

AZ
ORVOSI HETILAP
TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYEI
- KÜLÖNLENYOMAT. -
1913. LVH. ÉVFOLYAM.

f
i

A gyermekkori gümőkóróság leküzdésére szükséges
sociális hygienés intézkedések.

Írta:

Deutsch Ernő dr.

igazgató-főorvos.

^

BUDAPEST

Pápai Ernő műintézete, VI, Szerecsen-utca 65 (Iiszt Ferencz-tér sarok).

1913

„Magyarországon a szülések száma fogy és hazánk rosszul gazdálkodik gyermekeivel. Ha élni akarunk, itt az ideje annak, hogy emberoekonomiára gondoljunk. Ezt pedig az a rendszer fogja leginkább kifejleszteni, a melynek főgondja az egészséges gyermeknek épségben tartására irányul.” *Korányi Sándor* báró e szavaihoz fűzöm előadásomat, melynek célja mindazon intézkedéseket tárgyalni, melyeknek foganatosításával a gümőkór elleni küzdelmet a gyermekkorban eredményesen kezdeményezhetjük.

Természetesnek tartom, hogy ez előadás keretében megemlékezem mindazon mozzanatokról is, melyek a gyermek legközvetlenebb környezetére, elsősorban a szülőkre vonatkoznak.

A férfi egészséges spermatozoonhoz tapadó bacillussal fertőzheti a petét, vagy a spermatozoon maga is beteg, midőn foetus képződésére alig kerül sor. A germinatív gümőkór gyakorlati szempontból alig kerül számításba, úgy hogy tekintetbe véve, hogy a férfiak java része 30. életévén túl nősül, midőn a kóros folyamat aktivitása s malignitása rendes körülmények közt csökken, a házasság feltétlen eltiltása, mint az például Indianában dívik, igazságtalannak minősíthető.

A coitus révén a férfi csupán az esetben fertőzi házastársát, ha nemi szervei gümőkórosak (*Friedmann*); az együttélés egyéb veszélyei pedig kellő elővigyázat alkalmazása mellett elkerülhetők.

Igen érdekesek *Weinberg* stuttgarti adatai: Gümőkórban elhalálozott apa gyermeke születése előtt: 7-9 hóval 7, 4-6 hóval 38, 1-3 hóval 63, születése után: 1-3 hóval 71, 4-6 hóval 90, 7-9 hóval 100, 10-12 hóval 85.

Ezen összeállításból kiviláglik, hogy mily nagy mértékben van meg gümőkórosokban még életük legutolsó szakában is a potentia generandi s hogy ennek következtében feltétlenül helyesnek tartom a libidót lefokozó gyógyszerek adagolását s a condom használatát. Az apa által történő fertőzésnek a gümőkórral szemben oly csekély ellentállású csecsemők nagy mértékben vannak kitéve. A proletariátusnál az infectioo lehetősége fokozott mértékben van meg, egyrészt a szűkös

lakásviszonyok folytán, másrészt, mert sok esetben a beteg apa vállalja a háztartás könnyebb munkáját, különösen a gyermekek gondozását s az asszony kénytelen kenyérkereset után járni. Ily esetek az „Ingyentej” rendelkezésén nap-nap után ismétlődnek s mivel hazánkban körülbelül 600 hely van sanatoriumokban, e betegek igen csekély hányada helyezhető el ez intézetekben. Ez alkalommal emlitem fel, a nélkül, hogy a sanatoriumok értékét le akarnám Kicsinyelni, hogy az általuk elérhető eredmény a kiadásokkal arányban nem áll s hogy a sanatoriumból kikerülő, régi proletár „milieu”-jében helyét nem találja, elégedetlenné válik, eltekintve attól, hogy úgy családi, valamint kereseti szempontokból nem egyszer hiányzik a hajlandóság az internálásra. Franciaországban az „oeuvre Granchet” évente átlag 500 gyermeket ragad ki gümőkórosan fertőzött környezetből s eredményeivel joggal van megelégedve; a magyar gyermekvédelmi törvény intézkedései alapján szintén meg van adva a lehetőség arra, hogy a gyermek érdekét tartva szem előtt, őt a beteg közvetlen környezetéből eltávolítva, falun, a családja körében fenyegető fertőzésen kívül esve, jó levegőben, jól táplálva, orvos által kellőképpen ellenőrizve tölthesse gyermekkorát. De hány esetben tiltakozik a család a kitelepítés ellen, mert hasznát nem látja be, vagy mert gyermekét hosszú időre nélkülözni nem tudja vagy nem akarja, s végső esetben az összes ily irányú elhelyezésekre az anyagi eszközök sem kielégítőek. Stockholmban 1 házba telepítettek 24 családot, melyeknek egyik vagy másik felnőtt tagja gümőkóros. A beteget kitanítják, hogyan kell saját, valamint környezetének érdekében viselkednie, a betegnek külön hálószobát biztosítanak, a gyermekek kellő táplálásáról gondoskodnak s az intézkedések ellenőrzésére megfelelő képzettségű ápolószemélyzetet rendelnek ki. Az 1904-1907-re vonatkozó idő alatt a gyermekek közül kettő halt meg meningitis basilarisban, a többi egészséges maradt. Ez egyszerű, de sokatmondó tapasztalatból azon igazságot szűrném le, hogy legelőnyösebb, legtöbb eredménnyel kecsegtet, legolcsóbb s a családi érzésnek is leginkább felel meg, ha a beteget, illetőleg a gyermeket családja keretében különítjük el. Mindenekelőtt fontos a beteg kioktatása, hogy környezetével miképp bánjon el, zsebköppöcsésze ingyen álljon rendelkezésére. Napközben a beteg lehetőleg erdei üdülőhelyen tartózkodjék, a csecsemők s nagyobb gyermekek pedig napközi otthonban, úgy hogy a lakás nappal jól szellőzhető s az egészséges családfőnek a kereset szempontjából a gyermekekkel nem kell bíbelődnie. Nagyfontosságú azon ténykedés, melyet a

lakáshygiene érdekében fejtünk ki. Razziák alkalmával jártam végig a főváros lebujait és saját tapasztalatomból számolhatok be a szükséglakásokról. Mint szegénygyám ismerem a pincze és padlószobák rejtelmét s ezeknél fogva elismerem *Burkard* szavainak: „Der Kampf gegen diese Art des Wohnens ist der Kern des Kampfes gegen die Tuberkulose,” továbbá *Gebhard* véleményének helyességét: „Jede Verbesserung der Lebenslage der breiten Masse des Volkes reiche Erfolge auch für die Einschränkung des Herrschaftsgebietes der Tuberkulose habe”. Hogy mily borzalmasak Budapestén a proletárok lakásviszonyai, azt következő általam összeállított adatokkal bizonyítom:

Fehérsas-téri polgári iskola.

