés 60 %-át a mezőgazdasággal összefüggő élelmiszeripar képezte. Az ipari behozatal viszont 88 %-ban készáru-behozatal volt. Az ország a magasabbrendű ipari termékek és gépek tekintetében változatlanul a külföldről függött. 1906-ban, a 26 magyar kartel mellett, 56 osztrák-magyar kartel működött a magyar piacon. Ezek tartották kezükben a gazdasági élet legfontosabb ágait. A kartelekben a vezető szerep mindig osztrák kézben volt /31/.

A kapitalizmus térhódítása a mezőgazdaságban, a kiegyezés konzerválta, rendkívül aránytalan feudális birtokmegoszlása közepette kezdődött el. Az 1895. évi adatok szerint, a mezőgazdaságilag megművelt terület 31.2 %-a jutott az 1000 holdon felüli birtokokra. Kb. 2000 nagybirtokos 13.7 millió hold fölött rendelkezett. Ugyanakkor az agrárlakosságnak több mint 50 %-át kitevő törpebirtokosnak a mezőgazdasági terület 6 %-ából kellett megélnie /290/.

Az ujonnan létesült nagybankok hiteltevékenysége elősegítette, hogy a nagybirtokosok és középbirtokosok egy

része áttérhessen a tőkés árutermelésre. Ennek eredményeképpen terjedt a gépek használata, bér munkásokat alkalmaztak. Az olcsóbb árut előállító nagybirtokok terjeszkedése pusztulásra kárhoztatta a magas adóterhekkel küzködő középbirtokosok jelentős részét és a kisbirtokosokat. E folyamat következményeként az agrár proletárok száma rohamosan növekedett /1870-ben 3 millió, 1890-ben 3,800.000 volt a számuk/. A nagyobb arányú és viszonylag gyors, erősen koncentrált ipari fejlődéssel párhuzamosan, megváltozott az ország szociális és társadalmi összetétele is. Az iparban foglalkoztatottak száma 1880-1910 között közel kétszerezésére /290/ emelkedett /723.000-ről 1,347.000-re/. E nagyarányú átalakulás száz és száz ezreket mozditott ki szülőföldjükről. A vidéken munkát nem találó mezőgazdasági munkások és földnélküli parasztok gyermekei, eddigi életformájuktól megválva, nagy tömegekben özönlenek a városokba. Mialatt az összlakosság száma az 1869 és 1910 közötti négy évtized alatt 51 %-al, addig a vidéki lakossága 45 %-al, a rendezett tanácsu városoké 103 %-al, a fővárosé pedig több mint háromszorosára emelkedett /290/. Budapest népességének ez a gyorsütemű, néhány évtized alatt bekövetkező növekedése, a rossz lakásviszonyokkal /zsufoltság, tömeg- és pincelakások, az albérletek és az ágyrajárások növekedése/, egészségtelen munkahelyekkel és rossz közlekedési viszonyokkal, stb. párosulva a tbc terjedésének egyik lényeges elősegítője volt. Kőrösi /249/ szerint 1870-ben a lakosságnak majdnem egytizede élt pincékben: "Férfi és nő, fiú és leány huszával, harmincával egy nedves, mindig sötét pincelyukba zsu-

folva, beteg és egészséges közös zsupágyon heverve, mely télen fagyos, merev, nyáron bűzös, ilyen ezrek s ezrek lakmódja a nagyvárosokban. Sajnos, amely mérvben Pest inkább nagyvárosi jelleget ölt, ezen bajok is annál határozottabban lépnek előtérbe".

A kapitalizmus mindenhol a dolgozó nép mérhetetlen szenvedése árán alakult ki. A tőkés átalakulás útja Magyarországon, a polgári forradalom veresége, a feudális maradványok fennmaradása és a félgyarmati függőség következtében sok szenvedéssel járt. A munkásosztály életszínvonala mélyen alatta maradt a fejlettebb tőkés országokban élő munkások életszínvonalának. A munkanap általában 10-12 óra volt, a reálbérek alig haladták túl az angliai reálbérek 1/3-át, a németországi munkásokénak pedig kb. felét tették ki. A nemzetiségi területek üzemeiben pedig a magyarlakta területek munkabérének csak 70 %-át fizették. A nők és gyermekek kizsákmányolása ennél is súlyosabb volt /310/. Gáli és Sebők /138/ megállapítása szerint pl. a magyar munkások 1 kg marhahusért 7.5 órát dolgoztak, míg a német munkások csak 2.5 órát. A sertéshus árát illetőleg ez az arány 8.29 perc, illetve 4.3 perc volt.

A megerőltető munka és az állandó nélkülözés aláásta a munkások egészségét, a férfiak születéskor várható élettartama 37, a nőké 38 év volt. A szegényparasztság pedig még ennél is rosszabb helyzetben volt.

Magyarország társadalmi és gazdasági viszonyait jellemző fenti adatok feltárják és megmagyarázzák a tbc-járvány elterjedésének és súlyosságának alapvető okait.

2. A tbc elleni küzdelem kialakulása

Az ország lakosságát komolyan veszélyeztető járvány megfékezéséhez szükséges intézkedések kiadása igen vontatott volt, mert a feudál-kapitalista Magyarországon nem voltak meg a tuberkulózis elleni küzdelem fejlesztéséhez szükséges szociális és egészségügyi feltételek. Az ország akkori vezetői érdektelenek voltak a magyar nép ezen sürgős problémája iránt. Közömbösen nézték a tbc-járvány pusztítását. A tbc elleni küzdelem a haladó szellemű orvosok társadalmi megmozdulására épült.

A magyarországi tbc elleni küzdelem megindítása Korányi Frigyes nevéhez fűződik. Korányi látva azt a sok szenvedést és azt a nagy nemzetgazdasági kárt, amit a tbc okozott, ereje nagy részét e nemes célnak szentelte. Közel 70 éves korában állt élére annak a mozgalomnak, amely - a tbc elleni küzdelemben már jelentékeny eredményeket elérő nyugati országok példájára - zászlójjára írta e betegség elleni védekezés tervszerű, szervezett megindítását. E tárgykörbe tartozó első előadását 1875-ben tartotta meg "A tudóész mai állása" címen. Felkérésre, ő írja meg 1881-ben az Eulenburg szerkesztette "Realencyklopedie der gesamten Heilkunde"-ban a tüdőbetegségek

kór- és gyógytanát tárgyaló fejezetet /222/ és ebben is felhívja a figyelmet a tüdővész elleni szervezett védekezés fontosságára.

A magyarnyelvű szakirodalomban 1891-ben jelent meg az első cikk Székács /456/ tollából, a speciális tüdőbeteg-gyógyintézetek szükségességéről. 1893-ban pedig Székely /457/ irt tanulmányt az angol tüdővész-kórházakról. A gümőkór elleni küzdelem tulajdonképpen megindításá azonban, 1894. szept. 7-én, a Budapesten üléselő nemzetközi higiénikus és demográfus kongresszuson történt. A kongresszuson Korányi Frigyes meghívására Leyden E. tartott előadást a tüdőbetegek gondozásáról. Előadásában a tüdővész elleni küzdelem egyik legjelentősebb intézményeként, a népszanatóriumokat jelölte meg. Korányi F. az előadáshoz hozzászólva bejelentette, hogy gyűjtést indított egy Magyarországon létesítendő népszanatórium megépítése érdekében. Közölte azt is, hogy a gyűjtés első eredményeként, egy névtelen emberbarát 20.000 Koronát juttatott el hozzá. Ezen hozzászólásával elindította a tuberkulózis elleni küzdelem kiépítéséért harcoló nemzeti társadalmi mozgalmat. Ezt követően, egészen 1913-ban bekövetkezett haláláig szorgosan tevékenykedett e nagy cél érdekében. 1896. ápr. 13-án a Budapesti Hirlapban, ápr. 14-én a Pester Loydban ir megrázó cikket, máj. 8-án pedig a főrendiházban hívja fel a figyelmet a gümőkór jelentőségére a nemzet jövője szempontjából, és a kormányhoz fordul támogatásért a megindított társadalmi mozga-

lom számára. Az Orvosi Hetilap /341/ 1897.1.száma közli az Országos Közegészségügyi Tanácsnak a belügyminiszterhez intézett, Korányi F. által szövegezett felterjesztését. Majd 1897. jun. 3-án a Budapesti Szegénysorsu Tüdőbetegek Szanatórium Egyesületének megszervezése érdekében Korányi F. előkészítő bizottságot hív életre. 1898. máj. 3-án ő elnököl a Szanatórium Egyesület alakuló közgyűlésén. Megnyitó beszédében a következőket mondja: "40 évvel ezelőtt még "morbus londonicusnak" nevezték a gümőkórt, ujabban "morbus viennensis" lett belőle és félő, hogy a "morbus hungaricus" nevet nyeri el" /223/.

Okolicsányi-Kuthy /332/ így ír a magyar tuberkulózis elleni küzdelem uttörőinek e hősi munkájáról: "Hogy milyen lendülettel tört a fiatal egyesülés nemes célja felé, csak néhány dátumot sorolunk fel. Hat nappal a megalakulás után, 1898. május 9-én már lefolyt az első igazgatótanácsi ülés; 16-án értekezlet tartatott, mely többek közt megbizta az első titkárt, hogy a szanatórium-ügy haladásáról külföldön negyedévenként beszámoljon, s ugyancsak május 23-án már telekügyi értekezlet volt a székesfőváros képviselőivel. S tovább: 1899-ben: február 14-én igazgatótanács-ülés, 16-án, 22-én és 25-én albizottsági ülések; március 2-án igazgatótanács-ülés, 12-én albizottsági ülés, 27-én nagyobb szabásu értekezlet, melyben Korányi Frigyes megrázó beszédben vázolta a tuberkulózis okozta gazdasági károkat. 1899-ben

tehát két hónap alatt nem kevesebb, mint 7 ülésre gyűltek össze az ügy zászlóvivői".

1898. márciusában Korányi F. a Szanatórium Egyesület nevében a Fővároshoz fordul azzal a kéréssel, hogy kapjanak egy telket a felállítandó tüdőbeteg szanatórium céljára. Hosszas tárgyalás után végül a fővárosi közgyűlés hozzájárult egy 24.000 négyszögöles telek átadásához Budakeszin, és elvállalta az ut és vízvezeték építés költségeinek egy részét is, 58.832 Korona értékben. 1899. júliusában Korányi F. megalakítja a Szanatórium Egyesület egészségügyi bizottságát, amely hozzákezd a szanatórium részletes megtervezéséhez. A belügyminiszter engedélyt adott az országos gyűjtés megindítására is. Korányi F. szept. 18-án sajtóértekezletet tart, amelyen a sajtó képviselői egyhanguan vállalják, hogy október 1-én az ország valamennyi lapja foglalkozik a tbc elleni küzdelemmel, és megjelenteti Jókai Mór nyílt levelét a közönséghez, a gyűjtés támogatása érdekében. A gyűjtőlap emblémáját Benczur Gyula készítette. 1900. májusában a sikeres gyűjtés eredményeként 400.000 Korona áll rendelkezésre. Ekkor Korányi Frigyes kiadja a jelszót a szanatórium építkezéseinek megindításához. 1900. szeptemberében megkezdődik a szanatórium építése, Ziegler Győző tervei alapján, aki e munkájáért ellenszolgáltatást nem fogadott el. Egy év múlva, 1901. nov. 11-én, 126 ágygal megkezdí működését az Erzsébet királynőről elnevezett első magyar tüdőszanatórium. A szanatórium házirendjét,

betegfelvételi szabályzatát maga Korányi Frigyes dolgozta ki, ugyancsak ő vállalta és végezte személyesen éveken keresztül a szanatóriumi kezelésre szoruló betegek kiválasztását is.

Meg kell jegyezni, hogy az első magyar önálló kórházi tüdőosztályt, Friedrich V. kezdeményezésére, a Munkás Betegsegélyező Pénztár létesítette 1897-ben, Szentendrén. A mindössze 15 ágygal rendelkező intézmény azonban igen kedvezőtlen körülmények között működött, és ezért néhány évi működés után meg is szűnt.

Az első magyar tüdőszanatórium felépítése után a magyar tbc elleni küzdelem vezetőinek a tevékenysége kibővült. Az ország különböző városaiban, megyéiben sorra alakultak a tbc elleni küzdelem egyesületei /a békés-megyei József főhercegről elnevezett Szanatórium Egyesület, a székesfehérvári és fejérmegyei Tüdővészelleni Védekezés Egyesület, a Tüdővészelleni Védekezés Dunántúli Szövetsége, a temesvári, nagyváradi, délvidéki egyesületek, stb./.

A tbc elleni küzdelem érdekében folytatott társadalmi tevékenység összefogása, valamint az intézményekben működő orvosok és egészségügyi dolgozók irányítása céljából, 1903-ban megjelent a "Tuberkulózis" elnevezésű szaklap. Bevezető cikkében Korányi F. /224/ a következőket írja: "Kell-e még ma is bizonyítgatnom, amit

1896 óta szakadatlanul hangoztatok, hogy a tüdővész elleni küzdelem Magyarországnak egyik legfontosabb, legegésztőbb sürgősségű feladatát képezi. Magyarország 19 millió lakosa közül évi 70.000 tüdővész-halottat mutat ki a hivatalos statisztika, 20.000-rel többet mint amennyi Anglia 42 millió lakosságából tüdővészben elhalt... A tüdővésznek ezen romboló hatása a családok ezreit dönti gyászba, nagyrészt nyomoruságba, s megfosztja az országot a gondolkodó fejek és munkáskezek sokezeireitől évenként... Tudjuk, hogy minden hónapban 5-6000 polgártársunk esik a betegség áldozatául. Tudjuk, hogy ezen ragály naponként az eddig egészségeseknek egy sorára terjed át, tudjuk, hogy ezen áttérjedést megakadályozni lehet, azt is, hogy a már ragályozottakat addig, ameddig a betegség erejüket ki nem meritette, meg lehet menteni. Midőn ezen belátással birunk, akkor a pusztulást többé tétlenül néznünk nem szabad, ezért már felelősek vagyunk!"

Társadalmi tevékenység eredményeképpen 1907. október 12-én felavatják a második nagyobb szanatóriumot Gyulán, 1908-ban pedig a harmadikat Algyőn és 1914-ben felépült a debreceni Augusztai Szanatórium is. E nagyobb, önálló tüdőszanatóriumokon kívül, számos helyen létesültek kisebb kórházi osztályok is /Mosonmagyaróvár, Székesfehérvár, Baja, Szentés, Budapest János kórház, stb./. Nagyváradon üdülőtelepet, Szombathelyen pedig erdei iskolát kaptak a tbc-s gyerekek.

A fekvőbeteg intézmények mellett, szintén társadalmi kezdeményezésből, tbc gondozó-intézetek létesítésére is sor került. 1904-ben Müller /311/ javasolja elsőként tüdőbeteg ambulanciák létesítését. Ugyanezen évben megalakult Csépán /Szolnok m./, Weisz Viktor községi orvos és Csatár András gyógyszerész kezdeményezésére, a "Tisza-Kőrös-zugi Tüdőbetegeket Gyámolító Egyesület", amely, mint az Okolicsányi-Kuthy /332/ írja "díjtalan köpetvizsgálatokat végzett, lakásvizsgálatokat eszközölt tüdőbajosok házaiban, inséges tüdőbetegeknek ingyen gyógyszert, sőt élelmiszer segélyt is adott", vagyis, ha nem is volt önálló intézmény, mégis a tbc-gondozás megvalósítására irányuló első magyar próbálkozásnak tekinthető.

1906. őszén Szombathelyen megnyílt az első hazai, már nagyobb, önálló intézményként működő, ambuláns ellátást is nyújtó tüdőbeteggondozó. 1908-ban pedig - másodikként - az első budapesti gondozó, a VIII. kerületi Kistemplom utcában.

A m.kir. kormány tevékenységét a tuberkulózis elleni védekezés területén Chyzer /73/ és Duboczky /102/ foglalták össze. Az első gümőkórral kapcsolatos rendelet Magyarországon a Földművelésügyi Minisztérium adta ki 37.485.sz. alatt 1890. szept. 3-án, a gümőkórban, "gyöngykórban" szenvedő állat husának fogyasztási célra való felhasználása tárgyában. A Belügyminisztérium

- amelyhez akkoriban az egészségügy is tartozott -
Korányi Frigyes és az Országos Közegészségügyi Tanács
javaslatára, 1897-ben adta ki első fontosabb, a 49851
sz. rendeletet. Ez az eddig szórványosan elrendelt in-
tézkedéseket rendszerbe foglalta, és felszólította a
társszeminisztériumokat és az összes törvényhatóságokat,
hogy saját viszonyaikhoz mérten szabályrendeleteket
alkossanak. A rendelet ismerteti a legfontosabb tenni-
valókat. Megállapítja, hogy a megfelelő időben felfede-
zett betegség gyógyítható, terjedése megfelelő intézke-
désekkel gátolható, és hogy a tuberkulózis kifejlődé-
sét a rossz táplálkozás és az egészségtelen lakáskö-
rülmények elősegítik. Ezért felhívja a figyelmet a tü-
dővész elleni védekezésre, oktató ismeretek terjesztésé-
re, a lakásviszonyok, különösen a gazdasági cselédek la-
kásainak és a munkáshajlékok javítására, valamint a jobb
táplálkozásra. Javasolja az iszákosság és az egyéni
tisztátalanság elleni küzdelem fokozását, a lakosság
üdültetésének, kirándulóhelyek létesítésének az előse-
gitését. Felhívja a figyelmet a fertőző gümőkórosok el-
különítésére, köpetük és váladékuk ártalmatlanná tételére,
az általános hygiénére /köztisztaság, száraz seprés,
köpés eltiltása, fertőtlenítő folyadékkal töltött
köpőedények alkalmazása, stb./. Utasítja a kórházakat
a felvett fertőző tüdőbetegek elkülönítésére, és köpe-
tük fertőtlenítésére. A lakosság felvilágosítására fel-
olvasások szervezését és népszerű falitáblák, füzetek
terjesztését javasolja.

E rendeletet nyomon követték a többi tárcák /Honvédelmi, Kereskedelmi, Vallás- és Közoktatásügyi, stb./ rendeletei, amelyek szintén felvilágosító tevékenységre utasítottak, köpőcsészék felállításáról intézkedtek. Anyagi alap híján azonban e rendeletek gyakorlati haszna vajmi kevés volt. 1911-ben a Belügyminisztérium rendeletet hozott a tbc elleni küzdelem országos bizottságának felállítása tárgyában. Első elnökéül, és egyuttal kormánybiztosaként Müller Kálmánt nevezte ki. A tbc elleni küzdelem irányításában tehát a hivatali szervek odáig már elementek, hogy a társadalmi szervek munkájának összehangolása érdekében egy újabb "csucs" társadalmi bizottságot hozzanak létre. 1912-ben jelent meg először Magyarországon - szintén Korányi Frigyes javaslatára - a tbc-s betegek bejelentését és a lakás fertőtlenítését szabályozó 191049. számú B.M. rendelet. A rendelet szerint a bejelentés kötelező, ha

- 1/ tüdősorvadásban, gége-, nyílt mirigy- vagy csonttuberkulózisban szenvedő egyén elhal,
- 2/ ha ilyen beteg lakását elhagyja,
- 3/ sűrűn lakott helyiségben társai egészségét veszélyezteti, intézetben, panzióban, stb. többekkel együtt lakik, együtt étkezik, élelmiszert tartó üzletben, étkezőben, szállodában van alkalmazva és ha ilyen eset iskolában fordul elő.