I. A lakásban levő szobák száma:

I. A lakásban levő szobák száma:

1 szobás lakásban lakik	---	133	növendék
2 " " " "	---	101	"
3 " " " "	---	34	"
4 " " " "	---	11	"
5 " " " "	---	2	"
6 " " " "	---	1	"
9 " " " "	---	1	"

II. Eloszlás családtagok és fekhelyek szerint:

26 kéttagú család közül:

7 családban 1 felnőttre és 1 gyermekre esik	---	1 fekhely
19 " 1 " " 1 " " "	---	2 " "

50 háromtagú család közül:

38 családban 1 gyermekre és 2 felnőttre esik	}	4-ben 1 fekhely
		12 " 2 "
		22 " 3 "
11 " 2 " " 1 " " "	}	5-ben 2 fekhely
		7 " 3 "

65 négytagú család közül:

3 családban 3 felnőttre és 1 gyermekre esik	---	1 fekhely
50 " 2 " " 2 " " "	}	25-ben 2 "
		17 " 3 "
12 " 1 " " 3 " " "	}	8-ban 4 "

49 ötfagú család közül:

1 családban 1 gyermekre és 4 felnőttre esik	--- --- 3 fekhely
12 " 2 " " 3 " "	{ 3-ban 2 "
	{ 9-ben 3 "
35 " 3 " " 2 " "	{ 12 " 2 "
	{ 5 " 3 "
	{ 2 " 4 "
1 " 4 " " 1 " "	{ 16-ban 5 "
	{ --- --- 5 "

43 hattagú család közül:

5 családban 2 gyermekre és 4 felnőttre esik	{ 2-ben 2 fekhely
	{ 2 " 3 "
	{ 1 " 4 "
12 " 3 " " 3 " "	{ 6-ban 3 "
	{ 5-ben 4 "
	{ 1 " 6 "
25 " 4 " " 2 " "	{ 13-ban 3 "
	{ 9-ben 4 "
	{ 3-ban 6 "
1 " 5 " " 1 " "	{ --- --- 5 "

32 héttagú család közül:

3 családban 3 gyermekre és 4 felnőttre esik	{ 1-ben 3 fekhely
	{ 1 " 4 "
	{ 1 " 5 "
3 " 4 " " 3 " "	{ 2 " 3 "
	{ 1 " 6 "
24 " 5 " " 2 " "	{ 12 " 3 "
	{ 8-ban 4 "
	{ 4-ben 6 "
2 " 6 " " 1 " "	{ --- --- 6 "

10 nyolcztagú család közül:

3 családban 4 gyermekre és 4 felnőttre esik	{ 2-ben 4 fekhely
1 " 5 " " 3 " "	{ 1 " 5 "
6 " 6 " " 2 " "	{ --- --- 4 "
	{ --- --- 4 "

3 kilencztagú család közül:

1 családban 4 gyermekre és 5 felnőttre esik	--- --- 4 fekhely
1 " 5 " " 4 " "	--- --- 3 "
1 " 7 " " 2 " "	--- --- 5 "

5 főtágú család közül:

2	családban	4	gyermekre	és	6	felntt	esik	---	---	6	fekhely
2	"	6	"	"	4	"	"	---	---	5	"
2	"	8	"	"	2	"	"	---	---	6	"

Miklós-téri elemi iskola.

I. A lakásban levő szobák száma:

1	szobás	lakásban	lakik	---	204	növendék
2	"	"	"	---	33	"
3	"	"	"	---	8	"
5	"	"	"	---	1	"

II. Elosztás családtagok s fekhelyek szerint:

19 háromtagú család közül:

14	családban	2	felntt	és	1	gyermekre	esik	}	9-ben	2	fekhely	
									5	"	3	"
5	"	3	"	"	2	"	"		4	"	3	"
									1	"	2	"

32 négytagú család közül:

30	családban	2	felntt	és	2	gyermekre	esik	}	22-ben	2	fekhely	
									4	"	3	"
2	"	1	"	"	3	"	"		4	"	4	"
									---	---	2	fekhely

48 öttagú család közül:

1	családban	4	felntt	és	1	gyermekre	esik	---	---	3	fekhely	
8	"	3	"	"	2	"	"	}	2-ben	2	"	
									4	"	3	"
									2	"	4	"
36	"	2	"	"	3	"	"	}	13-ban	2	"	
									22-ben	3	"	"
3	"	1	"	"	4	"	"		1	"	4	"
									---	---	3	"

44 hattágú család közül:

2	családban	4	felntt	és	2	gyermekre	esik	---	---	4	fekhely	
1	"	5	"	"	1	"	"	---	---	4	"	
8	"	3	"	"	3	"	"	---	---	3	"	
32	"	4	"	"	2	"	"	}	4-ben	2	"	
									14	"	3	"
									14	"	4	"
1	"	1	"	"	5	"	"		---	---	2	"

45 hététagú család közül :

1 családban 6 felnőttre és 1 gyermekre esik	---	---	4 fekhely
2 " 4 " " 3 " "	---	---	4 " "
14 " 3 " " 4 " "	}	4-ben	3 " "
		10 " "	4 " "
26 " 2 " " 8 " "	}	2 " "	2 " "
		8-ban	8 " "
	}	10-ben	5 " "
2 " 6 " " 1 " "		1 " "	4 " "
		5 " "	5 " "

31 nyolcztagú család közül :

2 családban 2 gyermekre és 6 felnőttre esik	}	1-ben	5 fekhely
		1 " "	4 " "
5 " 4 " " 4 " "	}	3-ban	4 " "
		2-ben	5 " "
4 " 5 " " 3 " "	}	3-ban	2 " "
		2-ben	5 " "
20 " 6 " " 2 " "	}	5 " "	3 " "
		6-ban	4 " "
		9-ben	5 " "

13 kilencztagú család közül :

1 családban 3 gyermekre és 6 felnőttre esik	---	---	5 fekhely
4 " 5 " " 4 " "	}	3-ban	4 " "
		1-ben	3 " "
2 " 6 " " 3 " "	}	1 " "	4 " "
		1 " "	5 " "
6 " 7 " " 2 " "		---	4 " "

11 tíztagú család közül :

1 családban 5 gyermekre és 5 felnőttre esik	---	---	4 fekhely
3 " 6 " " 4 " "	}	2-ben	4 " "
		1 " "	5 " "
1 " 7 " " 3 " "		---	3 " "
6 " 8 " " 2 " "	}	3-ban	3 " "
		2-ben	1 " "
		1 " "	5 " "

3 tizenegytagú család közül :

1 családban 7 gyermekre és 4 felnőttre esik	---	---	5 fekhely
1 " 9 " " 2 " "	}	1-ben	4 " "
		1 " "	5 " "

Szt. László-úti iskola.

I. A lakásban levő szobák száma:

	$\frac{1}{2}$ szobás	Pinczében lakik	lakásban	"	2 növendék	"
	1	"	"	"	20	"
konyhában	1	"	"	"	310	"
"	2	"	"	"	47	"
"	3	"	"	"	8	"
"	4	"	"	"	1	"
"	5	"	"	"	1	"

II. Eloszlás családtagok és fekhelyek szerint:

6 kéttagú család közül:

2	családban	1	felnőltre	és	1	gyermekre	esik	1	fekhely
4	"	1	"	"	1	"	"	2	"

35 háromtagú család közül:

9	családban	2	felnőltre	és	1	gyermekre	esik	{ 1-ben 1 fekhely 23-ban 2 " " 5-ben 3 " "	
6	"	1	"	"	2	"	"		{ 2 " 1 " " 4 " 2 " "

64 négytagú család közül:

8	családban	3	felnőltre	és	1	gyermekre	esik	{ 6-ban 2 fekhely 2-ben 3 " " 30-ban 2 " "	
51	"	2	"	"	2	"	"		{ 15-ben 3 " " 6-ban 4 " "
5	"	1	"	"	3	"	"		

88 öttagú család közül:

8	családban	4	felnőltre	és	1	gyermekre	esik	{ 4-ben 2 fekhely 4 " 3 " " 17 " 2 " "	
69	"	2	"	"	3	"	"		{ 44 " 3 " " 8-ban 4 " "
11	"	1	"	"	4	"	"		

2 tizenegytagú család közül:

1 családban 7 felnőttre és 4 gyermekre esik --- --- 5 fekhely
1 " 2 " " 9 " " --- --- 5 "

2 tizenkéttagú család közül:

1 családban 4 felnőttre és 8 gyermekre esik --- --- 3 fekhely
1 " 4 " " 8 " " --- --- 8 "

III. kerületi kiegészítő iskola.

I. A lakásban levő szobák száma;

1 szobás lakásban lakik --- 116 növendék
2 " " " --- 12 "
3 " " " --- 1 "

II. Eloszlás családtagok és fekhelyek szerint:

10 háromtagú család közül:

8 családban 2 felnőttre és 1 gyermekre esik } 7-ben 2 fekhely
1 " " " " " " " } 1 " 3 "
2 " 1 " " 2 " " " } 1 " 1 "
1 " " " " " " " } 1 " 3 "

15 négytagú család közül:

3 családban 3 felnőttre és 1 gyermekre esik } 2-ben 2 fekhely
1 " " " " " " " } 1 " 4 "
10 " 2 " " 2 " " " } 8 " 2 "
2 " 1 " " 3 " " " } 2 " 3 "
" " " " " " " } --- " 2 "

22 öttagú család közül:

1 családban 4 felnőttre és 1 gyermekre esik --- --- 3 fekhely
3 " 3 " " 2 " " " } --- --- 3 "
18 " 2 " " 3 " " " } 7-ben 2 "
" " " " " " " } 9 " 3 "
" " " " " " " } 2 " 4 "

24 hattagú család közül:

1 családban 4 felnőttre és 2 gyermekre esik --- --- 3 fekhely
3 " 3 " " 3 " " " } 1-ben 3 "
" " " " " " " } 2 " 4 "
" " " " " " " } 7 " 2 "
18 " 2 " " 4 " " " } 9 " 3 "
" " " " " " " } 2 " 4 "
" " " " " " " } 1 " 3 "
2 " 1 " " 5 " " " } 1 " 4 "

21 héttagú család közül:

2 családban 3 felnőttre és 4 gyermekre esik						}	1-ben	3 fekhely	
							1	4	
15	"	2	"	"	5	"	"	8-ban	3
								4-ben	4
								3-ban	5
4	"	1	"	"	6	"	"	2-ben	4
								2	5

22 nyolcztagú család közül:

3 családban 5 felnőttre és 3 gyermekre esik						---	---	3 fekhely	
2	"	4	"	"	4	"	"	---	5
3	"	3	"	"	5	"	"	---	4
12	"	2	"	"	6	"	"	5-ben	3
								5	4
2	"	1	"	"	7	"	"	2	5
								---	4

8 kilencztagú család közül:

3 családban 4 felnőttre és 5 gyermekre esik						---	---	4 fekhely	
3	"	3	"	"	6	"	"	2-ben	4
								1	5
2	"	2	"	"	7	"	"	1	4
								1	5

5 tíztagú család közül:

1 családban 4 felnőttre és 6 gyermekre esik						---	---	4 fekhely	
2	"	3	"	"	7	"	"	1-ben	3
								1	4
2	"	2	"	"	8	"	"	---	5

1 tizenegytagú család közül:

1 családban 2 felnőttre és 9 gyermekre esik						---	---	3 fekhely
---	--	--	--	--	--	-----	-----	-----------

1 tízenhattagú család közül:

1 családban 4 felnőttre és 12 gyermekre esik						---	---	7 fekhely
--	--	--	--	--	--	-----	-----	-----------

E számadatok szomorú képet nyújtanak; alig van család, mely emberségesen hálna! A kövér számokkal jelöltek azon kivételek, melyek megfelelő ágyszám felett rendelkeznek, a döltbetűsök oly családok, melyekben egy ágyban kettőnél több egyén hál, a közönséges betűkkel nyomtatottak pedig kettésével alszanak.

Hogy ily viszonyok közt a gümőkóros fertőzésre bőségesen van alkalom, azt bizonyítani szükségtelen. *Prinzling*

nézetét Budapestre is alkalmazhatónak vélem: „Der Verbreitung der Tuberculose in Städten wird dadurch bedeutend Vorschub geleistet, dass in den unteren Volkskreisen grosse Neigung besteht, die Wohnung zu wechseln und dass dadurch von einem Kranken nacheinander mehrere Wohnungen infiziert werden können.” Ugyanis a mi viszonyainkra is alkalmazhatónak vélem a gumókor és a lakások ablaksűrűségei közti párisi arányszámot (*Matié-Davy*,) a mely adatok különösen a gyermekek szempontjából fontosak.

A. Décès pour 1000 hab. may 1858—1902.

1,3 2,2 2,3 2,9 3,1 3,3 3,9 4,0 4,9 9,1 5,5 5,5 5,6 5,7 6,1 6,6 6,6 8,2

B. Fenêtres par arrondissement.

4,2 3,7 3,5 2,6 3,0 2,6 2,5 3,5 2,5 2,4 2,1 1,5 1,7 2,0 1,7 2,0 1,6 1,5 1,7 1,8.

ismét saját tapasztalásomból tudom, hogy e kétségbeejtő helyzet javítása az egészséges városi lakáspolitiká révén, a gumókor elleni küzdelemben, s a gyermekvédelemben mily döntő fontossággal bír; a mióta az V. kerület peripheriájának proletár lakói például az újpesti rakparton épült városi házakba kerültek, azóta a helyzet némiképp javult. Csak mellesleg jegyzem meg, hogy a gumókórosak kényszerbejelentése és lakásváltozás vagy elhalálozás esetén a desinfectio, továbbá a hivatalos lakásellenőrzés gyermekvédelmi szempontból óriási horderővel bírnak. A felemlített munkakör teljesítésére legalkalmasabb a „dispensaire”, mely nemcsak a nála jelentkezőkkel foglalkozzék, hanem keresse fel azokat, kik segélyre szorulnak s megfelelő környezet tanulmány alapján nyújtson segítséget s az eredményeket közgei („Tuberkulosenschwester, assistant ouvrier”) által ellenőriztesse.

Azon álláspont, hogy a házasság a leányok gumókórjának biztos gyógyszere, rég túl van haladva, ellenkezőleg, ma már köztudomású, hogy az anyaság a fogantatás pillanatától a gyermekágy befejezéséig állandó veszélyt rejt magában, egyrészt a meglévő folyamat rosszabbodása, másrészt a látzólag gyógyult bántalom kiújulása által. *Koch s Rabinowitsch* tyúkon végzett kísérletekkel bizonyították be a germinativ tuberculosis e matre létezését. Emberben a foetus ép placenta mellett is fertőzhető, természetesen gumókórosan megtámadott placenta esetén a fertőzés lehetősége fokozott mértékben áll fenn. Szülés közben a placenta materna és foetalis közti nyomáskülönbség folytán nagyon könnyen kerülhetnek bacillusok az anya véráramából a gyermekébe (*Gärtner*).

Weinberg 369 stuttgarti asszonyra vonatkozólag kimutatta, hogy szülés után:

1— 4 héttel	---	---	63-an	29—32 héttel	---	---	19-en
5— 8	"	---	46 "	33—36	"	---	17 "
9—12	"	---	34-en	37—40	"	---	14 "
13—16	"	---	28-an	41—44	"	---	26-an
17—20	"	---	18 "	45—48	"	---	21-en
21—24	"	---	20 "	49—52	"	---	33-an
25—28	"	---	30 "	haltak meg gümőkóroban.			

A beteg apára vonatkozólag elmondottak fokozott mértékben alkalmazandók a nőre. Szem előtt tartva a veszélyt, melyet az anyaság minden phasisa magában rejt, s ha tekintetbe vesszük, hogy ha gyakorlati szempontból a veleszületett gümőkórnak fontossága nincs is, mégsem tekinthünk el azon tényről, hogy gümőkórosoktól származók „locus minoris resistentiae”-t képviselnek: az anticonceptionalis szerek alkalmazását s a terhesség korai megszakítását socialis s tudományos szempontból helyeselnünk kell. Nem vagyok azonban híve a gyermek érdekében keresztülvitt mesterséges koraszülésnek.