A fenti rendelet megfelelő szervezeti feltételek és intézmények hiányában természetesen nem volt végrehajtható. Az állam részvételének csekély mértékét, legjobban az mutatja, hogy milyen minimális összeggel támogatta a tbc elleni küzdelem kiépítését és fenntartását. A kormány 1908-as költségvetésében pl. mindössze 200.000 Koronát állított be a tbc elleni küzdelem céljaira /ebből 20.000-et az Erzsébet Szanatórium kapott/. Müller Kálmán /312/ sajnálattal állapítja meg, hogy szemben Ausztriával, ahol 13.5 milliót fordítanak a tbc elleni küzdelemre, Magyarországon csak 700.000 Korona jut erre a célra.

A tbc elleni küzdelem vezetői ismételten újabb és újabb sikertelen kísérletet tesznek, hogy az illetékes hivatali szervek /kormány, minisztériumok/ támogatását megnyerjék. Kezdetben még csak támogatást kérnek, később azonban már mind élesebben felvetik az állam felelősségét is. Hangsúlyozzák, hogy a tbc elleni küzdelem nem lehet kizárólag társadalmi ügy, szükségesnek tartják, hogy szervezését az állam vegye kezébe.

Geszti /147/ 1910-ben így ír: "A magyarországi tuberkulózis ellen való mozgalomnak egyik fő jellemvonása, hogy ami e téren eddig történt, majdnem tisztán a társadalom kezdeményezéséből történt. Az állam nyíltan is azt az elvet vallja, hogy a tuberkulózis leküzdése, s különösen a tüdővérszesek gyógyítása elsősorban társadalmi feladat, s az állam ebben az akcióban csak, mint segélyező szere-

pelhet. Innen van, hogy azok az intézmények, melyek a tüdővész leküzdésére létesültek, az exkluzív algyői szanatórium, s a budapesti dispensaire kivételével, mind legnagyobb részt a társadalom támogatásából létesültek és működnek. Hiába hirdette büszkén az állam egyik azóta elhunyt, egyébként nagyérdemű exponense, hogy a tuberkulózis leküzdésére 1908-ban a magyar állam már félmillió koronát áldozott, bizony azt kell mondanunk, hogy nálunk a tüdővész leküzdésére irányuló mozgalom nem más, mint a társadalom humanitárius mozgalma, s az állam fölmagasztalt félmillió koronás segélye a föladat nagyságához képest bizony nem más, mint könyöradomány".

Az ismételt kérések és figyelmeztetések azonban a kormányzati, az állami szervek részéről nem találtak meghallgatásra. Az állam a tbc elleni küzdelem kiépítését, hálózatának fenntartását továbbra is társadalmi ügynek tekintette, amelyet az állami szerveknek, mint jóakarutú kívülállóknak, csak erkölcsileg kell támogatni, és a lehetőségekhez képest "bizonyos" anyagi segítségben részesíteni. Ez az állásfoglalás a gyakorlatban valóban csak könyöradományok megszavazását eredményezhette. Az erkölcsi támogatás pedig néhány látszatintézkedésben, rendelet kiadásában jelentkezett, valamint abban, hogy az uralkodó osztályok vezető tagjai kegyesen megengedték, hogy egyes társadalmi egyesületek vagy társadalmi erőből létrehozott intézetek nevüket viseljék.

Az első világháború súlyos helyzetbe hozta a nagyrészt társadalmi tevékenységen alapuló tbc-intézményeket: szanatóriumokat, kórházakat, gondozó-intézeteket. Az önálló tbc-intézetek és kórházi osztályok túlnyomó többsége sebesültek ápolását szolgálta, vagy bezárták azokat. Még a betegek nagy részét is a frontra küldték. A harcterekről visszaözoönló sebesültek és rokkantak között mind nagyobb lett a tbc-s betegek száma. Különösen súlyossá vált a helyzet, amikor a háborús veszteségek pótlására a szolgálatképesség határát oly mértékben bővítették, hogy nagy számban küldtek olyan betegeket is a frontra, akiknél már eleve biztos volt, hogy csak mint súlyos tüdővészések kerülhetnek vissza. 1915. őszén pl. az osztrák-magyar hadsereg, a rendelkezésére álló vagy rögtönzött barakszerű intézetekben csak 7600 tüdőbeteget tudott elhelyezni. Ez az ágyszám azonban elégtelennek bizonyult, hiszen belgyógyászati betegek 41 %-a tbc-ben szenvedett.

Korányi Sándor - aki édesapja, Korányi Frigyes halála után a tbc elleni küzdelem irányítását átvette - ezen adatok alapján újabb memorandumban fordult a miniszterelnök, Tisza Istvánhoz, egy nagyobb szabású fejlesztési terv és társadalmi akció megindítása érdekében. Ugy látott sikerült is a lakossághoz kiáltvánnyal forduló miniszterelnök támogatását megnyerni. A kormány a Rokkantügyi Hivatalra bízta a tbc elleni küzdelem fejlesztésére irányuló terv kidolgozását. A Korányi Sándor vezetése alatt álló bizottság részletes tervezetet dolgozott ki a tüdőbeteg katonák szanatóriumszerű elhelyezésére ba-

rakkórházakban, és foglalkozott több nagyobb, állandó jellegű szanatórium tervezésével is, amelyeket előbb a leszerelt katonák, később pedig polgári betegek részére kívántak volna felhasználni. A társadalmi akció létrejött, Izabella királyi hercegnő, császári és királyi fenség "kegyesen elfogadni méltóztatott védnöksége alatt", a tervek megvalósítására azonban ismét nem került sor. Korányi S. /231/ ez időszakra való visszaemlékezéseiben a következőket írja: "E kezdeményezés maradandó alkotása, a Rokkantügyi Hivatal kiadásában megjelent, tervekkel illusztrált, számadásokkal megrakott füzet, az akkori időknek ma már nehezen elképzelhető optimizmusáról tesz tanubizonyságot".

Az első világháború végén a tbc elleni küzdelem akkori vezetői még egy utolsó, kétségbeesett kísérletet tettek, hogy az állam vezetőit jobb belátásra bírják. Az 1917-ben megrendezett Népegészségügyi Nagygyűlés egyik napirendi pontjaként Korányi S. /225/ "A tuberkulózis elleni védekezés rendszere" címen nagy előadást tartott. Ebben értékelte a tbc elleni küzdelem akkori helyzetét, és ismertette kiépítésére vonatkozó nagyszabású tervzetét. Az előadást, fontossága miatt, az alábbiakban részletesen ismertetem:

A bevezetőben megállapította, hogy Magyarországon a tuberkulózis a legsúlyosabb népbetegség, amely nemzetgazdaságilag a csecsemő- és gyermekhalálozásoknál is na-

gyobb veszteségeket okoz. Rámutatott, hogy a helyzet a háboru alatt tovább súlyosbodott, és a demobilizálás következtében hazakerülő betegek, már a fertőzés terjesztése miatt is, fokozták a veszélyt. A nyugati országokéhoz hasonló erős, tervszerű szövetkezést és jól szervezett akciót sürgetett, amelyre csak az állam képes. A tuberkulózis elleni védekezés rendszerének legfontosabb, egymással összefüggő részeit a következőkben adta meg:

- 1/ A fertőző tüdőbajosok kötelező bejelentése.
- 2/ A közveszélyes betegek eltiltása a gyermekekkel való és néhány más foglalkozástól, amelyekben különösen veszélyesek.
- 3/ Az otthon ápolható és intézeti elhelyezésre szoruló betegek tervszerű kiválogatása.
- 4/ Az otthon ápolható és munkaképes betegek ártalmatlanná tétele, a köpési tilalom és a kitanítás útján, izolálása otthonukban. Költözéskor, haláleset után kötelező lakásfertőtlenítés.
- 5/ A családban fertőzés veszélyében élő gyermekek megvédéséről való gondoskodás.
- 6/ Az intézeti kezelésre szorulók bejuttatása tuberkulózis kórházakba, amelyeknek feladata kettős:

- a/ az izolálendő, súlyos betegek ott-tartása és
- b/ a gyógyíthatók beutalása a gyógyintézetekbe.

7/ A gyógyintézeteknek 2 kategóriájára van szükség:

- a/ tüdőbajosok szanatóriumaira,
- b/ speciális gyógyintézetekre, amelyekben gége és sebészeti tuberkulózisban szenvedők, továbbá tüdőbajos terhes nők juthatnak specialis kezeléshez.

8/ Ezek között a kapcsolatot a dispansairek működése hozza létre.

9/ Végül gondoskodni kell arról, hogy a tuberkulózis elleni védekezés szervezetének személyzete kellő kiképzésben részesüljön.

Javaslatát részletezve hangsúlyozta, hogy a kötelező bejelentésnek csak akkor van gyakorlati haszna, ha azt intézkedések követik, ehhez pedig intézmények kellenek. A fertőző tüdőbajosok eltiltása bizonyos foglalkozásoktól pedig csak akkor valósítható meg, ha támogatásban részesítik, vagy más kenyérkeresethez juttatják őket. Az ott-honi megelőzés legfőbb eszközének a tanítást, a jó tanácsot tartotta, hangsúlyozva, hogy azok követésére csak akkor számíthatunk, ha a beteg annak érezhető hasznát látja, pl. feltételhez kötött segély alakjában.

Érdemes megemlíteni, hogy Korányi Sándor már annak idején rámutatott a továbbképzés és a tudományos irányítás-

hoz szükséges központi tbc intézet fontosságára: "Mint ahogy a földművelésügyi minisztériumnak vannak jól dotált, fényesen berendezett, tudományos alapon dolgozó magvizsgáló, állategészségügyi, stb. intézetei - írta - előbb-utóbb elkerülhetetlen, hogy példáját kövesse az a minisztérium is, amely az emberrel foglalkozik. A legfontosabb népbetegségekkel foglalkozó speciális intézetekre van szükség. E komplexum egyik tagja volna a központi tuberkulózis intézet. Ilyen intézetek nemcsak magasabb speciális iskolák és a speciális buvárlat otthonai volnának, hanem vezetőik volnának egyuttal a népegészség fejlesztésének tisztán e célnak élő szakemberei is. Akkor megszűnnék az az egészségtelen és káros állapot, hogy magasabb értelemben vett szakembereink, kevés kivétellel, mindig csak azon néhány ember közül kerüljenek, akiknek egész erejére, tehetségére egyetemi tanzségeink tarthatnak számot".

Befejezőül ismét hangsúlyozta annak szükségességét, hogy az állam nagyszabásu cselekvésre határozza el magát, és ne úgy kezelje a tuberkulózis elleni küzdelem ügyét, mint támogatásra nagyon érdemes jótékonyági mozgalmat. A tuberkulózis terjedésének gátat emelni csak ilyen módon lehetséges.

A Népegészségügyi Országos Nagygyűlés egyes haladó előadói, hozzászólói Korányi Sándoron is tulmenően nyilatkoztak. Rámutattak, hogy a magyar egészségügy elmara-

dottsága a társadalmi rendszerre vezethető vissza. Kunfi /257/ szociáldemokrata képviselő a tuberkulózis elleni küzdelem napirendjéhez hozzászálva a következőket mondta: "A társadalomnak ez a betegsége az én felfogásom szerint elsősorban az igazságtalan vagyon- és jövedelemelosztásban, az alacsony munkabérekben és hosszú munkaidőben rejlik és ezek azok a korlátok, amelyeken az orvosi tudománynak bizonyos tekintetben minden munkája hajótörést szenved. A tuberkulózis gyógyítása felfogásom szerint csak a szociális pathológia tényeinek ismerete alapján és a szociális therápia eszközeinek felhasználásával lehetséges"

A Népegészségügy Országos Nagygyűlése ha nem is tudta az uralkodó köröket jobb belátásra bírni, elősegítette a magyar orvosok tisztánlátását és hasznos utmutatást adott a jövő orvosnemzedékeinek. Korányi S. programtervezete csaknem maradék nélkül tartalmazza azokat az elveket, amelyek csak a tbc elleni küzdelem felszabadulás utáni szervezésekor kerülhettek megvalósulásra.

3. A Tanácsköztársaság intézkedései

A hazai tbc elleni küzdelem történetének legkevésbé feltárt és legkevésbé ismert intézkedései azok, amelyeket az első magyar proletárdiktatura tervezett, illetve valószínűleg megfennállásának rövid, néhány hónapos ideje alatt.

A hatalom rendkívül súlyos, szinte reménytelennek tűnő gazdasági körülmények között került a munkásosztály kezébe. A háboru által szétzilált, lerombolt termelés, élelmiszer-, nyersanyag-, tüzelőanyaghiány, munkanélküliség maradt örökségül a proletár hatalomra. A Forradalmi Kormányzótanács kiáltványában ennek megfelelően a következők állottak: "Háborút kell viselnünk élelmünk és bányáink felszabadításáért, harcot kell vívnunk proletár testvéreink felszabadításáért és a magunk létéért, nélkülözés, nyomor, szenvedés vár reánk ezen az uton"/93/.

A Tanácsköztársaság szociálpolitikai intézkedései még ilyen körülmények között is, a rendelkezésre álló gazdasági erőforrásokhoz mérten - sőt helyenként azon túlmenően - azonnal segítettek a legkirívóbb bajokon /93/. A Tanácsköztársaság törvénybe iktatta a 8 órás munkanapot és egyidejűleg rendezte a munkabéreket is. Jelentős szociálpolitikai intézkedés volt az évi fizetéses szabadság bevezetése és a társadalombiztosítás kiterjesztése valamennyi dolgozóra. Felemelték a rokkantsági járadékokat is. A Tanácsköztársaság még a dolgozó parasztságnak is lehetővé tette a társadalombiztosításban való részvételt, önkéntes alapon. Első ízben történt ingyenes gondoskodás a dolgozók üdültetéséről. Sokat tett a proletár állam a munkavédelem szervezése, a munkakörülmények biztonságossá tétele érdekében. A szociálpolitikai intézkedések sorából külön ki kell emelni a lakáshelyzet megjavítására tett intézkedéseket. A proletár állam kisajátította a

burzsoázia luxuslakásait, és ezrével telepített azokba munkáscsaládokat. Ezzel egyidejűleg 20 %-al csökkentette a proletárlakások bérét. Ilymódon mintegy 30.000 munkáscsalád jutott emberi körülmények közé. A nők és az ifjúság védelmében is jelentős intézkedések születtek. Először biztosították törvényesen a 4 hetes fizetett szülési szabadságot. Törvény jelent meg a tanoncvédelemről. Az iskolákban bevezették a rendszeres orvosi felügyeletet, a rendkívül nehéz viszonyok ellenére biztosították a gyermekek rendszeres tejellátását.

A proletárdiktatura egészségügyi kormányzata azonnal hozzáfogott a legsürgősebb egészségügyi intézkedések kidolgozásához és végrehajtásához is. Valamennyi dolgozó betegségi biztosításával lehetővé vált az ingyenes orvosi, kórházi és gyógyszerellátás. A forradalmi Kormányzótanács LXX. számú rendeletének /1919. május 24-én jelent meg/ 1. §-a alapján köztulajdonba került valamennyi nem állami kezelésben levő kórház, gondozó-intézet, szanatórium és a gyógyíthatatlan betegek menhelyei. A 6. § alapján a fenti rendelettel átvett intézetekben minden ellátás ingyenes lett, a betegektől díjazást semmilyen címen sem lehetett elfogadni. A 7. § a különböző ellátású osztályok és különszobák megszüntetését mondta ki. A kórházak és gyógyintézetek államosításával, az ágynyilvántartó rendszer bevezetésével biztosítani tudták, hogy a legjobban rászoruló betegek kerüljenek a kórházakba és szanatóriumokba.

A Tanácsköztársaság a tbc elleni küzdelem területén is képes volt - fennállásának rövid ideje alatt - nagyszabású fejlesztési program kidolgozására és jelentős intézkedések megtételére. "Az orvos" című folyóiratban /481/ a "Tüdővész leküzdésének programja" címmel jelent cikkben a következők olvashatók: "A kapitalista társadalomból reánk maradt egyik szomorú örökség, a tüdővész kérdés mai állása. A kapitalista társadalom természetéből folyt, hogy míg egyrészt tömegesen produkálta a tüdővést rossz munkaviszonyaival, túlhosszu munkaidejével, lehetetlen tömeglakásaival és ki nem elégítő élelmezésével, másrészt nagyon keveset tett a megbetegedettek gyógyítására, szinte semmit a betegség profilaxisa irányában. Ennek eredménye ma az, hogy a tüdőbetegek részére rendelkezésre álló ágyak száma jóval kisebb az arra szorulóknak számánál". Majd ezen bevezető értékelés után ismerteti a Népjóléti Népbiztosság tüdővész leküzdési programjának vezető szempontjait: "A leküzdés legfontosabb eszköze az izolálás elvének megvalósítása. Mindazon fertőző tüdőbajosokat, akik otthon a fertőzés veszélye nélkül nem maradhatnak, tüdőbeteg kórházakban helyezzük el. E célból minden városban megfelelő kórházak emelkedők, kb. minden 100.000 lakosra 200 ágyat számítva. A már meglévő tüdőbeteg szanatóriumok szintén ugyane célra fogják szolgálni. Az ország tuberkulózis-körzetekre fog felosztani, minden körzet csak a saját betegei elhelyezéséről gondoskodik. A betegek beutalását a gondozó-intézetek végzik; minden 20.000 lakosra fog jutni egy-egy gon-

dozó intézet, szakképzett specialisták vezetése alatt. A nem fertőző, de azért elhelyezést igénylő tüdőbetegek üdülőtelepeken nyernek felvételt. Szakorvosok kiképzését a gümőkórkutató és tanító intézet fogja végezni, mely néhány hét múlva megkezdí működését és kéthónapos tanfolyamokon 20-20 orvost fog kiképezni. Ugyancsak folyamatban van Budapesten újabb gondozó-intézet létesítése, továbbá új üdülő telepek, s egy nagyszabásu erdei iskola a Sváb-hegyen. Egyelőre 1300 ágy szolgál kizárólag fertőző tüdőbetegek elhelyezésére, beleértve a Korányi Frigyes /volt Erzsébet Királyné/ Szanatóriumot is, ahová a betegek a gondozó intézet közvetítésével juthatnak".