A szoptatás nagy feladat elé állítja a szervezetet s bár sok igazság van *Schlossmann* azon feltevésében, hogy egyrészt az anyatej alig fertőzi a csecsemőt s mindenesetre kevésbé, mintha a nem kellőképpen óvatos anya a tehéntejjel manipulál, másrészt a szoptatás az asszonyra nézve csekélyebb veszélyeket rejt magában, mint egy új terhesség, melynek beállta ellen a szoptatás relativ biztonságot nyújt, de nem tapasztaltam azon számos esetben, melyben gümőkóros prole társnyák a nyomor által késztetve szoptattak, hogy ezek állapota a fokozott anyagcsere folytán javult volna. Végeredményben a beteg apáról mondottakhoz csak még *Groljahn* kijelentését akarom fűzni: „Die Bekämpfung der Kinder-tuberkulose steht und fällt eben auch mit der rechtzeitigen und dauernden Asyilisierung der Tuberkulösen im *vorgeschrittenen Stadium*. Wenn uns im Laufe der Jahrzehnte die Lösung dieser schwierigen Aufgabe nicht gelingt, werden alle die übrigen unzähligen kleinen Mittel nichts anderes nützen, als dass sie oberflächliche Gemüter über unsere Ohnmacht hinwegtäuschen.” Phantasmagoria számba megy *Reibmayr* kijelentése, hogy a gümőkórosok egybekeléséből származó utódok bizonyos fokig veleszületett ellentállási többlettel bírnak s így e házasságok socialhygienés szempontból kívánatosak volnának.

* * *

*

Tuberculosis congenitáról beszélünk, ha a foetus vagy újszülötten a gümőkór tényleg kimutatható, hereditariáról, ha

a virus, vagy *Baumgarten* szerint a bacillus „Larvenstadium”-a öröklődik át, a fertőzés latens marad, a tuberculinreactio még negatív, s csak az élet egy későbbi szakában nyilatkozik meg activan a kórság. *Kuss* 40 emberen és 100 marhán tudott veleszületett gümőkórt kimutatni. *Lehmann* ismertet egy klaszszikus esetet, midőn az anya három, az újszülött pedig egy nappal post partum haltak meg tuberculosisban. *Birch-Hirschfeld* és *Schmerl* esetében anyán tuberculosis miliaris, császármetszéssel eltávolított gyermekben tuberculosis bacillusok placenta foetalisában és a májban. Felemlítem *Schlossmann*, *Epstein* és *Sitzenfreg* feljegyzéseit, melyek szerint az újszülötton gümőkór volt kimutatható, bár rögtön a születés után a gümösen beteg anyától különválasztották s ez esetekkel szemben *Schlossmann* megfigyelése: az anya gümőkóros, szülés után 1 hóval meghal, a csecsemőt szoptatja s az mégis egészséges marad (közlés időpontjakor a gyermek hat éves.) Hasonló észleletek felett magam is rendelkezem. Csak elméleti értékkel bírnak a *Schmerl*, *Geipel* s *Sitzenfreg* által leírt placenta-köldökzsínortuberculosis-esetek.

*

Sée igen szellemesen jegyzi meg, hogy az ú. n. habitus phthisicus – lapos mellkas, ízületi anomáliák a bordákon, szív kicsinysége stb. – feltevése nem egyéb, mint tudatlanságunk palástolása. Felette találó *Schlossmann* kijelentése: „Der für Tuberkulose disponierte Körper würde also einem wohl vorbereiteten Acker zu vergleichen sein, der für das Haften und Gedeihen einer bestimmten Saat gerichtet ist.” *Epstein* az alkatfogalom helyett egy veleszületett „paratuberkulöse Minderwertigkeit”-et szerepeltet. Tény az, hogy gümőkórosan megbetegedett gyermekek szülei épp oly százalékban tuberculosisak, mint olyanoké, a kik nem gümőkórosak (*Kuthri*) s hogy a familiáris s individuális alkati praedispositio mellett *Koch* véleménye szerint még egy időbeli dispositiót is kell feltételeznünk. Nézetem szerint mindezekhez még egy socialis dispositio létezését kell fűznünk.

Hogy a „paratuberkulöse Minderwertigkeit” nem teoriás feltevés, ennek bizonyítékául szolgáljon a pesti izr. hitközség fiárvaházainak általam összeállított statisztikája, mely szerint 145 nem terhelt közül 20.6%-ban, 66 terhelten pedig 36.36%-o3η észleltem habitus tuberculosisust.

* *

*

„Die Tuberkulose”, mondja *Schlossmann*, „ist überhaupt eine Kinderkrankheit, in dem Sinne, dass die Krankheit im

Kinderalter erworben wird" s hozzáfűzi, hogy a ki a pubertásig nem lett gümőkóros, az később alig lesz e fertőzés áldozata. *Behring* azt hangoztatja, hogy a tüdővész utolsó akkordja egy dalnak, melynek első ütemeit a csecsemő bölcsőjénél énekelték. Mivel a veleszületett gümőkór kérdése gyakorlati szempontból alig jó számításba, elfogadhatjuk azon tételt, hogy az esetek javarészában a gümőkóros gyermek betegségének forrását a környezetében élő tuberculosis egyénben fogjuk megtalálni.

Gyakorlati szempontból, mint azt *Weher* s *Hohefeld* kimutatásai igazolják, a *Koch-féle* bacillus bovin typusa alig jó számításba, s *Behring* felfogása, hogy a tejben foglalt bacteriumok vagy azok termelte mérgeanyag volna a legtöbb fertőzés kiinduló pontja, csak oly szövegezésben fogadható el, hogy a tej javarészt azon vehiculum, melynek segítségével a szájban lévő bacteriumok a szervezetbe kerülnek, vagyis alimentaris a fertőzés, akár a tejben magában foglalt, vagy a szájba más úton kerülő bacteriumok jutnak a tejjel a szervezetbe. Tagadhatatlan azonban, hogy nagyobb gyermekeken is észleltek tej révén beálló gümőkóros fertőzést. Utalok *Stang* esetére: Egészséges szülők öt éves gyermeke általános gümőkórban pusztul el; kiderül, hogy az a tehén, melynek tejét állandóan élvezte, gyöngykóros volt. *Ollivier* és *Bouley* egy internatusban hat, tej élvezete folytán létrejött gümős fertőzést írnak le.

Fertőzés szempontjából csak a nyílt tuberculosis jó számításba; a genyet nem ürítő ú. n. zárt mirigy-, agyhártya-, csont-, ízület-gümőkór s a köpetürítéssel nem járó tüdőmegbetegedések nem fertőzők.

A gümőkóros anya teje csupán az emlők specifikus megbetegedése esetén fog fertőzni; természetesen az intim érintkezés nagy mértékben lehet infectio kiindulópontja. Végzetesek azon esetek, mint azt magam is észleltem, melyekben körülmetélés után a gümőkóros műtő a sebet kiszopja, ha oltás után a babonás s tüdővész anya e sebzéssel hasonlóképp jár el, vagy ha a tuberculosis bába, mint azt *Reich* írja le, az újszülött szájából szájával szívja ki a nyálkát, ha a szoptató nő táplálás előtt emlőjét nyálkájával keni be, ha a csecsemő mesterséges táplálékát a szükséges tisztaság mellőzésével beteg ember készíti el, de leggyakrabban ha a köpettel fertőzött padlón mászkáló gyerek ujjaival fertőzi magát. A fertőzés utóbbi módjának bizonyító illusztrálására szolgáljon *Cornet* kísérlete: Szőnyegen köpetet hagyott beszáradni, aztán végigsepertetett rajta s a szobában állandóan tartózkodó 36 tengeri malacz egy híján gümőkóros

lett. *Jakob* és *Klopstock* 19 parasztházban összefogdosott s megvizsgált legyek közül hat esetben találtak tuberculosis-bacillust, melyek természetesen szerepet játszhattak a fertőzés terjesztésében. A fertőzés csirái a nyirokutakon át a mirigyekbe (bronchial, mesenterial) majd a mirigy tokjának repedése útján a környezetbe vagy a vér- vagy nyirokáramba kerülnek s így egy helyi vagy általános infectiót hoznak létre. Fertőzőképes bacteriumok hosszú ideig nyugodhatnak egy helyen mint valamely explosiv anyag s csak közvetett vagy közvetlen behatásra, legyen az egy trauma vagy egy intercurrens megbetegedés, fejtik ki kórokozó hatásukat.

Ha a gyermekkori gümőkór lefolyását táblázatosan állítjuk össze, *Hamburger* szerint az adatok következőképpen csoportosulnak:

	0-3 hó	9-6 hó	7-12 hó	2 év	3-4 év	5-6 év	7-10 év	11-14 év
Tuberculosis mint emlékelet olyanokon, kik nem gümőkórban haltak meg	—	—	45	17	30	34	35	55
Halálos kimenetelű gümőkór, az összes tuberculosis %-ához viszonyítva	100	100	80	70	67	60	68	50
Gyógyult tuberculosis az összes tuberculosis %-ához viszonyítva	—	—	—	—	7	10	17	33

Vagyis a 7. hótól kezdve emelkedik a fertőzöttek száma, az első életévben a gümőkór kimenetele majdnem mindig halálos, a gyógyult esetek száma pedig a 3. életévtől kezdve emelkedik. Az általános tuberculosis a csecsemők, a mirigy-tuberculosis az első gyermekkor, a tüdők specifikus megbetegedése pedig egy későbbi időszaknak felel meg. Ha egy tengeri malacot tuberculosisfertőzésnek teszünk ki, rajta az általános tuberculosis tünetei mutatkoznak, ha azonban megelőzőleg immunizáljuk, a megbetegedés csupán a tüdők részéről fog jelentkezni. Ezen tapasztalat indította *Engel-i* a következő kijelentés megtételére: „Es liegt daher nahe, auch für den Menschen eine verschieden hohe Tuberkulosefestigkeit als Ursache der generalisierten Säuglingserkrankung und

der isolierten Lungentuberkulose der Erwachsenen aufzufassen."

Ezen megfigyelésekkel egybevágóak saját, az „Ingyentej-egyesület” rendelkezésén tett tapasztalataim. A csecsemőket rendelkezésemen javarészt az első élethetekben mutatják be s így beható orvos-hygienés irányításunk alatt állanak; a csecsemőkön évről-évre ritkábban észlelek gümőkört s ha igen, úgy rendszeren nagyon rossz kórjóslatú általános megbetegedéseket. A felügyeletem alatt álló két árvaházban és egy süketnéma-intézetben lévő 6-15 éves növendékek közül 16 éves ténykedésre visszamenőleg tudómegbetegedést 2, csontok, ízületek specifikus bántalmazottságát 5, meningitis basilarist 2 esetben észleltem. Javarészt a 20. életév körül szedi a tuberculosis volt növendékeink körében tudómegbetegedés alakjában áldozatait.

Gastpar megfigyelésének helyességét el kell ismernem, mely szerint jó kinézésű gyermekek bizonyos hányada is gümőkóros. Utalok a *Pfaundler-Schlossmann* gyermekgyógyaszatában található ábrára, mely a *Traviata* szépségének csalóka s alapos orvosi vizsgálatra utaló képét adja.

Az iskolaorvosnak „a „ beteg és egészséges gyermek szempontjából egyaránt fontos feladata”a, gyermekanyag lelkiismeretes átvizsgálása, a betegek elkülönítése, a gyanúsak állandó megfigyelése s a beteg tanszemélyzetnek felmentése. Ugyanis az iskolaorvos utaljon kórmegeelőző szempontból a felső légutak bántalmi kezdésének fontosságára s alkosson kapcsolatot az iskola és a különböző, a gümőkór ellen közvetve s közvetlenül küzdő jóléti intézmények között.