A munka és népjóléti népbiztosság megbízottja 1919. ápr. 3-án kiadott rendelkezésével elrendeli az Erzsébet Szanatórium igazgatóságának, hogy a jövőben az 1-2 ágyas különoszobákban megüresedő ágyak betöltésénél elsősorban a proletáriátus köréből kikerülők jöjjenek tekintetbe, és pedig olyanok, akiknek állapota a különoszobákban való elhelyezést megkívánja. A munkaügyi és népjóléti népbiztos 1804. számú rendelete megszünteti azt a rendelkezést, mely szerint az Erzsébet Királyné Tbc Szanatóriumban a betegek 3 hónapon túl csak hatósági engedéllyel voltak benntarthatók. 1919. május 28-án Nagy-Budapest Tüdővész Leküzdésének Központi Hivatala köriratban közölte, hogy betegbeutaló központ létesült a Balassa kórházban, hogy a tüdőbetegek állapotuk szerint kerüljenek megfelelő intézetbe.

A "Vörös Ujság" 1919. május 18-i számában Guth Antal népbiztos /494/ nyilatkozik a Népjóléti Népbiztosság el. programjáról: "Néhány napon belül felavatjuk a központi tüdővész kutató és tanító intézetet. Az intézet, melynek központja a Liget szanatórium lesz, a jövő hét elején már meg is kezdi működését. Ebben az intézetben külön szakorvos képző tanfolyamokat létesítünk. A létesítendő intézmények vezetői azok az orvosok lesznek, akik a tanfolyamot elvégezték".

A "Vörös Ujság" 1919. jun. 19-i számában /495/ hirt ad a svábhegyi erdei iskola megszervezéséről. E szerint a Közoktatási Népbiztosság gyermekvédelmi csoportja, a Munkások Gyermekebarát Egyesülete szakembereivel együtt megvizsgálta a tömeglakásokban tengődők szociális viszonyait, összeírták a tüdőbeteg gyermekeket, akiket majd orvosi vizsgálat után elhelyeznek az erdei iskolában. Összesen 1000 gyermek számára lefoglalták a svábhegyi Nagyszállót és a körülötte levő villákat. Az építkezéshez szükséges anyagokat az I. ker. Munkás- és Katonatanács kiutalta. 70 gyermeket el is helyeztek a Chorin villában és nyolc kisebb épületben. A cikk a következő mondatokkal fejeződik be: "Az új rend a társadalmi bajokat alapjukban fogja orvosolni, nem tapasztalatokat fog ragasztani sebükre, mint a kapitalizmus, hanem magukat a betegségeket fogja eleve lehetetlenné tenni".

A tanácsköztársaság egészségügyi kormányzata a tüdővész elleni védekezés megszervezésével Hollós szegedi tüdő-

gyógyászt bizta meg. Péter /382/ készülő monográfiájában megemlíti, hogy Hollós József Budapestre kerülve Jakab magánkórházában, a Liget szanatóriumában rendezi be Nagy Budapest tüdővész leküzdésének központi hivatalát és megindítja a kórház második emeletén a Tuberkulózis kutató és tanító intézetet. Hollós /177/ "Egy orvos élete" c. visszaemlékezésében ezeket írja: "Hadsereget kell teremteni a tüdővész elleni harc megvívására, tuberkulózis specialistákat, képzett és szociális munkára alkalmas fiatal orvosokat. Két hónapig tartó tanfolyamon 20-20 tanulóval évente 120 orvost nevelhetek ki és előadókul tiz jeles szakembert nyertem meg, én magam a lappangó és álcázott tuberkulózis kérdését és a tuberkulózis specifikus gyógyítását tanítottam. A tanítási idő reggeltől estig tartott és soha egyetlen előadó, egyetlen tanuló sem hiányzott. Az emberek komolyan vették kötelességüket..."

Erkölcsei magatartását a következő idézet is jellemzi:

"Hivatalom falán egy kis tábla csüngött: Egész napomat hivatalos elfoglaltságom veszi igénybe. Magánrendeléssel nem foglalkozom. Magán beteget még kivételesen sem fogadok..."

A meginduló építő, szervező munkáról ezeket írja: "Mindössze öt tuberkulózis dispensaier volt a fővárosban és Ujpesten. Hatvan-hetven ilyen intézetre van szükség, hogy minden huszezer lakósra jusson egy. Mindenkinek orvosi vizsgálat alá kell kerülni, csak így lehet gondoskodni a fertőző esetek izolálásáról és a gyógyíthatók meggyógyi-

tásáról. Az építő anyagok nagy fogyatékosága ellenére volt elég anyag hat központi dispensaire azonnali fölépitéséhez, melyhez az építészeti osztály vezetőjével magam szemeltem ki a megfelelő telkeket. Meglévő épületek pedig megfelelő átalakítás alá kerültek. Augusztus elsejére már egész csomó intézetet tudtam volna megnyitni úgy Budapesten mint a közvetlen környéken, ha erre sor került volna. De legalább megnyitott egy csomó üdülőtelep a budai hegyek közt és a szomszéd erdőkben enyhe tuberkulotikusoknak, míg a meglévő szanatóriumokba kizárólag fertőző eseteket vétettem föl. Új kórházi osztályokat nyitottam a menthetetlen tüdővészéseknek, külön szanatóriumot tüdővésztes szülőnőknek és a sebészeti tuberkulózisban szenvedők számára is megnyitás előtt állt egy intézet... Külön kórházi osztályok gondoskodtak a betegek elosztásáról, ahová csak a dispensaire-ek küldhettek betegeket. A tuberkulózis intézmények orvosait havonta egyszer értekezletre hívtam össze, hogy lehetővé tegyem a pontos együttműködést és megbeszéljem a szükséges reformokat. Az egyes intézeteket személyesen is látogattam és ellenőriztem..."

Érdemes idézni Hollós visszaemlékezéseiből a grófi kastélyok felhasználására vonatkozó terveit is: "De mit csináljak Budapest sok tizezernyi fertőző tüdővésztesével? A szűkös viszonyok mellett mikor lehet annyi kórházat építeni, hogy ezeket izolálhassuk? Miért ne vehetném igénybe erre a célra a hatalmas grófi kastélyokat? Teljhatal-

mam volt a kormánytól. Mindent csinálhatok, ami a tüdővész kiirtásához szükséges. Magam akarom ezeket megtekinteni. Nézzük meg először a keszthelyit, Festetics gróf kastélyát... Magamhoz vettem egy klimatologust, ketten többet látunk. Volt is elég látnivalónk... a kastély a két versenyistállóval együtt közel ezer beteg elhelyezésére alkalmas. Istálló alatt villannyal, vízvezetékekkel, csatornázással ellátott pompás termeket kell érteni, amikből a drága versenylovak egyelőre ismeretlen helyre költözködtek. A hatalmas park, mely szépségre a Margit-szigettel vetekszik, háromezer könnyű beteg nyári üdülőtelepül szolgálhat. A tüdővésztelep képe már készen volt fantáziámban: ennyi és ennyi szakorvossal, ápolószeméllyel, sátrakkal, megfelelő egészségügyi és kulturális felszerelésekkel. Ha a beteg állapota súlyosbodik és meg nem menthető, tüdővész kórházba kerül, ha javul és fertőzőképessége megszűnik, üdülőtelepre megy vagy visszatér családjához".

Kár, hogy e szép tervek és elképzelések megvalósítására már nem kerülhetett sor. Az újból hatalomra kerülő tőkés és feudális osztályok a tanácsköztársaság minden haladó vívmányát, intézkedését megsemmisítették. Hollós József augusztus elején már nem térhetett vissza a szanatóriumba; a volt tulajdonos utcára rakatta az összes betegeket és kijelentette, hogy újra övé az intézet. Az akkor még demokrata-forradalmár emigrálni kényszerült /177/.

A tudóvész elleni védekezés érdekében kidolgozott nagyszabású tervek újabb 25 éven keresztül csak csekély jószándéku orvos vágyálmai lehettek.

4. A tbc járványügyi helyzet alakulása

Magyarország tőkés átalakulásának sajátosságos fejlődésével együttjáró társadalmi és gazdasági körülmények - mint már említettem - jó talajt teremtettek a tbc járványszerű elterjedéséhez, érthetővé teszik és magyarázzák a magyar tuberkulózisjárvány súlyosságát. A tbc halálozási adatok követése alapján hozzávetőlegesen felmérhetjük a tbc járvány okozta veszteségeket.

Az ország egész területére vonatkozó tbc halálozási adatok 1896 óta állnak rendelkezésre /19.sz.tábla/ ezeket Laky /259/ és Melly /287/ dolgozták fel részletesen.

19. Magyarország tbc mortalitása 1896-1919 között

Év	Tbc-ben meghaltak száma	10.000 lakósból
1896	61597	38.4
1897	59860	36.9
1898	59367	36.2
1899	63032	38.0
1900	63809	38.1
1901	61484	36.3
1902	64364	37.6
1903	65724	38.0
1904	66515	38.1
1905	76545	43.4
1906	67297	37.8
1907	68125	37.9
1908	65694	36.2
1909	64807	35.3
1910	61595	33.7
1911	65528	35.8
1912	62799	34.0
1913	58627	31.4
1914	55359	29.4
1915	63275	32.8
1916	59633	31.8
1917	61044	32.4
1918	65433 ^{x/}	35.5
1919	27694	35.1

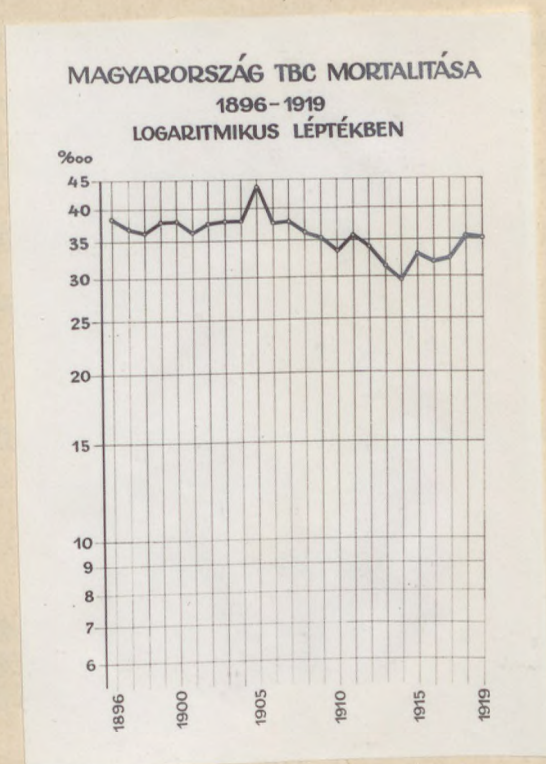
x/ a trianoni békeszerződés után, Magyarország jelenlegi területére vonatkozó adat

Abszolút számban 1896-1919 között az akkori Magyarország területén összesen kb. másfél millió ember halt meg tüdő és tüdőn kívüli tuberkulózisban. 1881-87 között csak a tüdő tbc-re vonatkozó adatok ismertek, és azok egymagukban is igen magas arányszámot mutattak /20.sz.tábla/. A tbc halálozás görbáját /31.sz.ábra/ elemezve meg lehet állapítani, hogy a századfordulótól a tbc mortalitás csökkenő tendenciát mutat, amelyet két kiugrás zavart meg. Az 1905-ben látható emelkedés, az 1904 évi nagy aszály és az azt követő gazdasági depresszió következménye volt; a görbe legmélyebb pontját 1914-ben érte el, melyet az I. világháború folyamányaként ismét emelkedés követett.

20. Magyarország tüdő tbc mortalitása 1881-1887
között ‰000-ben

Év	10.000 lakosból
1881	43.2
1882	41.3
1883	40.0
1884	40.4
1885	39.5
1886	41.6
1887	42.1

31.sz. ábra



Budapesten a századforduló előtti évtizedekben még magasabbak voltak a tbc halálozás arányszámai /maximuma 90.3 ‰ volt/. A vidékről Budapestre vándorolt nagy számú munkakereső rossz szociális és lakásviszonyai következtében, fokozott fertőzési veszélynek kitéve, nagy mértékben vált áldozatává a tüdővésznek. Budapest halálozási adatai olyan magasak, hogy ehhez hasonló magas arányt ez időszakban csak néhány közép- és keleteurópai nagyváros, pl. Prága és Varsó ért el. Budapest népességének a századforduló előtti hirtelen növekedése nyilvánvalóvá teszi a szoros kapcsolatot a főváros és az ország többi része tbc helyzetének alakulása között. A nyugati országok nagy városaiban ilyen magas tbc halálozási arányokat 70-100 évvel korábban jegyezték fel /London 1750-ben 110 ‰, Hamburg 1830-ban 70 ‰, Stockholm 1830-ban 93 ‰.

A 21.sz.táblázatból kiderül, hogy Magyarországon ez időszakban minden hetedik ember, Budapesten pedig minden ötödik tüdővészben halt meg. A tbc-ben meghaltak aránya az összhalálozás százalékában 1901-1915 közötti 5 éves időszakokban igen kisfokú csökkenést mutat mind országon, mind Budapesten.

21. A tbc halálozás az összhalálozás %-ában
Magyarországon /259/

Év	Magyarországon	Budapesten
1901-1905	14.9	21.1
1906-1910	14.7	20.6
1911-1915	13.7	19.3

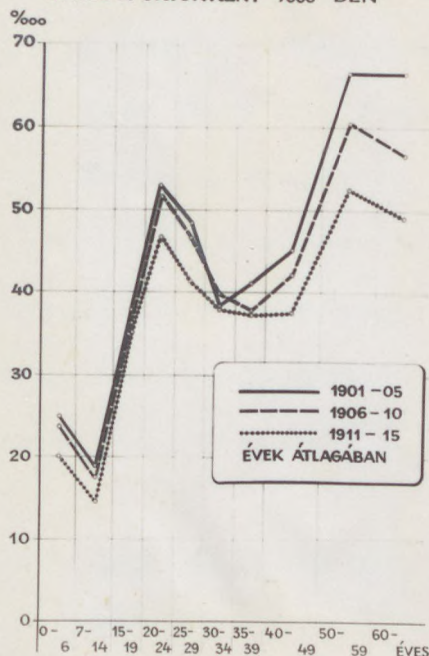
Ugyanezt a szomorú képet nyerjük a 22.sz.táblázatról, ha a tbc-ben elhaltak arányát az összhalálozáson belül korcsoportonként vizsgáljuk. A produktív életkorban az elhalálozások felében a tbc volt a halál oka, vagyis minden második haláleset tbc eredetű volt.

22. A tbc halálozás aránya 100 halálesetből, korcsoportonként Magyarországon /259/

Korcsoport	1901-1905	1906-1910	1911-1915
	évek átlagában		
7 éven alul	3.6	3.6	3.3
7-14	25.8	27.4	24.6
15-19	50.7	51.4	49.5
20-24	54.5	49.5	55.2
25-29	52.8	53.2	52.7
30-34	45.6	47.6	46.4
35-39	40.3	40.1	38.7
40-49	35.3	33.8	31.9
50-59	20.2	27.5	24.6
60 éven felül	8.5	7.5	6.2
Összesen	14.9	14.7	13.7

32.sz.ábra

MAGYARORSZÁG TBC MORTALITÁSA
KORCSPORTONKÉNT ‰-BEN



A korcsoport görbéből kitűnik /32.sz.ábra/, hogy a legmagasabb a tbc halálozás a produktív korban a 20-30 év közötti és az 50 éven feletti korcsoportokban. A három periódus alatt a görbe alig változott és a csökkenés is minimális volt.

23. Magyarország tbc mortalitása város-vidék és nemenkénti megoszlásban ‰-ben /259/

	Férfi	Nő	Együtt
1901-1905 évek átlagában			
Magyarország	37.0	42.0	38.7
Budapest	48.0	39.0	40.9
Thj.városok	48.0	46.0	42.6
Vidék	36.0	42.0	38.5
1906-1910 évek átlagában			
Magyarország	35.0	39.0	36.7
Budapest	46.0	35.0	38.7
Thj.városok	44.0	42.0	40.8
Vidék	34.0	39.0	36.2
1911-1915 évek átlagában			
Magyarország	33.0	34.0	32.8
Budapest	45.0	31.0	36.8
Thj.városok	40.0	36.0	36.7
Vidék	31.0	34.0	32.3

A 23.sz.tábla adatai szerint a tuberkulózis ez időszokban a nőket jobban veszélyeztette, mint a férfiakat. Bu-

dapesten és a tjv. városokban a férfiak aránya vidéken a nőké magasabb.- A vidék és város tbc mortalitását vizsgálva Magyarországon a kis lakosságszámú községek tbc helyzete csak kis fokban kedvezőbb a városokénál, szemben Franciaországgal, ahol nagyfokú különbségek mutatkoztak. Feltehetően Franciaország falusi lakosságának szociális és gazdasági helyzete sokkal kedvezőbb volt a Magyarországon hasonló körülmények között élő lakosság-csoportokénál /24.25.sz.táblázatok/.

24. Magyarország tbc mortalitása, a községek népességi kategóriája szerint, 1901-1915 évek átlagában
‰00-ben /287/

Népességi kategóriák /lakósságszám/	Tbc mortalitás ‰00-ben
Budapest főváros	37.1
40.000-nél több	39.3
30.001-40.000	36.4
20.001-30.000	36.2
10.001-20.000	39.7
5.001-10.000	35.2
5.000-nél kevesebb	34.3
Együtt	35.3

25. Franciaország tbc mortalitása, a községek népességi kategóriája szerint, 1912-ben ‰00-ben /287/

Népességi kategóriák /lakósságszám/	Tbc mortalitás ‰00-ben
Páris főváros	40.5
100.001-550.000	31.9
30.001-100.000	32.9
20.001- 30.000	30.2
10.001- 20.000	28.7
5.001- 10.000	23.0
5.000-nél kevesebb	15.4
Együtt	21.6

Az extrapulmonalis tbc-s megbetegedés okozta halálozás némi csökkenést mutat, de ezen belül a meningitis tbc okozta halálozás sem abszolút számban, sem tizezrelékben nem mutat csökkenést /26.sz.tábla/.

26. Magyarország tbc mortalitása a megbetegedés lokalizációja szerint, %-os megoszlásban és ‰-ben /259/

Lokalizáció	%os megoszlásban		‰-ben	
	1906-1910	1911-1915	1906-1910	1911-1915
	é v e k á t l a g á b a n			
Pulmonalis	92.5	92.9	34.0	30.5
Extrapulmonalis	7.5	7.1	2.7	2.3
ebből meningitis	3.0	3.3	1.1	1.1

A 27.sz.táblázat nem tünteti fel az egyes társadalmi osztályok arányszámában mutatkozó különbségeket, mert az egyes foglalkozási csoportokban az alkalmazottak és az önállóak együtt szerepelnek. De így is kitűnik, hogy az iparban és a bányászatban foglalkoztatottak tbc halálozási arányszáma magas, és hogy a legmagasabb arányt a napszámosok csoportjában találjuk. Ez utóbbi csoportban, ez időszakban még emelkedés is volt, szemben a többi csoportokkal, ahol némi csökkenés figyelhető meg.