Ezen intézmények közül az erdei iskoláról akarok első-sorban megemlékezni, melynek berendezését, működését s horderejét Charlottenburgban tanulmányoztam. Ez iskolába kerülnek *Neuffert* helyes jellemzése szerint: „ . . . kränkliche und schwächliche Volksschüler, die nicht krank genug für des Krankenhaus, aber zu schwächlich für die Schule sind, aus Kindern, die ebenso wenig dem 4-5-stündigen Unterricht in den vollbesetzten Klassen aufmerksam zu folgen vermögen, als sie dem für Gesunde berechneten Arbeitsplan gewachsen sind”. Az elhelyezés időtartama bizonyos kereteken belül individualizáltassék, mert az egyes helyeken dívó 1-2 hónapos ellátás értéke valóban illusorius. Hogy átöröklött vagy socialis dispositio esetén az iskolából s a proletárlakásból a szabad ég alá kerülő gyermekek milyen fényes eredmények érhetők el, ezt csak az tudja megítélni a

ki mint én, a „Waldschule” és az „école en plein-air” és az „open air school” ténykedését személyes tapasztalatból ismeri.

St. Moritz-Dorfban egy iskolás sanatoriumot látogattam meg, mely hosszas tartózkodásra van berendezve. Kimerítő, rendelkezésemre bocsájtott adatok alapján ismertem, becsültem meg a davosi, árosai s leysini ifjú tüdő- s ízületcsontgümőkórban szenvedők számára berendezett ily intézeteket, melyeknek helyes elve: „Doppelte Ration Luft, doppelte Ration Nahrung, halbe Ration Arbeit.”

A gümőkór prophylaxisa szempontjából megbecsülhetetlen értékű a szünidei gyermektelep, de ez intézmény eredményesen csupán azon esetben működhetik, ha a kitelepítéskor kizárólag a gyermek szervezetének állapota s nem magaviselete vagy iskolai bizonyítványa a mérvadó. A kitelepítés nem lehet a szorgalom jutalma, hanem egyedüli feladata a gyengült ellenálló képességgel bíró szervezet erősítése s a gyermek ideiglenes kiragadása nyomorult környezetéből. Ez elvet követem mint a budapesti szünidei gyermektelep választmányi orvosa s ezen felfogás vezérelt a pesti izr. fiú-árvaházakkal kapcsolatban a Duna mentén Tahi-Tótfalun működő nyáritelep szervezésekor. Felette fontos, hogy a telepről kikerülő gyermekek a tél folyamán is orvosi felügyeletben s socialis támogatásban részesüljenek (a mit „fortgesetzte Fürsorge” czímen Hamburgban láttam szép eredménnyel, keresztülvinni) s a mit szerény keretekben az „Ingyentej-egyesület”-tel kapcsolatosan léptetem életbe. Nagy horderejű a nyári napközi ellátás (Halbkolonien), midőn a gyermekek csupán nappal vannak a szülei háztól távol elhelyezve és ellátva; a gümőkór elleni küzdelemben különösen szép eredményekkel dicsekedhetik a *Becher* elvei szerint szervezett „Walderholungsstätte”, mely különösen olcsóságánál fogva képes nagyszámú gyermeket kellőképpen ellátni s ellentálló képességét fokozni.

A görvélykór leküzdésében kitűnő eredményekkel dicsekedhetnek a *Beneke* elvei szerint berendezett tengermelléki hospicek. Részemről a francia intézetek elvének hódolok, melyek a németek néhány heti kezelési időtartamával szemben individualizálva 6-8 hónapig látják el a gyermekeket. Mintaképe ez intézményeknek a francia „Hôpital de Berek”. Sebészeti szempontból mindez intézetek conservativ álláspontot foglalnak el. Hasonlóképpen szép gyógyulási statisztikát mutatnak fel nálunk a sós fürdők és a Balaton-tó melléke, mely gyógytényezők az országos gyermeksanatorium-egyesület munkakörébe kapcsolva, igen hathatós küzdő eszközt jelentenek a görvély- és gümőkór leküzdésében.

Mindezen intézményekkel s az iskolával kapcsolatban a

torna és sport gyakorlásáról nem szabad megfeledkeznünk. Igen helyesnek tartom, ha a tanulók az óráközökben légzési gyakorlatokat végeznek, miáltal, ha szabad e kifejezéssel élnem, a tüdő kellő szellőztetéséről is történné gondoskodás.

*

*

*

Az *exsudativ diathesis* fogalmának alkotása a tuberculosis és *scrophulosis* kérdését, különösen gyermekorvosi szempontból, bizonyos fokig új világításba helyezte. *Czemy* a görvélykórban az exsudativ diathesis és gümőkór kombinációját látja, mit *Escherich* „Skrofulöse ist die auf dem Boden der lymphatischen Konstitution entstandene Form der infantilen Tuberkulose” szavakkal fejez ki. „A gazdag és civilizált népek diathesise, a városok lakói és az intellektuelek dyskrsiája, a gyomor és agy túlterhelése által kimerült fajok nagy elfajulása,” *Comby* szellemes fejtegetése, mely egy ellentállásban gyengült fertőzésre jó talajként szereplő Organismus hű képét adja. A görvélykór keretét a tuberculosis-bacillus kimutatásának lehetősége nagy mértékben szűkítette, sőt e körkép fentartásának szükségességét majdnem feleslegessé tette s ha eredeti formájában nem is, de végkövetkeztetésében elfogadhatóvá teszi *Soltmann* felfogását, mely szerint a placentán át a foetusba kerülhetnek a bacillusok produkálta toxinok, melyek a gyermekek görvélyes hajlam alakjában nyilatkoznak meg, mely hajlam jó talaja a gümőkóros fertőzésnek.

*

*

*

Nem lehet feladatomban az előadás keretében a *sebészi tuberculosis* kezelésének részleteire kitérni, csupán socialhygienés szempontból akarok hivatkozni egy valóban modern gondolkodó műtő – *Hans Spitzky* – kijelentéseire. Az egyik a gümösen megbetegedett mirigyek, a másik csontok és ízületek specifikus bántalmának kezelésére vonatkozik: „Das Verfahren ist der Natur abgelauscht, dem Stande der Erkenntnis der Allgemeinerkrankung der Funktionsnotwendigkeit der Drüsen entsprechend und dem kindlichen Organismus besser angepasst, als die totale Ausräumung, die unbegreiflicherweise auch in neueren Publikationen empfohlen wird, trotz der klärenden Lehren *Bier's* (die auch in dieser Frage wie eine Offenbarung wirkten)” és „Die spontane Ausheilung besorgt also die Natur, wenn wir nur die nötigen Schutzvorrichtungen gegen schlechte Gelenksstellung ergreifen, mit den sparsamsten Mitteln, so wie wir es bei einer Operation unmöglich erreichen können. Ist der Organismus dauernd krank, so folgen auf die Ausheilungen eines Herdes

doch immer wieder andere Herderkrankungen, die Operation kann also hier wenig nützen.”