27. Magyarország foglalkozási főcsoportok szerinti
halálozása ‰00-ben /259/

Foglalkozási főcsoport	1901-1905	1906-1910	1911-1915
	évek átlagában		
Östermelés	39	38	34
Bányászat	43	38	39
Ipar	47	41	36
Kereskedelem	28	24	22
Közlekedés	34	30	28
Közszolgálat	35	30	26
Véderő	13	12	11
Napszámosok	51	57	61
Házicselédek	32	29	24
Egyéb	42	30	26

A statisztikával rendelkező európai országok közül Magyarország tbc halálozási arányszáma volt a legmagasabb. Csupán az 1916-1920 közötti időszakban előzte meg Magyarországot Ausztria, de ez is elsősorban a háboru alatt a Monarchiához tartozó lengyel terület adta nagyobb halálozás következménye volt /28.sz.tábla/.

28. A tbc mortalitás 5 évi átlaga egyes európai országban 1851-1920 között
a népesség %00-ben /106,259,287,390/

Ország	1851- -55	1856- -60	1861- -65	1866- -70	1871- -75	1876- -80	1881- -85	1886- -90	1891- -95	1896- 1900	1901- -05	1906- -10	1911- -15	1916- -20
Anglia	36.4	33.3	33.2	32.2	29.6	28.2	25.4	23.2	21.2	19.0	17.4	15.7	14.2	14.7
Ausztria						37.7	39.3	38.3	36.2	33.9	34.1	30.5	28.8	37.2
Bajorország					25.0	25.7	26.5	31.2	31.6	29.2	28.0	24.4	18.6	18.8
Belgium	37.0	34.1	34.5	28.3	25.6	24.7	22.7	20.2	18.7	16.2	14.4	12.9	12.4	17.2
Bulgária										34.9		35.2		
Csehország										40.1	37.2	33.1	31.1	31.9
Dánia						31.3	30.5	28.9	26.9	21.6	19.3	16.2	13.0	13.0
Finnország											29.1	27.2	26.2	30.0
Franciaország										32.3		22.1	21.5	22.3
Görögország										23.0		33.9		
Hollandia									26.0	19.5	18.7	16.6	14.5	17.6
Irország				24.6	25.3	26.6	26.6	26.9	27.5	28.3	27.6	25.3	21.5	21.8
Izland												16.9		18.2
Magyarország							40.9	40.1	35.0	38.9	38.9	36.7	32.8	33.3
Németország									22.4	19.4	20.7	17.5	14.9	10.8
Norvégia							27.9	25.8	28.3	31.0	28.2	24.0	21.9	20.5
Olaszország			24.4	24.4	26.1	26.1	20.8	20.8	19.2	18.1	16.6	16.7	14.9	17.6
Portugália												11.1		
Románia										36.0		31.8		
Skócia						33.6	29.7	25.8	24.1	23.4	21.6	20.2	16.8	14.7
Spanyolország	33.6	35.8	36.9	35.6						-19.8	19.9	17.6	15.2	17.9
Svájc						24.0	27.1	27.0	25.4	24.6	26.5	24.7	20.0	18.9
Svédország										27.0		19.1	19.4	19.2
Szerbia									25.4	23.3	28.0	31.2	-	-

II.

A TBC ELLENI KÜZDELEM HELYZETE 1920-1944 KÖZÖTT

1. A társadalmi és gazdasági viszonyok jellemzése

A Tanácsköztársaság leverése után Magyarország ujkori történelmének egyik legelmaradottabb negyedszázada kezdődött. Az ellenforradalom megszüntette a polgári- és proletárforradalom csaknem valamennyi vívmányát. Az ország függősége Ausztriától megszűnt ugyan, de helyette a francia, angol, majd egyre inkább a német tőkés érdekeltségek függvénye lett. A magyar munkások és parasztok számára ez a függetlenség nem jelentett sem nagyobb szabadságot, sem több kenyeret, sem jobb életet. A hatalom birtokosai a politikai és gazdasági elnyomás valamennyi eszközét /csendőrterror, demagógia, korrupció/ alkalmazták. Magyarország ily módon, Spanyolország és Portugália mellett, politikailag, gazdaságilag és kulturálisan egyaránt Európa egyik legelmaradottabb országa volt.

Az ipari termelés ezen időszakban alig fejlődött, inkább stagnálásról beszélhetünk. A védővámok és monopóliumok elősegítették a könnyűipar, elsősorban a textilipar fejlődését, a nehézipar azonban nem fejlődött, az

élelmezésipar pedig visszafejlődött. A háboru utáni gazdasági összeomlást külföldi, nagyrészt népszövetségi kölcsönökkel oldották meg. Ez 1926-1929 között viszonylagos konjunkturához vezetett, amit 1930-tól kezdődően nagyarányu gazdasági krízis követett. 1933-tól kezdve az ipari termelés ismét emelkedett, most már mindinkább a fegyverkezés jegyében, a második világháboru előkészítéseként.

Az ország jelentéktelen gazdasági fejlődésének megfelelően, a városi lakosság aránya az 1920-1941 évek között mindössze 3 %-al növekedett és ebből is kizárólag Budapest részesedett /158/. 1941-ben a városokban élt a lakosság 35.7 %-a, Budapesten pedig 12.5 %-a.

A mezőgazdaság fejlődése is kismértékű volt. A végrehajtott földreform alig változtatott a birtokmegoszláson. A földterületnek mindössze 5 %-át /900.000 holdat/ osztották fel, ezeket is nagyrészt 30-50 katasztrális tagokban, melyek többségét csendőrök, vitézek, jegyzők kapták. A szegényparasztoknak rendszerint csak 1-2 hold silány minőségű földet juttattak, és azért is teljes kártalanítást kellett fizetniök, ami kamataival együtt a rendes forgalmi ár 3-4 szeresét is elérte. Emiatt a földhöz juttatottak nagyrésze tönkrement. A 100 katasztrális holdnál nagyobb birtokok 1921-ben az összterület 53 %-át, 1929-ben, a földreform után, az összterület 49 %-át tették ki /290/. A falusi szegényparaszság

1,6 millió 1 kataszteri holdon aluli törpebirtokosokból és 1,4 millió 1-5 katasztrális holddal rendelkező kisbirtokosokból állott.

Kovách /238/ Magyarország lakásviszonyait ismertető adatai szerint, 1920-ban a lakóházaknak csak 1.9 %-a volt teljesen alapincézve, s az összes lakószobák majdnem fele földes padlóju lakóhelyiség volt. Figyelembe véve, hogy a kisebb lakások általában zsufoltabban lakottak, joggal állapította meg, hogy Magyarország lakosságának több, mint a fele földes szobában élte le életét.

Az 1920-as évek gazdasági konjunkturája idején a lakásépítkezés is fellendült, az épült lakások száma évi átlagban kb. 35.36.000-re tehető. Ennek eredményeképp a laksűrűség 1920-30 között csökkent /1920-ban 100 szobára 287, 1930-ban 259 lakos jutott/. 1930-41 között azonban az ujonnan épült lakások száma ismét évi 20.000-re csökkent, és a laksűrűség ezért gyakorlatilag nem is változott, inkább még romlott a helyzet. Thirring /471/ az 1941 évi népszámlálási adatok alapján megállapította, hogy 100 lakószobára 268, vidéken 390 lakás jut, és a házak 72.6 %-a vályogból vagy sárból készült. A lakásviszonyok természetesen a munkás és szegénynegyedekben voltak a legrosszabbak, 1938-ban a munkáslakásokban átlagban 6.5 lakos jutott egy szobára. A lakászsufoltság egyik oka a magas lakbérek voltak/a munkabér 30-40 %-át tette ki/, emiatt sok volt az üres lakás és a kilakoltatás /158/.

Sós /432/ adatai /29.sz.tábla/ jól mutatják a népélelmezés elmaradottságát, más országokhoz viszonyítva:

29. A hus és cukorfogyasztás egy főre jutó évi átlaga egyes országokban

A husfogyasztás kg-ban /1930-as évek első felének átlagában/:

Olaszország	16
Lengyelország	18
<u>Magyarország</u>	29
Franciaország	30
Svédország	37
Németország	48
USA	60
Anglia	65
Kanada	68
Argentina	93
Ausztrália	99

Cukorfogyasztás kg-ban /1930-35 évek átlagában/:

Afrika	4.2
Ázsia	7.0
Olaszország	7.0
Szovjetunió	8.9
<u>Magyarország/1933/34/</u>	9.6
Ausztria	21.5
Németország	23.3
Csehszlovákia	24.9
Franciaország	26.1
Argentina	33.0
USA	46.8
Anglia	47.6
Dánia	54.3
Ausztrália	58.0

A kis jövedelmű /évi 1.000 pengő alatti/ családok fogyasztásában a táplálék kalóriaértéke éppen, hogy meghaladta az élettani minimumot. A végzett munkához képest alacsony volt az összkalóriák mennyisége /2.600 kalória/, különösen állati fehérjéből volt kevés. Hiányok mutatkoztak a zsirfogyasztásban és természetesen

rossz volt a vitamin-ellátottság is, emiatt gyakoriak voltak az avitaminózisok különböző formái. 1930-34 között a megvizsgált tanoncok és falusi gyermekek több, mint 40 %-a rosszul táplált volt.

1928-ban a dolgozók 40 %-ának napi munkaideje meghaladta a 10 órát. 1938-ban bevezették a 8 órás munkaidőt, de már egy évre rá, a második világháború kitörésére hivatkozva, felfüggesztették ezt a rendelkezést /158/.

Az általános egészségügyi viszonyok a következő adatokkal jellemezhetők. A betegbiztosítás csak a lakosság 1/3-ára terjedt ki /1938-ban 31 %/. 1938-ban 10.000 lakosra csak 54 kórházi ágy jutott, a csecsemőhalálozás pedig 100 élveszületésre 13.1 volt. A lakosság egészségi állapotának egyik legjellemzőbb mutatója, a várható átlagos élettartam, férfiaknál 1941-ben 55, nőknél 58 év volt /158/.

A lakosság műveltségi viszonyai sem voltak kedvezőek. A 6 éven felüli lakosok csaknem 10 %-a analfabéta volt, 4 középiskolával a lakosságnak mindössze 10 %-a rendelkezett, a főiskolai hallgatók között a munkás- és szegényparaszt származásuk aránya kb. 4 %-ot ért el.

2. A tbc elleni küzdelem fejlődése

A politikai, társadalmi és gazdasági viszonyok elmara-
dottsága a Horthy-korszak tuberkulózis elleni küzdel-
mére is rányomta bélyegét. A tbc elleni küzdelem háló-
zatának további fejlesztése az első világháborút köve-
tő gazdasági nehézségek miatt háttérbe szorult. A kis
számu meglévő intézet működése is alig volt biztositha-
tó.

Ezeket a nehézségeket tükrözi Korányi S. /228/ 1924-ben
tartott előadása: "Circulus vitiosus fejlődik évről-év-
re. Népünk táplálkozása rossz, lakásinséggel küzdenek.
A fűtésre, a tisztességes ruházkodásra csak a nép kis
részének telik... Mit tehet ezzel szemben az, ha dispen-
sairjaink tanácsokat adnak, amelyeket követni nem lehet,
mit, ha betegeink kis töredékét megmaradt néhány, insé-
gesen ellátott, fehérneműjükből kifosztott, elégtelen
táplálkozást nyújtó kórházunk és három nagy válságok kö-
zött dolgozó szanatóriumunk izolálni és gyógyítani igyek-
szik. Ilyen körülmények között a tuberkulózisnak, mint
népbetegségnek csak egy orvossága van, olyan politika,
amely a gazdasági ujjaépítést előmozdítja. Ezt orvosok
nem csinálhatják, ez csak az ország sorsát intéző poli-
tikusoknak áll hatalmában. Amíg ők az ország ujjaépíté-
sét meg nem kezdik, számunkra csak kevés kivihető fela-
dat marad: foglalkozni az egyesekkel oly számban, ami-
lyenben csak lehet; e célból fenntartani gondozóinkat,

meglévő szanatóriumainkat, amelyek jótékonyága a népbetegség erejét ugyan megtörni nem fogja, de amelyek hasznát nem tagadhatja senki sem, akinek szerencsétlen tüdőbajosokkal és családokkal szentől-szembe dolga van. E részletmunka sisyphusi, ha a népbetegség szempontjából tekintjük, de eredményes, ha az egyeseken látjuk, akik jótéteményében részesülnek".

A szervezett tbc elleni küzdelem újbóli megindítását csak 1925-től számíthatjuk. Megjelenik újból a "Tüdőbeteggondozás és Tuberkulózis" című szaklap. A Munka- és Népjóléti Minisztérium 46,900/IB/1924.számú rendelete ismét életre hívja a Tuberkulózis Elleni Küzdelem Országos Bizottságát /elnöke Fáy Aladár, főtitkára Parassin József lett/. Az állam a tuberkulózis elleni küzdelem fejlesztését azonban továbbra is társadalmi feladatnak tekinti. Abban a rendeletben, amelyben a TEOB újbóli megszervezéséről tájékoztat megfedi azokat, akik - szerinte - helytelenül a tuberkulózis elleni küzdelem szervezését állami feladatnak tartják. "Már a múltban is erősen tapasztalható volt az a nagyfokú tájékozatlanságból származó hajlandóság, amely mindent az államtól várt, teljesen téves megítéléséből a tuberkulózis elleni védekezés terén is az a helytelen felfogás kapott lábra, hogy az az állam feladata, s abban a társadalomnak csak jelentéktelen szerepe van. Ennek éppen az ellenkezője áll. Mindenütt a társada-

lom feladata, hogy saját érdekeit maga védje és mozgassa elő, így a tuberkulózis elleni védekezést is a saját helyi viszonyaihoz mérten a helybeli elősegítő társadalmi és foglalkozási tényezőknek, s az áldozatkésztségre képes és köteles köröknek igénybevételével, s a közhatóság támogatásával ugyan, de magának a társadalomnak kell megszerveznie és folytatnia. Az állam feladata csak a tudományos irányításban, az alkalmas védekezési módok megjelölésében, s a célt szolgáló társadalmi egyesületek és intézmények erkölcsi támogatásában áll, amely támogatást a kormány a lehetőségekhez képest bizonyos anyagi segítséggel tehet nyomósabbá".

A hivatalos álláspont ismét és ismét hangsúlyozza, hogy a tuberkulózis elleni védekezés intézményeinek létesítéséhez és fenntartásához szükséges összegeket társadalmi gyűjtés, hozzájárulás, adományozás útján kell előteremteni. "Teljes bizalommal vagyok az iránt - írja Vass miniszter /483/ - hogy a törvényhatóság közönsége, annak vezető körei épp úgy, mint hivatalai és tisztviselői teljes mértékben meg fogják érteni a tuberkulózis-kérdés nemzetrontó jelentőségét s mindent el fognak követni, hogy a legközvetlenebbül érdekeltket, a munkásokat foglalkoztató iparosok, ipartelepek, földbirtokosok, stb. a mozgalomba belevonassanak, s megfelelő áldozatkésztséget is tanusítsanak, mégpedig ne csak egyszeri adománnyal, hanem rendszeresen megajánlott, állandó jellegű hozzájárulással, amely a mozga-

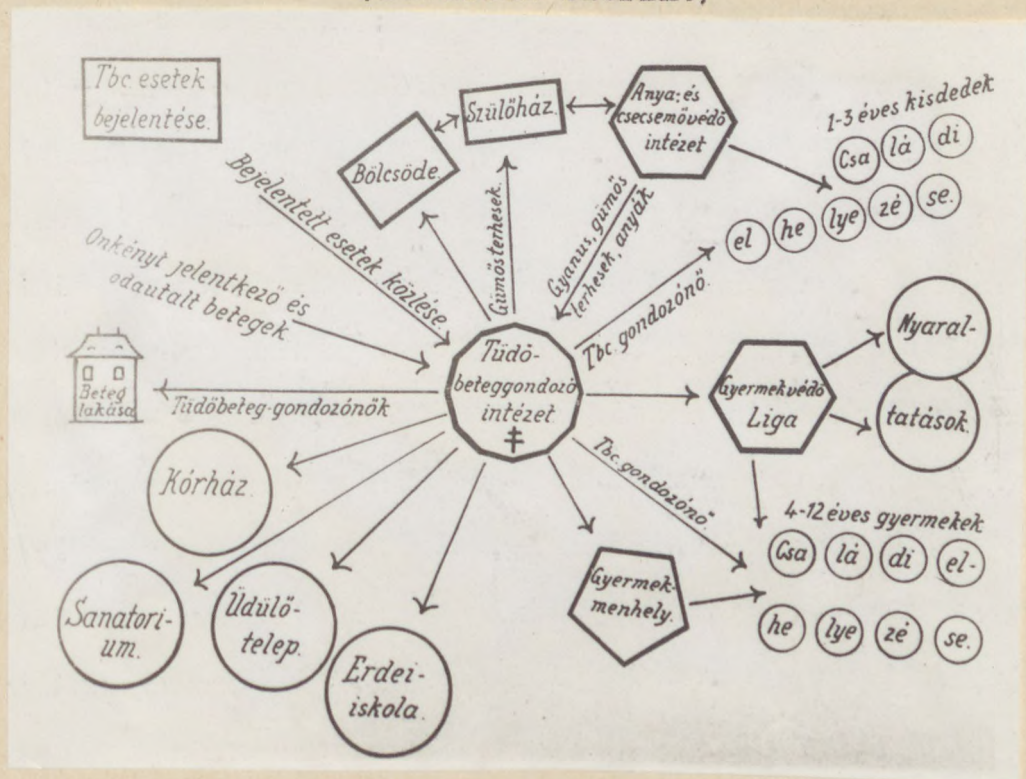
lom helyi vezetőségének kellő anyagi alapot biztosítania". Vagyis, folytatódik minden a régi módon.

A tuberkulózis elleni küzdelem elvi irányításában egyre inkább előtérbe kerül a gondozói hálózat elsőbbségének a hangsúlyozása. Parassin /353/, a budapesti tbc gondozók igazgató-főorvosa határozottan ezt az álláspontot képviseli: "Napjaink tuberkulózis-küzdelmében - írja - nagy változások mennek végbe. Ez a változás szükségszerű és örvendetes. A tuberkulózis tömegjelenségének tanulmányozása reávilágított ennek az endémiának szociális okaira és vonatkozásaira. Ezek a vonatkozások annál szembeötlőbbekké váltak, minél inkább előtérbe nyomult, különösen a háboru után az egyes államok kormányzatának mentalitásában a szociálpolitikai tevékenység szükségessége, és minél inkább szóhoz jutott az orvostudomány egyik legfiatalabb, de legnagyobb radiusban ható ága, a szociálhygiéne. Ma ennek a fejlődésnek nyomán bizvást mondhatjuk, hogy a tuberkulózis küzdelem mai irányelvei tiszták, világosak, s a mozgalom az egyedül helyes és eredménnyel biztató utra futott. Ez az ut pedig nem más, mint a praeventio, a prophylaxis utja. Mindennek, ami a mozgalom területén történik, ezt a praeventiot kell szolgálni, és minden intézménynek, mely szolgálatában áll, ezt a prophylaxist kell megvalósítania".

Parassin véleménye szerint a tbc elleni küzdelem központi szerve tehát a tbc-gondozóintézet. Sokrétű feladatkörét, a különböző intézményekkel való kapcsolatát az alábbi szervezeti séma szerint értelmezi /33.sz.ábra/.

33.sz.ábra

A tbc elleni küzdelem szervezeti sémája
/Parassin szerint/



A tuberkulózis elleni küzdelem szervezését elemezve, Parassin /350/ a következőket írja: "A tüdőbeteggondozó-intézet nem lehet egyszerű rendelőintézet. Annál sokkal több, sokkal értékesebb szerv. Olyan szociális alkotás, amely a népbetegség társadalmi gyógyítását van hivatva végezni, a falai között jelentkező tüdőbetegben keresztül. Az intézet a súlyos vagy fertőző tüdőbetegben keresztül nyúl bele a fertőzött vagy fenyegetett családi miliőbe oly módon, hogy a gondozó-

nők útján vizsgálatra utalja az összes családtagokat, és megkezdí a beteg és környezete állandó és folytatólagos kioktatását és antituberkulótikus nevelését". Hangsúlyozza a súlyos fertőző betegek kórházi izolálásának fontosságát is. "E tekintetben - írja - legfontosabb követelmény, amelyet nálunk is legsürgősebben meg kell oldani az, hogy a kórházak legteljesebb mértékben rendelkezésre álljanak a tüdőbeteggondozó-intézeteknek. Minden államban, ahol gondozó-intézeteket létesítenek, ahol azok működését eredményessé akarják tenni, törvényerejű rendelkezésekkel szabályozzák azt, hogy tüdővésszesek csakis a dispensairen keresztül juthatnak kórházba, és a kórházból elbocsájtott betegeket a kórház ugyancsak a dispansairbe utalja vissza, hogy a profilaxis folytonossága biztosítható legyen". Szükségesnek tartja azonban ekkor még azt is, hogy a gondozó-intézetek a könnyebb, gyógyítható betegeket szanatóriumokban és üdülőttelepeken, a gyermekeket pedig erdei iskolákban helyezhessék el.

Parassin még az ismertettettnél is határozottabban fejti ki álláspontját a Magyar Tisztiorvosok Egyesületének választmányi ülésén tartott előadásában: "A tuberkulózis leküzdését nem az individuális gyógyítást szolgáló intézményekre kell fektetnünk, hanem legelsősorban és céltudatosan a profilaxis irányában. Nem szabad még egyszer abba a hibába esnünk, amibe a német mozgalom esett, hogy kizárólag a gyógyítás irányában indult el.

Brouardel volt az, aki legelsőnek hangoztatta a tuberkulózis elháríthatóságát, elhelyezve ennek a fontosságát a gyógyíthatóságának. A német Leyden klinikus volt, hazájában tehát a gyógyítás vágányára vitte a mozgalmat, ami azután sok csalódást okozott, s néhány évtizednyi késedelmet a helyes, a profilaktikus utra térés szempontjából. A tuberkulózis elleni küzdelemben az utóbbi évtizedekben egy intézmény került az egész mozgalom középpontjába. Ez az intézmény a tüdőbeteggondozó-intézet, amely helyes irányu munkássággal olyan feladatokat old meg, amilyenre a küzdelem egyéb szervei nem képesek; amely a betegről nyerve az impulzust, ennek egész otthonát, hozzátartozói körét a profilaxis érdekében gondozásba vonja, amely egyenesen a higiéné iskolája a népbetegség elleni küzdelem szolgálatában. Ez az intézmény az, amely alkalmas arra, hogy egy ország tuberkulózis halandóságát lépcsőről-lépésre csökkentse, hogy egy országot assanáljon" /351/. Müller Kálmánról szóló megemlékezésében még tovább megy és azt állítja, hogy a német szanatóriumi mozgalom zsákutcába vezetett, tehát vissza kell térni a profilaxis, az elhárítás, a szociális gyógyítás egyedüli helyes útjára /352/.

Korányi S. /228/ Parassinnal szemben helyesen mutatott rá, hogy nem az irány rossz, hanem az, hogy kevés történt: "Jól tettük-e, hogy először szanatóriumok alapításával, azután dispensairekével igyekeztünk a tuberkulózis elleni küzdelmet megindítani Magyarországon?

Régen élénken vitatott kérdés, amelynek eldöntésétől függ, vajjon a jövőben ezen az uton kell-e tovább haladni, vagy helyette mást, jobbat választani?" Kérdezi, és mindjárt válaszol is: "Nem. A hiba nem az, hogy szanatóriumokat és dispansairokat létesítettünk, hanem az, hogy számuk kevés. Így a tuberkulózis elleni küzdelem csak egyeseknek juttatott jótétemény jelentőségét éri el".

Ezzel szemben Fáy /114/ a TEOB kormánybiztos-elnöke, a Közegészségügyi és Társadalompolitikai Országos Értekezleten tartott előadásában Parassinnal megegyező álláspontot foglalt el. "Ha a tuberkulózis ellen, mint fertőző betegség ellen akarunk megelőző intézkedéseket tenni, - mondotta - akkor a súlyos, nyílt tbc-s betegek kiemelése és a családból való eltávolítása a legelső feladat. Ez sokkal fontosabb, mint a kezdő betegek részére szanatóriumokat építeni. Ezekre is szükség van, de amazokra sokkal inkább, mert egy súlyos tüdőbeteg az egész családot beteggé teheti".

A megelőzés fontosságát, elsőbbségét szívesen ismerték el - legalább is szóban - a magyar tuberkulózis elleni küzdelemért felelős állami szervek vezetői is. Így többek között Vass /484/ munka és népjóléti miniszter az előbb említett értekezlet megnyitó beszédében, a prevenció fontosságáról a következőket mondotta: "A szociális prevenció gondolata olyan diadalmas erővel

tör előre az összes modern államok szociális és egészségügyi gondoskodásában, hogy nem zárkozhatunk el mi sem eme előretörés konzekvencióinak levonása elől. Most már teljesen elavultnak kell itélnünk azt a megállapítást a magyar egészségügyre nézve, hogy az egészségügy tulajdonképpen kórházügy. Huszonöt-harminc esztendővel ezelőtt egyik legelsőrangubb orvosprofesszorunk /itt Korányi Frigyesre célzott/ állapította meg ezt a tételt és abban az időben tökéletesen igaza is volt. A magyar egészségügy akkor kórházügy volt, mert még nem voltak meg a gyógyításhoz szükséges eszközök. Ez a csatakiáltás azonban megindította nagyobb arányokban az államnál, a közületeknél, társadalomnál, az egyeseknél azt a folyamatot, amelyek eredménye néhány évtized munkája után az, hogy most már egészségügyi intézményekkel, kórház-intézményekkel nagyjában el vagyunk látva, a gyógyítás munkája teljes mértékben megindult és folyamatban van. A modern fejlődés azonban a közegészségügy terén e mellé a gondolat mellé és ezen túl, ezt meghaladva beállította a másik alapgondolatot, a profilaxist, a bajok ellen való védekezés gondolatát. Bátran megállapíthatom, hogy ez a második gondolat fontosabb, mint az első".

A miniszter szerint tehát azért kellett a preventív intézkedések létesítését előtérbe helyezni, mert a gyógyító intézmények hálózata nagyjából "kellőképpen" kiépült. De egy évre rá saját államtitkára Scholtz /413/ kénytelen volt őt megcáfolni. "Klinikáink és nagyobb

kórházaink - írta - nemcsak, hogy jóformán tele vannak, hanem olykor pótágyakkal zsufoltak, s az elhelyezést kereső betegek egy része, különösen a téli időszakban nem kap bennük helyet".

Korányi S. /229/ az értekezleten vitába szállt a miniszterrel. Hozzászólásában megállapította, hogy Magyarországon a tbc-s betegek számára nincs elegendő ágylétszám, és helytelennek minősítette a megelőzés és gyógyítás szétválasztását. Hozzászólásának e kérdéssel kapcsolatos részlete így hangzik: "A tuberkulózis leküzdése tulajdonképpen az általános jólétnek s a higiéniének emelkedésétől várható. Ebben a küzdelemben az egyes emberrel való foglalkozás, az a részletmunka - amelybe tulajdonképpen az orvos bekapcsolódik - a kisebb jelentőségű dolog. Ennek az értekezletnek a megnyitásakor Vass őexcellenciája egy kijelentést tett, amelyet egészen szó nélkül hagyni nem óhajtanék, bár nem mernék vele diszkusszióba bocsájtkozni. Azt mondotta, hogy Magyarországon a kórházak kifejlesztése elérte azt a fokot, hogy - nem tudom milyen szóval fejezte ki magát, de szavainak értelme az volt - már elég, s most más oldalról kell a problémát megfogni. Én azt hiszem, mindnyájan, akik itt vagyunk és akik ezzel a kérdéssel gyakorlati oldaláról foglalkozunk, nem vagyunk ebben a tekintetben megnyugtatta, sőt én azt merném állítani, hogy Magyarországon a tuberkulotikus betegek számára való férőhelyek száma egyáltalán nem elég, s minél inkább megindul majd a tu-

berkulózis elleni küzdelem úgy, ahogy annak megindulnia kell, szervezetten, annál inkább fog kitűnni, hogy a meglévő helyek száma elégtelen. Azt hiszem, sem az egyik, sem a másik irány nem az, amely egymagában helyes, hanem a középuton kell haladnunk, és mindkét irányban kell dolgoznunk. Hogy egy hasonlattal fejezzem ki magamat, ha egy ország maláriával van fertőzve, akkor a malária leküzdését vizszabályozással kell kezdeni. Csak, hogy a vizszabályozásnál megállni nem lehet, foglalkozni kell az egyes egészséges emberrel, aki individuálisan védekezik és foglalkozni kell azzal a beteggel, amely betegben a plasmodium él. Ha a betegben ezt a plasmodiumot chininnel kezeljük, a kör tulajdonképpen csak akkor záródik, és ez az a pont, ahol a profilaxis és therápia a gyakorlatban találkoznak. Ami a malária leküzdésében a vizszabályozás, elterjedésében a mocsár, a tuberkulózis elterjedésében a nyomor, az a nyomor, amely talán nem betűszerinti értelmében van meg mindenütt, de amely alatt értendő az életkörülményeknek akármicsoda vonatkozásban fennálló amaz elégtelensége, amely az ember ellenállóképességét megtöri, vagyis az, hogy hiába vannak kórházak, hiába vannak dispensairek és szanatóriumok, ha a népnek egy bizonyos, jelentékeny része olyan viszonyok között él, amely viszonyok között ellenállóképessége tönkre megy. Ennélfogva teljesen igaz, hogy ezeknek az általános viszonyoknak javítása egyike azoknak a főszempontoknak, amelyekben előre kell haladni".

Parassin álláspontját helytelenítve, más orvosok is szót emeltek. Többek között Gáli /137/, Ország /337, 338/ és Ángyán /9/.

Gáli /137/ pl. a következőket írja: "Nálunk ebben a kérdésben még igen sokan éles határt akarnak vonni a tüdőbeteggondozók /dispensairek/ és szanatóriumok között egyrészt, tüdőbetegkórházak és szanatóriumok között másrészt. Szembe állítják a dispensaireket és a kórházakat, mint profilaxist szolgáló intézményeket a szanatóriumokkal, amelyek csak a gyógyítást szolgálják, kisebb értéket tulajdonítva ez utóbbiaknak. Először azért teszik ezt, mert a tuberkulózisnak ma még nincs feltétlen biztosan ható gyógyszere, másodszorban mert a tuberkulózis kétségkívül tömegmegbetegedés lévén, legfontosabb teendő terjedését megakadályozni s erre a szanatórium állítólag nem képes. A kórházaknak, szemben a szanatóriumokkal, azért tulajdonítanak profilaktikus tevékenységet, mert a kórházak felveszik a súlyos, fertőző betegeket is, és így elkülönítve őket hozzátartozóiktól és a közönségtől megakadályozzák a további fertőzéseket". Gáli ezután még kifejti, hogy a szanatóriumok nélkülözhetetlenek a tuberkulózis elleni küzdelemben, és hogy a tbc-intézményeknek szorosan kapcsolatban kell állniok egymással, egymás nélkül el sem képzelhetők. Téves irányzatnak minősíti azt is, hogy a tüdőbetegkórházak és a szanatóriumok közül egyiket a másik fölé helyezték.

Parassinnak kétségtelenül nagy érdeme van abban, hogy a magyar tuberkulózis elleni küzdelem figyelmét fokozottan ráirányította a megelőzés, a gondozás fontosságára és jelentőségére. Az az álláspontja azonban, hogy a könnyű, gyógyítható betegek kezelését biztosító szanatóriumok szerepe másodrendű jelentőségű helytelen, és ártalmas is volt. A megelőzés és gyógyítás szétválasztása, első és másodrendű feladatként való feltüntetése leszerelte és mégjobban megnehezítette annak, az egyre nagyobb közöny miatt amugy is mind passzívabbá váló mozgalomnak a tevékenységét, amely a tbc-fekvőbetegintézetek számának további növeléséért harcolt. A magyar tuberkulózis elleni küzdelem lemaradása éppen abban mutatkozott meg más országokkal szemben, hogy tbc-fekvőbetegosztályok létesítésére később került sor, és fejlődésük lassu ütemű volt. Történt pedig ez első sorban azért, mert az állam hosszú időn keresztül elhárította magától ezt a feladatot. A Parassin által képviselt irányzat akarva, nem akarva érvet adott azoknak a kezébe, akik eddig is vonakodtak a nagy anyagi költséggel járó intézetek létesítésétől.

A megelőzés látszólagos előtérbe helyezése, a valóságban szembeállítás a gyógyítással, mindvégig egyik alapvető és legjellemzőbb vonása volt a Horthy-korszak egészség-politikájának, ezen belül természetesen a tbc elleni küzdelemnek is. Az 1929-ben kezdődő gazdasági

válság idején ez nyíltan kifejezésre is jutott a "filléres egészségügy" jelszavának meghirdetésében. A megelőzés célkitűzéseivel azért rokonszenveztek az uralkodó osztály érdekeit képviselő politikusok és egészségügyi szervezők, mert ezzel indokolhatták a tömegek gyógyítására fordított költségek csökkentését, míg 1927-28-ban ez egy főre jutó évi egészségügyi kiadások összege 4.00 Pengő volt, 1934-35-ben ez 2.40 Pengőre csökkent /158/.

A 30-as évek egészségpolitikáját Keresztes-Fischer /206/, akkori belügyminiszter a következőképp fogalmazta meg: "1931-ben, amikor a nagy világgazdasági krízis ráncszakadt, és amikor bizony a legsúlyosabb felelősség és gond terhelte az államvezetést azért, hogy a válságot átvészelve, határozni kellett abban a tekintetben, hogy milyen irányba menjünk és milyen kérdésekre helyezzük a súlypontot, mert egész kétségtelen volt, hogy nemcsak a fejlődést nem lehet biztosítani, hanem még a színvonalat sem lehet tartani az állami élet minden ágában. Nekem is döntenem kellett abban a tekintetben, hogy vajjon mire helyezzem a súlyt közegészségügyi téren: a prevenció kiépítésére és a preventív szolgálat fenntartására, vagy pedig a gyógyító szolgálatra. Alapos megfontolás után arra kellett határoznom magamat, miután ezek az adottságok szerényebb pénzügyi keretek között is megvoltak, hogy az egészségügyi prevenció fenntartása és kiépítése elsődleges feladat... Ennek az elhatá-

rozásomnak következménye volt az, hogy felállítottam akkor egy tízéves programot az egészségügyi prevenció kiépítésére... de nem tudtam programot felállítani a gyógyító szolgálatnak hasonló tempóban történő kiépítésére".

Ennek az irányzatnak ideologusa, szervezője és irányítója Johan Béla, az Országos Közegészségügyi Intézet főigazgatója, majd egészségügyi államtitkár volt. Ő a "filléres egészségügy" jelszava helyett, a szebben hangzó "reálpolitika" elméletet hirdette meg: "Az ország mai helyzetében nem állhat milliós költségvetés a tuberkulózis elleni küzdelem rendelkezésére. Használjuk tehát ki a meglévő, de eddig még racionalisan ki nem használt erőforrásokat, s már így is szilárd alagra tudjuk helyezni a most ujult erővel meginduló gümőkór elleni küzdelmet" /193/.

"A zöldkeresztes gondolat hívei - hirdeti Johan /194/ - nem tűznek maguk elé megvalósíthatatlan célokat, nem hajszolnak elérhetetlen ábrándokat; reálpolitikát folytatnak, nem az "ideális" - de széles körben megvalósíthatatlan, hanem a "possibilis" - a mindenütt megvalósítható megoldásokat keresik". Johan tudatában volt annak, hogy a gyógyítást a megelőzéstől elválasztani nem lehet. Erre mutat az is, hogy a Korányi Friesről szóló emlékelőadásában kitért a gyógyítás és megelőzés kapcsolatának a szükségességére, mondván,

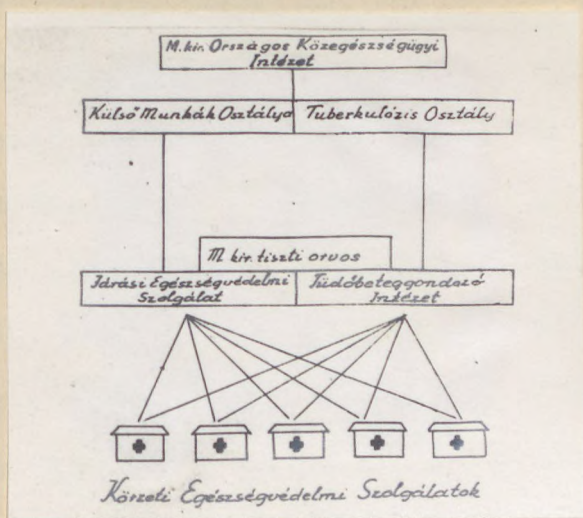
hogy "A tuberkulózis tanít reá arra, hogy a jó orvosi munkában a therápia és a prevenció gondolatának egymással egyesülni, egymást kiegészíteniök kell". Mégis a "reálpolitika" alapján, - a feudál-kapitalista Magyarország talaján állva - a tbc elleni küzdelemben is a megelőzés, a gondozóintézeti hálózat fejlesztését állítja előtérbe, mint megvalósíthatót, mint possibilit.

Korányi S. egy korábban elhangzott hozzászólásához kapcsolódva a következő jelszót hirdeti meg: "Mi a morcsarakat nem tudjuk lecsapolni, adunk chinint, a nyomort nem tudjuk eltüntetni, adunk gondozót".