* *

*

Akár *Behring* elveinek hódolunk s nagy fontosságot tulajdonítunk a *tej* révén a szervezetbe kerülő *Koch-féle* bacillusoknak, akár azon nézetet valljuk, hogy a gyöngykóros tehén egészséges tőgyéből bacillusmentes tej kerül ki s az esetleg jelenlévő bacteriumok hő vagy vegyszerek révén elpusztíthatók: a gyermekek tuberculosisával foglalkozó felolvasásban a tejkérdésről okvetlenül meg kell emlékeznünk.

Több mint egy évtizede, hogy az „Ingyentej”-intézménnyel kapcsolatban állandóan foglalkozom a „tej”-kérdéssel. E tanulmányaimból leszűrődő véleményem, mely a külföldi szakemberekével nagyjában egybevág, a következő: tej asepsis nyerése tuberculinra nem reagáló tehenektől, rögtöni szűrés és hűtés, gyors szállítás hűtőkannákban vagy kocsikban a fogyasztás helyére, ott a rendeltetésnek megfelelően feldolgozás az asepsis elvei szerint. Asepsis minden vonalon antisepsis helyett, kiterjedve egyaránt a személyzetre, mint az alkalmazásban lévő edények, szűrők, hűtőkészülékek stb.-re. A forgalomba hozott tej pedig következő követelményeknek feleljen meg: fajsúly 1030, 5-8° *Soxhlet* savfok, víztartalom 3%, 1 cm³-ben néhány száz – 10000 bacterium csíra, *Trommdorf* leukocytapróbája negatív, az *Oela Jensen-féle* „Gärreduktaseprobe” folytán beálló színváltozás csak 6-7 óra múltán jelentkezék, negatív piszokpróba, 4-10° C. állandó hőmérsék, kellemes íz és teljes szagtalanság.

A táplálkozás kérdésénél még azon megjegyzést kell tennem, hogy az általános, de különösen a lakás- és tápszerdrágaság természetszerűen befolyásolja a táplálkozás minőségét, mi elsősorban a gyermek szervezetének a gumókor elleni ellentállóképessége szempontjából felette fontos. E kérdéssel kapcsolatban saját, 1011 családra vonatkozó adataimra utalok, melyek szerint az abstinens anyák nagyobb százalékban szoptatnak, mint a szeszélvezők. Alkoholista szülők gyermekei rosszabb fejlettségűek, mint az abstinenseké. A szülők szeszélvezete közvetve s közvetlenül befolyásolja a gyermekek morbiditását. Húsélvezet és alkoholizmus egymással fordított arányban állanak.

E helyen emlékezem meg *Laitinen* alapvető vizsgálatáról, melyek szerint 0.1 cm³ szesz pro kilogramm állat húzamosabb időn át adagolva, az utódokon gümőkór ellen gyengült ellentállóképességet hoz létre.

Fejtegetéseimet *Grancher* szavaival végezem: „Ce

médecin de campagne est un peu le roi du pays; ses clients l'aiment et lui obéissent, car ils sont ses obligés. Il est l'ami de tous, du maire, de l'instituteur, du curé, des conseillers municipaux, des notables. Il est tout-puissant, et quand il veut bien apporter son devouement à une oeuvre, on peut être tranquille." *Grancher* e kijelentését szívleljük meg, valóban vidéken az orvos nagy horderejű socialis faktor, s ha megvan a jóakarát és tudás, ha csekélyebb mértékben is, de a városban is hatalmas munkát végezhet az orvos a socialis hygiene érdekében !

Összefoglalás.

1. A veleszületett gümő kórnak gyakorlati szempontból nincs hordereje.

2. A gyermek tuberculosisának forrása elsősorban a környezetében élő felnőtt betegben keresendő. Az ú. n. alimentaris infectiónak fontossága másodlagos.

3. A 2. alatt felállított tételből kifolyólag:

a) a munkaképtelen, gyógyíthatatlan felnőtt tuberculosis internáltassék;

b) a gyógyítható lehetőleg családja keretében izoláltassék (a beteg felnőtt és egészséges gyermekek napközi elhelyezése – erdei üdülőhely, erdei iskola, bölcsőde, gyermekkert, iskolai napközi otthon, télen és nyáron – azon szempontból, hogy az egészséges családfő gondtalanul járhasson a kenyérkereset után és napközben a lakás kellőképp szellőztethető legyen);

c) e feladatok keresztülvitelére leginkább alkalmas a dispensaire-intézmény, mely tág keretekben relativ olcsón ténykedhetik.

4. A terhelt gyermekek, mint azt az előadó saját statisztikájából is kimutatja, szervezetenleg gyengült ellentállóképességgel bírnak: ezek érdekében népkonyhák, tejkiosztók, szünidei gyermektelepek, erdei iskolák és üdülőhelyek karöltve ténykedjenek. Nagyfontosságú a folytatólagos gyámolítás, mi csupán a jóléti intézmények központosítása révén érhető el.

5. A már beteg gyermekek a dispensaire révén házilag vagy nem korlátozott kezelési tartammal, esetleg iskolával kapcsolatos sanatoriumokban legyenek ellátva.

6. Az exsudativ diathesis és scrophulosis kórmegeelőző szempontból is beható kezelés tárgya legyen. A sebészi gumókor kezelésében a conservativ elv győzedelmeskedjék.

7. A specifikus praeventiv és curativ eljárások technikája az orvosok közkincsévé váljék.