A "filléres egészségügy", vagyis a "reálpolitika" elve alapján nyert kidolgozást az egészségvédelmi szolgálat hálózata. Ennek a gyógyító hálózattól, a gyógyító intézményektől teljesen különálló, attól mereven elválasztott "csak" megelőzéssel, tanácsadással foglalkozó hálózatnak főfeladata, a járványos betegségek elleni küzdelem mellett, az anya- és gyermekvédelem, a tbc és nemibeteg-gondozás volt. E hálózat legalsó láncszeme - Sólyom /427/ szerint - a gondozási, illetve egészségvédelmi kör volt. Középső részeként a tisztiorvos irányítása alatt a tüdőgondozó és nemibeteg-gondozó működött. Legfelsőbb irányító szerve az Országos Közegészségügyi Intézet lett, amely az egészségvédelmi szolgálatot, a megyei tisztifőorvosok útján irányította /34.sz.ábra/.

34.sz. ábra

Az egészségvédelmi szolgálat és a tbc elleni küzdelem szervezeti sémája/Sólyom szerint/



Az egészségvédelmi szolgálat kiépítésére tízéves terv készült, amelynek végrehajtását 1931-ben kezdték el, megvalósulását a második világháború megakadályozta.

Az egészségvédelmi szolgálat tevékenységének a tuberkulózis elleni küzdelemben alig volt jelentősége, egyrészt a gyógyítás és megelőzés merev szétválasztása miatt, másrészt, mert az orvosok és védőnők tanácsokat adhattak ugyan, de a nyomor lehetetlenné tette azok betartását.

A johanni "reálpolitiká"-t, a "filléres egészségügy"-et, vagyis a megelőzés elsőbbségét hangsúlyozó szerzők közül a tbc elleni küzdelem akkori vezetői közül első helyen Petrányit /368/ kell megemlíteni. Elvi aláspontját a következőkben fejti ki: "Reá kell eszmélnünk arra, hogy a tuberkulózis, mint népbetegség el-

leni küzdelemben a régi irányelvek mellé újakat kell bevezetni. Az összes nyílt gümőkórosok izolálására irányuló törekvéssel semmivel sem jutottunk közelebb a kérdés megoldásához. Mert hiába szaporítjuk az ágyak számát, amikor még arra sincs pénzünk, hogy a már meglevőket megtartsuk. Ha a gümőkórt így leküzdeni módunkban nem áll, nem szabad behunyt szemmel elmenni a külföldi példák mellett, s a prevencióra nagyobb súlyt kell helyeznünk". Majd ezt írja: "az erélyes és széleskörű prevenció szolgáltatja /filléres alapokon/ az egyedi módot a megbetegedés megelőzésére, s így az ellátásra szoruló betegek számának fokozatos csökkentésére".

A cikk tulajdonképpen eredetileg hozzászólás volt Tomcsik /473/ "Egy város tuberkulózis elleni küzdelme" című előadásához, amelyet a Turul Szövetség nemzeti egészségügyi kongresszusán tartott. Tomcsik ugyanis a tennivalók között első helyen az ágylétszámnak legalább kétszeresére való emelését jelölte meg.

Petrányi /371/ új "irányelvként" a reálpolitika szükségességét, vagyis a megelőzés előtérbe állítását hangsúlyozza egy későbbi cikkében is: "Egy gümőkóros beteg gyógykezelése, nyílttá válása után, legkevesebb hat-havi kórházi gyógykezelést igényel, tehát minimálisan 1000 pengőbe kerül. A már nyíltan, tehát későn kezelt betegek 80 %-a a kezelés ellenére is négy éven belül elpusztul /Braeuning/. Ezek, olyan adatok, melyek

számbavéve anyagi erőinket, a munkaterv kialakítására döntő befolyással vannak. Ha fentieket szem előtt tartjuk, munkatervünk csak akkor lesz racionális, ha főfeladatának a gümőkór megelőzését, ill. kifejlődésének megakadályozását tekintjük. Mert vajjon reális-e csekély anyagi erőnket csak a már nyilttá vált, ennek következtében későn kezelésbe vett esetekre fordítani, ugyanakkor a megelőzést, mely számottevő eredményt biztosít, elhanyagolni?"

Korányi S. /233/ viszont ismét és ismét hangsúlyozza a kellő anyagi támogatás szükségességét: "Persze tisztán jóakarattal és bármennyire megfeszített munkával eredmény csak akkor lesz elérhető, ha ismét sikerült a társadalom érdeklődését felébreszteni úgy, mint sikerült a múlt század végén, és ha rendelkezésre fog állani az az anyagi erő, amely nélkül országos jelentőségű eredmény elérése lehetetlen". 1936-ban pedig a megelőzés és gyógyítás szétválasztásának veszélyére hívja fel a figyelmet: "...tisztában kell lennünk azzal - írja -, hogy a szegény országokban könnyen jelszóvá válhatik az a hibásan értelmezett igazság, hogy többet ér a prophylaxis, mint a therapia; amely azután abban a téves gondolatban folytatódhatik, hogy többet ér a dispensaire, mint a szanatórium, és hibás irányba terelhetné a tbc elleni védekezésünket. A therapiát a prophylaxistól éppen a tbc elleni védekezés terén nem lehet elválasztani és egymással szembeállítani. Lehet-e hathatósabb a prophylaxis"

laxis, mint az pl., ha collapsus-therapiával bacillus-mentessé tesszük a gyermekeit tbc-vel fertőző szülőt, lehet-e megvédésüket elérni, ha 28 napi ápolás után visszataszítjuk a gyermekek közé a fertőző családtagot, aki talán operatio által vagy anélkül is hónapok alatt, talán ismételt curákkal veszélytelenné volna tehető? Lehet-e a collapsus-therapia jótéteményét teljesen kihasználni korai diagnosisok nélkül? Korai diagnosisokat felállítani elegendő kórházi osztály, elegendő jól felszerelt dispensaire nélkül? Lehet-e a dispensaireknek beutalási lehetőséget nyújtani elégtelen vagy korlátozottan kihasznált kórházi, szanatóriumi, stb. helyekkel? És a védekezés eszközei nemcsak szanatóriumból, izoláló kórházból vagy dispensairekből állanak, és közülük egyik sem teljesítheti hivatását a többitől függetlenül. Ahogy ma működnek Magyarországon - és mostani állapotukban nem is működhetnek másképp - sok jót tehetnek egyes betegekkel, egyes családtagokkal mint, és jóformán csakis mint, az individualisalo-therapiának és prophylaxisnak szegényesen rendelkezésünkre álló eszközei. De azzal legyünk tisztában: annál jelentősen többet velük elérni csak akkor fogunk, ha hálózatuk olyan sűrűvé válik, erejük olyan naggyá, hogy befolyásuk ki fog terjedni egész népességünkre"

/232/.

A 30-as évektől kezdve - szemben a megelőző évtizedek gyakorlatával - a Horthy-korszak egész politikájában

az egészségügyi szervezésében és irányításában egyre jobban háttérbe szorul a társadalmi szervek tevékenysége. Egyes egészségügyi intézmények fenntartása, szervezése és irányítása - elsősorban az egészségvédelmi szolgálat - hivatalosan is állami feladat lett.

Mi az oka annak, hogy ez az egészségügyi szempontból kétségtől haladó elv Magyarországon is fokozatosan érvényre jutott? A főok politikai, világnézeti eredetű volt. A gazdasági válság következtében kiéleződött helyzetben, a tömegek elégedetlenségének levezetése érdekében ezzel akarta a tőkés állam /más külföldi fasiszta államok példája nyomán/ bizonyítani a szociális szemléletet. Az államosítás politikai indokai között nyíltan ott szerepelt a második világháborúra való felkészülés is, a "több és egészségesebb magyar" jelszava. Ezt Leveldy-Kozma Miklós /248/ belügyminiszter a következő szavakban fogalmazta meg: "Határozott meggyőződésem, hogy az ország mai helyzetében az ország belügyminiszterének a legszebb hivatása, de egyúttal egyik legfőbb kötelessége is, minden erejével a magyar nép egészségének megóvásáért és szociális helyzetének megjavításáért küzdeni. A jobb magyar élet és jövő szolgálatában nagy feladatok súlyosodnak ránk. Tisztában kell lennünk azzal, hogy ezt a jobb jövőt csak úgy biztosíthatjuk, ha sikerül a születések számát a maximálisra fokozni, a halálozásokét pedig a minimumra csökkenteni, ha sikerül, megfelelő egészségügyi és szociálpolitikai intézkedésekkel, minél egészsége-

sebb, ellenállóbb és életerősebb magyart kitermelni. A születések arányszámának növelése nehéz feladat, és csak megfelelő szociális és gazdasági reformok segítségével érhető el. Kétségtelen az is, hogy egyidejűleg biztosítanunk kell az új sarjaknak az eddigieknél fokozottabb egészségügyi és szociális védelmet is. Ha kívánjuk a több magyart, biztosítanunk is kell, hogy azok ne csak a világra jöjjenek, hanem meg is maradjanak. Éppen ezért a gyermekvédelmet a jövőben új alapokra kell fektetni, s vele kapcsolatban különösképpen a preventív gümőkór elleni küzdelmet előbbrevinni".

Végülis, de nem utolsó sorban az államosítás tulajdonképpen az uralkodó osztály gazdasági tehermentesítését szolgálta, amikor a társadalmi adományozás helyett az egész lakosság /elsősorban a dolgozókra háruló adókból/ fedezte az egészségügyi intézmények fenntartását. A gazdasági válság ürügye alatt ez időszakban már ugyanis nagyon megcsappant a társadalom anyagi segítőkézsége, és így az egészségügyi intézmények fenntartási költségei amúgyis egyre inkább az államot terhelték.

1935-ben az Országos Közegészségügyi Kongresszuson Baitz /13/ nyomatékkal hangsúlyozta a felkutató munka fokozásának szükségességét. Javasolta a betegbejelentés szorgalmazását, a tanszemélyzet ellenőrző vizsgálatának fokozását, és fő célkitűzésként jelölte meg az iskolai szűrővizsgálatokat. A felkutatás jelentőségére többek között Gárdi /139/ és Cserba /78/ is rámutattak.

1936-ban jelent meg a 230.041. BM számú rendelet, amely megszüntette a TEOB működését, és az ugyanakkor kiadott másik rendelet /269.686 sz./ közölte, hogy a belügyminisztérium saját hatáskörébe veszi a tbc elleni küzdelem irányítását és ezzel a feladattal külön szakelőadót /Petrányi Győző dr-t/ bíz meg. Ezzel hivatalosan is állami feladattá vált a tbc elleni küzdelem irányítása. Petrányi /371/ a feladatokat négy pontban jelöli meg:

- I. A gümőkór megelőzésének, kifejlődésének megakadályozása
- II. A beteg gyógykezelésének racionalizálása
- III. Szervezési feladatok
- IV. Orvosképzés és propaganda tevékenység kiszélesítése.

A négy pont közül csak az I-II. pontot tárgyalja, a III-IV. nem került közlésre.

ad I. A gümőkór megelőzése érdekében, a küzdelem súlypontját a gyermek és serdülő korra kell irányítani. Ennek érdekében négy részfeladatot sorol fel, és pedig meg kell akadályozni:

- 1/ a korai,
- 2/ a masszív és gyakran ismétlődő fertőzéseket,
- 3/ a gümőkóros folyamatokat már a gyermekkorban kell felkutatni,
- 4/ meg kell kísérelni az átvészeltséget mesterséges uton, BCG oltással előidézni.

ad 1/ A korai fertőzés megakadályozása érdekében a gümőkóros anyákat nyilvántartásba kell venni és az újszülött közvetlen környezetében élő gümőkóros betegeket fel kell kutatni. Ezt a feladatot a csecsemővédő és általános egészségügyi védelemnek kell elvégezni /a tüdőgondozó csak a röntgenátvilágítást végzi/. Ha a terhes anyának gümőkórja van, különös gonddal kell eljárni /lakásbiztosítás, táplálkozás, pénzsegély, ápolási segély, az újszülött elhelyezése, otthoni elkülönítés, stb./

ad 2/ A masszív és gyakran ismétlődő fertőzések elkerülése érdekében a tömeges fertőző forrásul szolgáló egyének országos felkutatása és elkülönítése szükséges. Ennek érdekében meg kell vizsgálni a tanítókat, élelmiszerrel foglalkozó alkalmazottakat. Javasolja a gümőkóros betegek kötelező bejelentését és a beteg környezetének felkutatását, vizsgálatát. Végül hangsúlyozza a fiatalok környezetében élő veszélyeztető fertőző betegek elkülönítését.

ad 3/ A gümőkórnak idejekorán, gyermekkorban történő felfedezése érdekében rendszeresíteni javasolja a csecsemők és kisgyermekek tuberkulin-vizsgálatát az ovodai, napköziotthoni és iskolai felvétel előtt. Az iskolásokat lehetőleg rtg. átvi-

lágítással is meg kell vizsgálni. A tuberkulin-pozitivakat pedig nyilvántartásba és gondozásba kell venni.

ad 4/ Arra a kérdésre, hogy BCG-oltással el lehet-e azt a jó reakciós készséget érni, melyet az iskoláskorban szerzett kismennyiségű gümőbacilus által történt fertőzés után a jó átvészelés vagy egyéb körülmények eredményeznek, még választ adni nem tud. A gümőkór megelőzésének jövőjét kétségtelenül az aktív immunizálásban látja, de mindaddig, amíg biztos eredményt elérni nem sikerül, az előbb vázolt, göröngyösebb és fáradtságosabb utat javasolja.

ad II. A betegek gyógykezelésére szolgáló ágyak racionalizálása érdekében a beutalásnál kíván nagyobb szerepet juttatni a gondozó-intézeteknek és jelentős ágyfejlesztés szükségességére is rámutat. Megállapítja, hogy az ágyszükségletnek mindössze 37.6 %-a áll rendelkezésre /1 ágyat 1 tbc-s halottra számítva/. Minimalisan 4500-ban jelöli meg a szükséges ágyfejlesztést, amelynek költségeit kb. 20 millióra becsüli, ez 10 éves terv esetén évi 2 millió, 20 év esetén pedig évi 1 millió beruházási költséget jelentene. A költségek előteremtésének biztosítására bélyegakciót és a mezőgazdasági lakosság megbiztosítását javasolja.

Végülis Petrányi a következőkben foglalja össze a ten-nivalókat: "A tuberkulózis elleni küzdelem terén komoly eredmény csak akkor várható, ha a gümőkór megelőzésére irányuló küzdelem mellett a gümős betegek gyógykezelésének racionalizálását is keresztülvisszük, ha a meglévő ágyakat jobban kihasználjuk, az újabbak létesítésének anyagi feltételeit biztosítjuk, az egyes kórformák gyógykezeléséhez szükséges ágyszükségletet a gümős kórformák arányához szabjuk és tekintettel vagyunk egyes kerületek helyi szükségletére is, valamint a betegek elhelyezése alkalmával a független központi irányítást következetesen keresztülvisszük".

A Petrányi által javasolt munkatervi feladatok általában helyes, haladó célkitűzéseket tartalmaztak. Többségükben azonban sajnos, a megvalósításhoz szükséges objektív és szubjektív feltételek /gazdasági és szociális feltételek, tbc gondozó- és fekvőintézeti hálózat, személynzet, felszerelés/ hiányában csak jószándéku elképzelések maradtak. A javasolt intézkedésekkel kapcsolatosan azonban egy lényeges elvi ellenvetést kell tenni: Nem helyeselhető ugyanis mai szemmel a javasolt intézkedések sorrendje. Az akkori szociális, gazdasági és epidemiológiai viszonyok között első helyen kellett volna szerepeltetni a BCG-oltásokat. A külföldi, de már Szegeden is elkezdett hazai kísérletek tapasztalatai alapján ma is helytelennek kell minősíteni Petrányi akkori tartózkodó magatartását.

1937-ben, a magyar tuberkulózis elleni küzdelem akkori vezetői - Petrányival az élen - hozzákezdtek az előzőekben kifejtett alapelvek megvalósítását biztosítani hivatott, a tbc elleni küzdelem további fejlesztését biztosító tbc-törvény kidolgozásához. Tbc-törvény szükségességét Magyarországon első ízben Müller /312/ vetette fel 1918-ban. A Horthy-korszakban is ismételten felvetődött ilyen törvény szükségessége, többek között Pekanovich /364,365/ és Vándor /486/ tették szóvá.

Parassin /354/ e javaslatokra, 1927-ben, a következő megjegyzéseket tette: "Egy törvény, vagy rendelet csak akkor éri el a kitűzött célt, csak akkor tölti be hivatását, ha rendelkezései maradék nélkül végrehajthatók, ha intézkedései nyomán minden konzekvenciát levonhatunk. Enélkül a törvény papirosalkotás marad csak, mely többet árt, mint használ. A tuberkulózis tömegjelenségének leküzdésére mindennemű törvényalkotás céltalan, minden rendelet meddő marad, ha nem rendelkezünk azokkal az adottságokkal, ha nincsenek meg azok az előfeltételek, melyek a törvény hatályosságát biztosítani tudják. A tuberkulózis elleni küzdelemben a törvény nem lehet más, mint a népbetegség elleni mozgalom hatalmas épületének záróköve. Az épület tetőzetén az utolsó cserép. Törvény egyáltalán nem segíthet a mai tuberkulózis állapotainkon, mert teljességgel hiányoznak a törvény sikerének összes előfeltételei. Hiszen hazánkban érvényben van a 191.049-VII.-b.-1912.sz. belügyminiszteri

körrendelet a nyílt vagyis súlyos tuberkulózisban szenvedő betegek kötelező bejelentéséről, és körültekintő rendelet ez, sokkal több és jobb van benne, mint nagyon sok külföldi törvényben. A hatása mégis semmi. Nem azért, mert a rendelet hibás, de azért, mert nem lehet végrehajtani. Hiába jelentenek be egy tüdőbeteget ott, ahol járásszerte nincs gondozóintézet, megyeszerte elegendő kórházi ágy. Intézményeket kell előbb építenünk, s erre kell anyagi erőnket kihasználnunk". Sajnos Parassin aggályai - mint később be is bizonyosodott - teljesen megalapozottak voltak. A helyzet 1937-ben, sőt még 1941-ben, a törvény életbelépésekor sem volt sokkal jobb, mint a huszas évek táján.

A törvény indokolása /85/ a valóságnak megfelelő helyzetképet adott, és helyesen jelölte meg a szükséges teendőket is: "A gümőkór elleni küzdelem módja és eszközei az évtizedek folyamán a gümőkórról vallott felfogással együtt változtak. A bakteriológiai felfedezések korában - miután Koch 1882-ben a gümőkór bacilusát felfedezte - a gümőkórt a fertőző betegségek közé sorolták, s ellene a fertőző betegségeknek szokásos módokkal próbáltak küzdeni. Később, különösen a század eleje óta - felismerve a szociális tényezőknek fontosságát a gümőkór terjedésében - a gümőkórt "szociális", máskor "proletárbetegségnek" mondták, s a szociális helyzet javításával törekedtek a gümőkórt leküzdeni. Kiderült, hogy a gümőkór elleni sikeres küzdelmet sem

kizárólag az egyik, sem csak a másik uton megvívni nem lehet. A gümőkór fertőző betegség, amelynek terjedésében a szociális, gazdasági tényezőknek fontos szerepük van. A gümőkór elleni küzdelemben tehát mind a két szempontot figyelembe kell venni, s küzdelmünket ennek megfelelően kell kiépítenünk... A gümőkórhalandóság általánosan észlelhető csökkenésében az életszinvonál emelkedésének fontos szerepe van; ennek szétbontása több részletekben ható tényező szerepére világít rá. A kulturálmokban ugyanis általában minőségileg megjavult a népesség táplálkozása, racionálisabb lett a népesség ruházkodása, emelkedett a lakásegészségügy szintje, csökkent a lakások zsúfoltsága s a tömegek életében egyre kiemelkedőbb szükségletté vált a testápolás. A gyengébb, vagy gyenge gazdasági alapokon élő népesség le nem becsülhető szociális és egészségügyi támogatáshoz jutott a társadalombiztosításnak és a hatósági, illetőleg társadalmi uton létesített szegénygondozásnak kiszélesítése és helyesebb mederbe való megszervezése útján. Bár el kell fogadnunk azt a tételt, hogy a gümőkórhalandóság kialakulásában számos tényező, így a népesség alkata, a környezet hatása, az előző fertőződés nagy szerepet játszanak, mégis külön ki kell emelnünk a tervszerű védekezés jelentőségét, amelynek segítségével - a külföldi adatok szerint is - a gümőkóros megbetegedések és halálozások számát csökkenteni lehet".

A gümőkór elleni küzdelem magyarországi fejlődését értékelve, a törvény indokolása megállapítja, hogy a tuber-

kulózis, a halálozás mutatójának észrevehető csökkenése ellenére, súlyos nemzeti probléma. Megoldásához - a kultur-országok példája nyomán - a gümőkór elleni küzdelem hálózatának fokozatos kiépítése szükséges, ami nagy anyagi áldozatokat igényel. A gümőkór elleni küzdelem célkitűzése tehát kettős: 1/ a megbetegedés megelőzése és 2/ a betegek gyógyítása. A törvény minden járásra gondozó-intézet létesítését írta elő /az akkori 90 helyett 200-ra lett volna szükség/. Az ágyakban mutatkozó hiányt pedig, a tbc halálozások számából kiindulva és 39 %-os ellátottságot alapul véve, 61 %-ban jelölte meg.

A törvény indokolási részével ellentétben, rendelkezései és intézkedései már hiányosak, és a nem kielégítő feltételekre való tekintettel következetlenek voltak:

Az 1. § kimondja, hogy a gümőkór elleni védekezés közfeladat, amelyet az állam a törvényhatóságok és a községek, biztosító intézetek és szervek, az ilyen célú egyesületek és intézmények közreműködésével lát el. Detre /89/ ezt úgy értékelte, igen helyesen, hogy "A törvényjavaslat 1. §-a mintegy az egész törvény erkölcsi nyomatékát óhajtja megadni azzal, hogy a gümőkór elleni küzdelmet állami feladattá nyilvánítja. Ha a törvénynek ezen megállapítása az adott helyzetben inkább morális jelentőségű is, mégis alkalmasnak mutatkozik olyan potenciális energiák felhalmozására, melyek a megfelelő pillanatban talán mozgósíthatóvá válnak. Egyelőre azonban nem látszik valószínűnek,

hogy a közfeladattányilvánítás az eddigi vonalvezetés lényeges megváltoztatását jelentené, hiszen a gümőkór elleni védekezés fejlesztését, irányítását és terheinek jelentős hányadát az utóbbi években amugyis a belügyi tárca vállalta,, mégpedig ugyanazon tényezőknek - önkormányzatok, a kötelező betegségi biztosítás /OTI, MABI, stb./ intézményei, egyesületek - közreműködésével, melyekre a törvényjavaslat utal". A rendelet ezen §-a tehát lényegében rögzítette az akkori helyzetet, nem ment azon túl. Csak elvi, erkölcsi állásfoglalást jelentett.

A 2. § a gümőkóros betegek gyógykezelési kötelezettségével foglalkozik, és megismétli a már 1912-ben, majd 1927-ben kiadott rendelkezéseket a gümőkóros betegek bejelentési kötelezettségéről. Az indokolás azonban hangsúlyozza, hogy a gyógykezelési kötelezettség kimondása csak morális értékkel bír, és ezért büntető joghatállyal nem is volt egybekötve.

A 4. § tartalmazza a törvény egyik legfontosabb, és egyben új rendelkezését, a tbc-s betegek felkutatásáról. Elrendeli a gyermekek kötelező vizsgálatát az ovodai kor beálltával, az elemi iskolába lépéskor, az elemi iskolai tankötelezettség befejeztével, valamint a középiskolai beiratkozáskor. Szabályozza az egészségvédelmi- és bábaszolgálat alkalmazottainak, a dajkáknak, a tanintézetek oktató és nevelő személyzetének kötelező ellenőrzését, és pedig nem csupán szolgálatba lépésükkor, hanem működé-

sük folyamán is. Ugyanigy intézkedik az élelmiszeripari és kereskedelmi alkalmazottak, a fodrászok és rokoniparban foglalkoztatottak, továbbá a háztartási alkalmazottak ellenőrzése tekintetében is. Felhatalmazza az illetékes egészségügyi hatóságokat, hogy indokolt gyanu esetén egyének és csoportok kényszervizsgálatát is elrendelhesék. Meghatározza a vizsgálatok során betegnek, illetőleg fertőzőnek talált egyénekkel kapcsolatos tennivalókat. A társait veszélyeztető tanulókat eltiltja az iskola látogatásától /14/. A fertőzőnek talált oktató személynét és a védőnők részére a szabadságolási lehetőséget 2 évre kiterjeszti /1 évre teljes fizetéssel, a második évre 40 %-ra csökkentett illetménnyel/. Így bizonyos kedvezményben részesíti őket, a más foglalkozásaikkal szemben, akiket hivatásuk gyakorlásától eltilt, de rehabilitációjukról nem gondoskodik.

A 6. §, a veszélyeztetett környezet védelme érdekében, a fertőző gümőkóros beteg kényszer-elkülönítésére ad lehetőséget. Ágyfedezet hiányában azonban elsősorban a házi elkülönítés szerepét hangsúlyozza. E rendelkezés végrehajtására nem kerülhetett sor, amint ezt többen, így Detre /89/, Pekanovich /366/ is előre látták. Detre /89/ pl. a kényszerelkülönítésről a következőket írta: "Szükséges azonban kiemelni, hogy a kényszer-elkülönítés legjobb formája a gyógyintézeti ápolás, már pedig a rendelkezésre álló gyógyintézeti ágyak ezidőszerinti száma a fertőző gümőkórosok számának csupán egy kis töredékét te-

szi. Ilyenképpen a törvényhozó - legalább is a helyzet javulásáig - kénytelen szükségmegoldáshoz fordulni, és a kényszerelkülönítést elsősorban házi elkülönítés formájában megoldani. Hogy ez az elgondolás mennyire bizonyul megvalósíthatónak tömegeink műveltségi foka és lakásvi-szonyai mellett - és itt nem csupán a városi szegényré-teg, hanem még inkább az agrárproletáriátus viszonyaira célzunk - azt majd a gyakorlat mutatja meg. A való hely-zet ismeretében feltehető, hogy a hatóságok a kényszerel -különítés rendszabályával csak a végső esetben fognak él-ni".

A 12. és 13. §-ok a tudógondozók felállításáról intézked-nek. Előírják, hogy minden thj. város és járás területén gondozót kell létesíteni. Fontos elvi rendelkezés a be-tegvizsgálatok ingyenessé tétele a gondozókban.

A 22. § a légmellel kezelt szegény betegek részére a va-suti költség megtérítésére ad lehetőséget.

Végül, a 23. § igen fontos rendelkezése, a gümőkór elle-ni küzdelem megszervezését és irányítását, felügyeletét és ellenőrzését az Országos Közegészségügyi Intézet fela-datává teszi.

A törvény megjelenése élénk visszhangot keltett. Az Orvos-szövetség /45/ néhány munkajogi kérdésben tett kritikai

megjegyzéseket. Többek között Ángyán /10/ a MOTE 1940 évi nagygyűlés elnöki megnyitójában a következőket mondotta: "Belügyi kormányzatunk törekvése, amely a gümőkór elleni védekezésről szóló új törvényben nyer kifejezést, örömmel tölt el bennünket: elismerése és megragadása a nagy problémának, csak egy hiányzik hozzá, ami nélkül nem lehet sikeres harcot folytatni, a pénz, pénz és pénz, a súlyos milliók. Társadalmunknak éppugy, mint az államhatalomnak meg kell értenie, hogy sem lelkesedéssel, sem hangzatos szólamokkal, még tudományos értekezéssel, de törvénnyel sem lehet ezt a nagy kérdést megoldani, ha anyagiakkal nem támasztjuk alá törekvéseinket".

Pekanovits /366/ bírálata még határozottabb: "De bármennyire elismeréssel adózunk is az egészségügyi kormányzatnak, hogy ezeket az eddigiekkel szemben hatalmas összegeket kiharcolta a küzdelem részére, mégis azt kell mondani, hogy a javaslat egyik Achilles sarkának éppen a hiányos, vagy elégtelen pénzügyi megalapozás tekinthető. A rendelkezésre álló pénzügyi fedezet elégséges ugyan a hatásos küzdelem megindításához, de nem elég a törvény rendelkezéseinek végrehajtásához... Hosszu volna felsorolni mindazokat a végre nem hajtható intézkedéseket, amiket a törvénytervezet igen bölcsen és elismerésre méltó módon felsorolt, de amiket megvalósítani a kellő pénzügyi fedezet híján nemcsak ezidőszerint, de még nagyon sokáig nem lehet. Így pl. kirívó példá, hogy a fertőzőnek talált

activ gümőkóros betegeket, akik feltétlen elkülönítésre és a törvény rendelkezései szerint gyógyításra szorulnak, sőt arra kötelezve is vannak, nem fogják elhelyezni tudni, mert ma még a feltétlenül szükséges intézeti férőhelyeknek csupán egyharmadával rendelkezünk. Vajjon mit fog csinálni az a 185 dispensaire, amely felkutatja és kiválogatja a fertőző betegeket, de megfelelő módon elkülöníteni nem tudja? A fertőzés tovaterjedésének gátat vetni mai ismereteink szerint egyedül a fertőző források eldugaszolásával, illetve izolálásával lehetséges. Az átlagban 6-7 esztendeig tartó betegséget pedig gyógyintézetekben kell gyógyítani legalább is addig, míg a betegek fertőzőképességüket elvesztik. Ez a tuberculosis elleni küzdelem alfája, ennek megvalósítása nélkül jelentős eredményeket elérni nem lehet. Minden vitán felül áll, hogy a profilaxis a prevenció egyik leghatásosabb fegyverünk, de letagadhatatlan tény az is, hogy csak egyik fegyverünk. A másik, a fontosabb és hatásosabb a betegágy, a gyógyintézet. Ezt nemcsak a tapasztalat tanítja, hanem számos külföldi példa is bizonyítja. Reálisabb és a gyakorlati élet követelményeinek megfelelőbb lett volna, ha a törvényjavaslat a gondozó-intézetek számának emelése helyett a gondozók és betegágyak arányos szaporításáról gondoskodott volna. Nagy hiányossága a törvény rendelkezésének, hogy a törvény rendelkezései folytán állásukat veszített fertőző tüdőbetegek további sorsáról egyáltalán nem, vagy csak nagyon szűkmarkuan intézkedik. Ugyancsak kimaradt a gondoskodás azokról a szerencsétlen és legjobban rászoruló tüdőbetegekről,

akik a szociális biztosítás 1 évre terjedő szolgáltatásaitól az év letelte után elesnek". Kifogásolja továbbá azt is, hogy a tuberkulózis elleni küzdelem irányítása az OKI kezébe került, és ezzel kikapcsolták az irányításból a régi, nagy tapasztalatokkal rendelkező szakembereket.

A 4o. Tc-kel kapcsolatban felvetett, és fentiekben ismertetett kritikai megjegyzések többségükben indokoltak voltak. A törvény végrehajtásának u.i. nem voltak meg a szervezeti, személyi és tárgyi feltételei. Bár a tbc gondozói hálózat jelentősen fejlődött, az igények kielégítése nem tudott lépést tartani a szükséglettel. Az ország nagy területe továbbra is ellátatlan maradt, és ezt a helyzetet még rontotta a második világháború során bekövetkező területnagobbodás és ugyancsak a világháború következtében fellépő személyi és gazdasági problémák. Ezért még a szép fellendülést mutató szűrőtevékenységben is visszafejlődés volt tapasztalható. A szűrőtevékenység fokozásának kétségtelen haszna mellett, hátrányos következményei is voltak. A sok rtg. átvilágítás ugyanis lekötötte a gondozóintézetek dolgozóinak amugyis szűk munkaidejét, és elvonta figyelmüket a tbc elleni küzdelem egyéb lényeges feladataitól /megelőzés, gondozás, környezetvédelem, stb./. Ezzel egy olyan folyamat kezdődött el, amelynek káros hatása a magyar gondozók munkamódszerének kialakítására és fejlődésére még ma is érezhető.

Az objektív hiányosságok közül legsúlyosabbnak az ágyfejlesztés elmaradását, illetve túl lassu ütemét kell tekinteni. 1944-ben, amint az Cserba /81/ adataiból kitűnik, az ország tbc-s betegek részére rendelkezésre álló ágyak száma kevesebb volt, mint 1938-ban. Az ágyhiány súlyos következményeit később Petrányi /375/ is elismerte. "A gümőkór elleni küzdelem eredményessége - írta - inkább az elvégzett munka minőségének, mint mennyiségének függvénye, éppen ezért szoros összefüggésben áll ezzel a problémával a tudógon-
dozó-intézeti orvosok képzésének /szakorvosképzés/ és továbbképzésnek kérdése is. Ezenkívül a gümőkór elleni küzdelemben bármi áron és módon meg kell oldani a gümős betegek ágyhiányának, a visszacsatolás következtében még aggasztóbbá vált problémáját. Ez a két utóbbi feladat olyannyira égetően sürgős, hogy megoldásuk nélkül a küzdelem, a törvény ellenére is kátyuba jut".

A törvény eredménytelenségének a főoka tehát az volt, hogy a Horthy-rendszerben nem voltak meg a végrehajtáshoz szükséges alapvető társadalmi és gazdasági feltételek. Bár a törvény indokolása a tbc-t fertőző és szociális betegségnek minősítette, elvi rendelkezései csak a fertőzés megakadályozására irányultak. A törvényjavaslat parlamenti előadója hangsúlyozta ugyan, hogy a Tbc- és Nemibeteg törvény egy "átfogó társadalompolitikai terv" része. Szükség van - mint mondta - "un. szociális törvények alkotására". Mikor azonban,

a törvényjavaslat vitájában, egyes ellenzéki képviselők a tbc-nek, mint népbetegségnek szociális hátterére mutattak rá, az előadó sietett kijelenteni, hogy "a javaslat nem veheti tekintetbe a morális, valláserkölcsi és gazdasági eszközöket, hanem a dolgok természeténél fogva meg kell maradnia kizárólag a népegészségügyi, orvosi vonatkozások síkján. Ebből viszont önként következik, hogy a gümőkór és a népbetegségek ellen való védekezés szociális és gazdasági vonatkozásait nem érinti: azaz elsősorban fertőzőbetegségként fogja fel őket. A javaslatnak ez az irányzata megfelel a tudományos felfogásnak, s természetesen nem zárja ki, hogy mind a gümőkór, mind a nemibetegségek ellen való küzdelemnek hathatós eszközei: a szociális elesettségből való kiemelés, a jólét előmozdítása, nemkülönben a valláserkölcsi és gazdasági tényezők igénybevételét is".

A Magyar Tüdőbeteggondozó és Gyógyító Orvosok Egyesületének 1940-ben megtartott balatonkenesei kongresszusán Johan /196/ zárszavában hangsúlyozta a szociális tényezők fontosságát, amelyek nélkül - mint mondotta - a tuberkulózis probléma megoldása nem várható. "A most tárgyalás alatt álló törvényjavaslat a tuberkulózissal elsősorban, mint fertőző betegséggel foglalkozik. Nagyon jól tudom azonban, hogyha a tuberkulózis ellen, mint fertőző betegség ellen a küzdelmet megszervezzük, megoldatlan a kérdés másik oldala: a tuberkulózissal kapcsolatos szociális kérdések tömege..." E helyes meg-

állapításokat azonban intézkedések sajnos nem követték, mint ahogy nem is követhették, mert "a szociális elesettségből való kiemelés"-hez, a "jólét előmozdításához", a "gazdasági tényezők igénybevételéhez", vagyis a tbc szociális betegségként való kezeléséhez, és az ennek megfelelő következtetések és intézkedések levonásához a társadalmi rendszer megváltoztatására lett volna szükség.

Említést érdemel még egy, a második világháború idején kiadott rendelet. Az 1941-es XV. számú rendeletről van szó, amely a házasságkötés előtti kötelező orvosi vizsgálatok elrendeléséről és fertőző gümőkór esetén a házasság megtiltásáról intézkedett. Ez a fajelmélet és a már ismertetett egyéb idealista és reakciós járványtani elméletek hatására, a "fajvédelem" érdekében megszületett rendelet a tbc elleni küzdelem ügyét természetesen nem vihette előre, végrehajtása pedig szervezeti okok miatt igen hiányos volt.

A következőkben áttekintést adok a tbc elleni küzdelem hálózatának 1919-44 közötti fejlődéséről /79,80,355,356,357,358,369,370,372,373,374,375,451/.

A tbc elleni küzdelem hálózatának fejlődése elsősorban a tüdőbeteg-gondozói hálózat kiépítésén mérhető le. /30.sz.tábla/. A tüdőbeteg-gondozók száma 1920-tól 1930-ig 25-ről 71-re emelkedett. 1930-36 között a fejlődés lelassult, 1937-44 között a gondozók száma két-

szeresére növekedett, és elérte a 134-et. Az ország területének 30 %-a még így is gondozói ellátás nélkül maradt.

30. Tüdőbeteg-gondozó intézetek számának alakulása
1920-1944 között

Év	Gondozók száma	Az ellátott terület %-a
1920	25	
1925	28	
1926	30	
1927	36	
1928	49	
1930	71	29.0
1931	73	30.0
1932	74	31.1
1933	75	31.5
1934	78	35.6
1935	75	
1936	77	
1937	83	
1938	87	45.0
1939	91	
1940	94	
1941	99	
1942	120	
1943	127	
1944	134	70.0

A gondozóintézeti hálózat fejlődésével párhuzamosan a gondozók tevékenysége is javult /31.sz.tábla/. A szűrőtevékenység lényegében 1937-ben kezdődött el. A második világháború előtti legmagasabb adatok 1942-ből valók, amikor az új jelentkezők száma több, mint 200.000-re, a szűrések száma pedig 500.000 fölé emelkedett.

31. A tüdőbeteggondozó intézetek működési adatai
1930-1944 között /az ország jelenlegi területe
tére számítva/

Év	Forgalom		A rtg. átvi- lágításos és gépi szűrések száma	Köpetvizs- gálatok száma
	ujonnan	ismételten jelentkezettek száma		
1930	38186	231204	-	15513
1931	46337	274637	-	17957
1932	50186	-	-	20192
1933	54900	-	-	23538
1934	60381	-	-	25220
1935	72733	-	-	-
1936	84736	292415	4973	-
1937	65256	192631	91004	10725 ^{xx}
1938	69725	93324	112688	12789 ^{xx}
1939	84828	-	156639	13038 ^{xx}
1940	92825	-	294633	17494 ^{xx}
1941	120769	-	319521	30046
1942	237262	-	507634	58371
1943	150207	216815	388029	53093
1944	109846	312998	200982	29522

xx/ csak vidéken

A tüdőbeteg-gondozó intézetekben újonnan vizsgáltak adatait nézve feltűnő a betegnek találtak, és ezen belül a fertőzőnek minősítettek magas aránya, ugyanakkor, amikor a bakteriológiai vizsgálat ezidőtájt lényegében csak direkt mikroszkópos vizsgálatot jelentett /32.sz. tábla/. A tüdőbeteg-gondozó intézetek tevékenységének fokozódása ellenére, a tbc-s betegek jelentékeny részét nem ismerték, vagy csak igen későn, súlyos állapotban kerültek felfedezésre. 1944-ben pl. az újonnan nyilvántartásba vett betegek 50 %-a volt fertőző. Ezt igazolják Parassin /359/ adatai is, amely szerint 1942-ben a tbc-ben meghaltaknak csak 42-43 %-át ismerték a gondozók. A bejelentési adatok is alátámasztják azt a

tényt, hogy a gondozók tevékenysége csak a betegek kis részére terjedt ki. 1931-40 között pl. 100 bejelentett betegre 220 tbc-halott jutott, és csak 1942-ben javult a betegbejelentések aránya olymértékben, hogy a bejelentett betegek száma az elhaltak kétszerese lett.

32. A tüdőbeteg-gondozó intézetekben újonnan felfedezett tbc-s betegek száma 1930-1944 között.

Év	Uj jelentkezőből szám	%	ebből tbc-s szám	fertőző %	Össze- sen	10.000 lakós- ból
1930	17849	46.7	2920	16.3	17849	20.6
1931	16970	36.7	2835	16.7	16970	19.5
1932	20241	40.3	2923	14.4	20241	23.0
1933	19280	35.0	3116	16.1	19280	21.8
1934	19820	32.7	3168	15.9	19820	22.3
1935	-	-	-	-	-	-
1936	19389	22.9	-	-	19389	21.5
1937	20082	30.6	2824	14.0	20082	22.1
1938	21417	30.7	3429	16.0	21417	23.4
1939	22195	26.2	3399	15.3	22195	24.1
1940	22296	24.0	3124	14.0	22296	24.0
1941	25187	20.8	-	-	25187	27.0
1942	43899	18.5	-	-	43899	46.9
1943	35967 ^x	24.0	-	-	35967	38.1
1944	21652 ^x	16.8	10819	50.0	21652	23.4

x/ ebből szűrővizsgálattal felfedezve 3149 /1.6 %/

A tbc-ágyak száma a következőképpen alakult /33.sz. tábla/: Ez az akkor elfogadott számítási módszerek szerint is csak a szükséglet 1/3-át fedezte /a tbc-ben meghaltak számához viszonyítottan 3 halottra 1 tbc-ágy jutott/. Az ágyak jelentékeny része ugyanakkor /500-1000/ rendszeresen üresen, kihasználatlanul állott, mert nem volt, aki az ápolási díjat megfizesse. E tart-
hatatlan, az akkori időkre jellemző visszásságra több

szerző mutatott rá. Országh /339/, Ambrus /1/, Biró /41/, Kiss L. /213/. A betegbiztosító-intézetek átlagosan 3 hónapig fizették az ápolási díjat, a nincstelen parasztság részére pedig csak a szegényalap állt rendelkezésre. Johan /194/ adatai szerint a szanatóriumi ápolásban részesülő betegeknek mindössze 3-5 %-a került ki a mezőgazdasággal foglalkozó lakosság közül, ezeknek többségét a kis- és a középbirtokosok tették ki.

33. Tbc ágyak számának alakulása 1920-1944 között

Év	Tbc ágyak száma
1920	1739
1926	2930
1930	5173
1932	5074
1938 ^x	6051
1943 ^x	6361
1944 ^x	6050

x/ az ország mai területén

3. A tbc-járványügyi helyzet alakulása

A Horthy-korszak ideje alatt a tbc továbbra is komoly veszedelemként nehezedett a dolgozó magyar népre. Laky /260/ erről 1927-ben a következőket írta: "A régi Magyarország népesedésének nem volt fájóbban égető problémája, mint a tuberculosishalandóság. Évtizedek multak el; új nemzedékek váltották fel a kiöregedetteket; a magyar nemzeti kultúra - a kulturának szinte

minden vonatkozásában - hatalmas lépésekkel tört előre, de a népesség fejlődése elé mindenkor fekete rémként meredt a tuberculosis veszedelem. Szomorú igazság. De kétségtelenül úgy van. A régi Magyarország a tuberculosis pusztításának klasszikus hazája volt. Még szomorubb igazság, hogy a mai Magyarországot szintén megilleti ez a kivételes jelző".

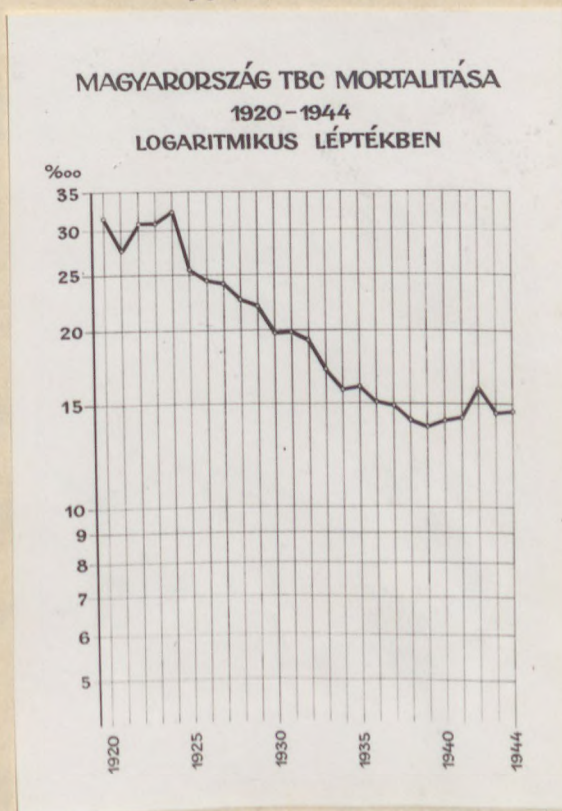
A tbc-epidemiológiai helyzetére a Horthy-korszakban is csak a halálozási adatokból következtethetünk /34.sz. tábla/.

34. Magyarország tbc mortalitása 1920-1944 között

Év	Tbc-ben meghaltak száma	10.000 lakósból
1920	25082	31.5
1921	22120	27.5
1922	24973	30.8
1923	25215	30.8
1924	26724	32.4
1925	21223	25.6
1926	20345	24.3
1927	20313	24.0
1928	19138	22.5
1929	18839	21.9
1930	17162	19.8
1931	17364	19.9
1932	16965	19.3
1933	14959	16.9
1934	14013	15.7
1935	14194	15.8
1936	13646	15.1
1937	13441	14.8
1938	12846	14.0
1939	12549	13.6
1940	13002	14.0
1941	13264	14.2
1942	14772	15.7
1943	13533	14.3
1944	13639	14.4

A tbc halálozás görbéje /35.sz.ábra/, az első világháboru utáni emelkedés, az 1921-ben bekövetkezett kisebb csökkenés, majd az 1924-es tetőzés /32.4 tizezrelék/ után eleinte gyorsan, majd később lassabb ütemű csökkenést mutat. A görbe az 1930-32 közötti években - a gazdasági válság hatása alatt fellépő kisebb stagnálás utáni - mélypontját 1939-ben érte el /13.6 tizezrelék/. 1940-től kezdve, a második világháboru ideje alatt azonban ismét emelkedés következett be. A maximumot 15.7 tizezreléket 1942-ben értékel. A tbc halálozás e negyedszázad alatt egészében közel felére csökkent.

35.sz.ábra



A tbc mortalitás javuló tendenciája kitűnik abból is, hogy míg 1920-ban az összhálálozás 14.8 %-a volt tbc-s eredetű, 1940-ben ez 9.7 %-ra csökkent. Még nagyobb arányú csökkenés következett be Budapesten, ahol a tbc ha-

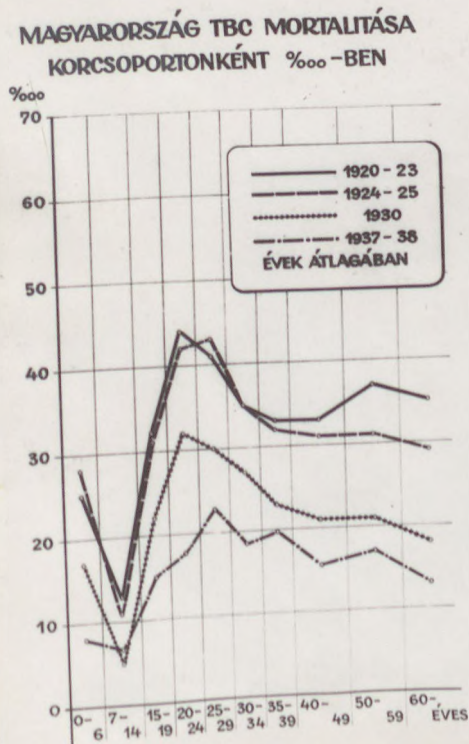
lázhalálozás 1920-ban az összhazalandóság 15.2 %-át tette ki, 1940-ben pedig már csak 8.4 %-át. Országosan minden tízedik, Budapestben pedig minden tizenkettedik haláleset volt a tbc következménye /35.sz.tábla/.

35. Tbc-ben meghaltak, az összhazalázóság %-ában Magyarországon /437/

Év	Magyarországon	Budapest ^x
1920	14.8	15.2
1930	12.8	11.4
1938	9.8	12.1
1940	9.7	8.4

x/ számított adat

36.sz.ábra



Az epidemiológiai helyzet javulását tükrözi a tbc halázóság korcsoprtok /455/ szerinti görbéje is /36.sz.ábra/.

A 36.sz.táblán látható, hogy Budapest és a thj. városok tbc halázósága az egész időszakban magasabb az országos arány-nyál. A nemenkénti meg-

oszlást vizsgálva a nők aránya 1930-ig meghaladta a férfiakét, a két görbe ekkor kereszteződött, azóta a férfiak tulsulya figyelhető meg. Vidéken a nők aránya

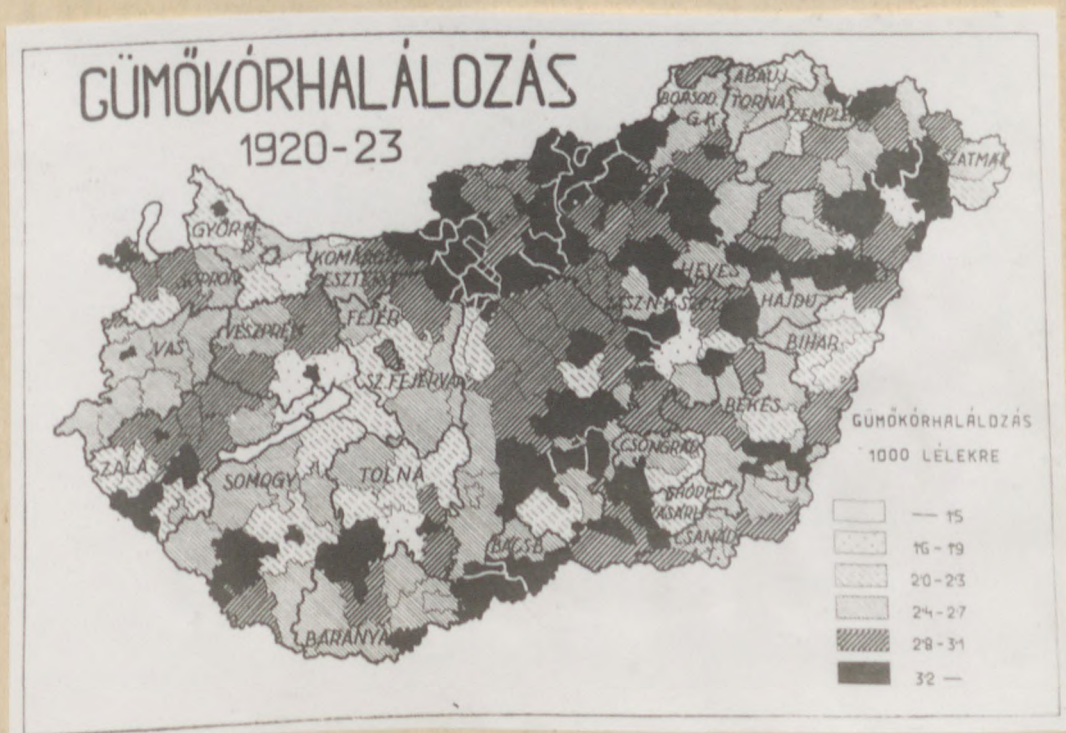
magasabb, Budapesten és a törvényhatósági jogu városokban pedig a férfiaké.

36. Magyarország tbc mortalitása város- vidék és nemenkénti megoszlásban ‰-ben /260,287,437, 452,455/

	Férfi	Nő	Együtt
1920-1923 évek átlagában			
Magyarország	30.0	31.0	30.0
Budapest	48.0	35.0	41.0
Thj.városok	43.0	34.0	38.0
Vidék	28.0	30.0	29.0
1930-ban			
Magyarország	20.0	19.7	19.8
Budapest	28.3	17.4	22.3
Thj.városok	22.8 ^x	24.0 ^x	23.0
Vidék	18.9 ^x	19.3 ^x	19.1
1936-1939 évek átlagában			
Magyarország	15.0	14.0	14.6
Budapest			15.4
Thj.városok			16.2
Vidék			12.5

x/ becsült adat

37.sz. ábra



A tbc halálozás 1920-23 évi kartogramját a 37.sz.ábra mutatja be. A legrosszabb arányt mutatják Budapest /41 ‰/ és Nógrád /34.5 ‰/, Pest-Pilis /32 ‰/, Bács-Bodrog /31 ‰/ megyék. A legjobb az arány Győr /23.5 ‰/, Tolna /24 ‰/ és Bihar /24 ‰/ megyékben.

37. Magyarország tbc mortalitása a megbetegedés lokalizációja szerint ‰-os megoszlásban és ‰-ben
/260,452,455/

Lokalizáció	%os megoszlásban		
	1920-23	1930	1937-38
Pulmonalis	90.6	86.1	84.3
Extrapulmonális	9.4	13.9	15.7
ebből meningitis	4.7	8.1	8.6
	‰-ben		
	1920-23	1930	1937-38
Pulmonalis	27.3	17.2	12.3
Extrapulmonális	2.7	2.6	2.3
ebből meningitis	1.4	1.6	1.2

A 37.sz.tábláról leolvasható, hogy a pulmonális eredetű tbc halálozás részesedése csökkent /90.6-ról 84.3-ra/, ugyanakkor az extrapulmonális eredetű pedig növekedést /9.4-ről 15.7 ‰-ra/ mutat. Emelkedés észlelhető az extrapulmonális halálozáson belül, a meningitises halálozás részesedésében, amely kb. kétszeresére nőtt /4.7-ről 8.6 ‰-ra/.

A tbc halálozás foglalkozási csoportok szerinti megoszlása /38.sz.tábla/ azt mutatja, hogy továbbra is a nap-számosok vannak a legrosszabb helyzetben. A háboru után 1920-23-as években az eddig észlelt legmagasabb

/80 ‰/ arányt érték el, de halálozásuk még 1930-31-ben is 54 tizezrelék volt. Továbbra is magas az ipari és a közlekedési dolgozók aránya; javult a bányászati dolgozók és a mezőgazdaságban foglalkoztatottak aránya.

38. Magyarország foglalkozási főcsoportok szerinti tbc halálozása ‰-ben /260,379/

Foglalkozási főcsoport	1920-23 évek átlagában	1930-31	1938-ban ^x
Östermelés	29	20	15
Bányászat	35	18	8
Ipar	37	22	17
Kereskedelem	24	15	12
Közlekedés	30	20	13
Közszolgálat	27	17	10
Véderő	13	17	
Napszámosok	83	54	24
Házicselédek	23	14	
Egyéb	30	13	18

x/ részben becsült adat

Az 1921-25 években, a legmagasabb tbc halálozási aránnyal, továbbra is a legrosszabb helyen állottunk Európában. 1926-30-as évek között azonban már három ország /Franciaország, Finnország, Lengyelország/, 1935-37-ben pedig öt ország /Finnország, Jugoszlávia, Románia, Portugália és Bulgária/ mutatott ki magasabb halálozási arányt. A 30-as évek végére tehát Magyarország már elkerült a legutolsó helyről, de még mindig egyike maradt a legrosszabb tbc mortalitási arányokkal rendelkező országoknak. Nyugat-Európa és egyes közép-európai országok tbc halálozási arányszámát még akkor is kétszeresen, sőt háromszorosan multa felül /39.sz.tábla/.

39. A tbc mortalitás egyes európai országokban
1921-1944 között a megjelölt évek átlagában,
a népesség ‰-ben /106,394,453,476/

	1921-25	1926-30	1935-37	1941-45 között /a II. világhá- boru alatt a legmagasabb szint/
Anglia	10.3	9.1	7.0	7.3
Ausztria	20.4	16.2	10.4	15.4
Belgium	10.7	9.6	7.4	9.8
Bulgária	28.9	21.6	16.7	12.5
Csehszlovákia	19.8	18.2	12.9	15.0
Dánia	9.4	7.6	5.7	3.5
Finnország	25.6	24.2	20.1	22.0
Franciaország	15.4	16.7	12.5	15.9
Görögország	14.8	17.1	13.2	13.0
Hollandia	10.9	8.7	5.0	8.6
Irország	15.1	14.0	12.2	14.7
Izland	19.3	18.8	12.9	8.6
Jugoszlávia	25.8	19.0	20.1	20.0
Lengyelország	24.5	24.9	15.4	24.8
<u>Magyarország</u>	29.4	22.5	15.5	15.7
Németország	13.5	9.3	7.1	15.0
Norvégia	19.7	16.0	10.3	8.1
Olaszország	14.5	12.9	8.7	10.2
Portugália	14.4	19.4	16.8	16.1
Románia	25.0	20.1	17.9	15.0
Skócia	11.9	9.8	7.4	8.3
Spanyolország	15.5	14.3	10.9	12.7
Svájc	15.6	13.5	9.5	7.8
Svédország	14.7	13.4	8.7	7.1