

Aasta	Tapetud veiste arv	Tuberkuloosi juhtude arv	Protsent
1904	252	14	5,56
1905	252	14	5,56
1906	252	14	5,56
1907	252	14	5,56
1908	252	14	5,56
1909	252	14	5,56
1910	252	14	5,56
1911	252	14	5,56
1912	252	14	5,56
1913	252	14	5,56

Statistilisi andmeid tuberkuloosi kohta Tartu linna tapamajas 30 a. jooksul.

(1904—1933. a.)

M. Kcerd, loomaarst.

Liha järelevaatusel tapamajas on võimalus jälgida tuberkuloosi arenemist looma organismis ja registreerida neid juhte üksikutes elundites.

Ei oleks vahest üleaarune anda täielik ülevaade ja kokkuvõtted tuberkuloosi juhtudest tapamajas 30 a. jooksul.

Tartu linna tapamajas on tapetud ajavahemikul 1904—1933. a. 237 126 veist. Tapetud veiste arv üksikuil aastail, mis kopsu tuberkuloosi juhtude järgi on arvatud, on esitatud tabelis nr. 1.

Mõnede aastate andmed tuberkuloosi kohta puuduvad tapamaja arhiivis, sellepärast on tabelis tuberkuloosi portsendi lahtrid tühjad. Arvates tapetud veiste arvust maha nendel aastatel tapetud veiste arvu, mille kohta puuduvad andmed, võime arvutada keskmise tuberkuloosi protsendi tapamajas tapetud veistel. See on 5,7% tapetud veiste arvust.

Kõige suurem tuberkuloosi protsent — 8,9 — on olnud 1929. aas-

Tabel nr. 1.

Tuberkuloosis veiste protsendid tapetud veiste juures 1904.—1933. a.

Aastad	Tapet. veiste arv	tbc %	Aastad	Tapet. veiste arv	tbc %	Aastad	Tapet. veiste arv	tbs %
1904	6401	7,9	1914	8030	1,6	1924	8886	7,6
1905	7103	5,9	1915	13622	2,6	1925	6980	6,8
1906	6656	—	1916	8152	3,1	1926	5776	7,9
1907	7041	—	1917	8734	3,7	1927	8371	6,9
1908	7836	—	1918	3697	—	1928	9903	7,5
1909	8646	—	1919	4371	5,8	1929	7727	8,9
1910	8758	5,4	1920	6093	—	1930	6822	7,4
1911	8238	6,0	1921	6240	7,3	1931	7240	5,7
1912	8421	6,3	1922	9241	5,6	1932	10694	5,1
1913	7589	3,9	1923	9901	6,4	1933	9957	5,5

tal, ja kõige madalam — 1,6 — 1914. aastal. Tuberkuloosi kõikumine üksikutel aastatel on kaunis suur — 1,6 — 8,9%. Tõenäolisem näib olevat, et see kõikumine oleneb enam registreerimistäpsusest, kui tegelikust tuberkuloosi kõikumisest veiste juures. 1933. a. on tuberkuloosi protsent tapamajas tapetud veistel 5,5. Umbes sama suur on olnud tuberkuloosi protsent ka kahel eelviimasel aastal. Ka keskmine tuberkuloosi protsent on 5,7, sellepärast ei saa väita suuremat tuberkuloosi vähenemist veiste juures. Tuberkuloosi protsent tapetud veistel võiks suurem olla, kui arvestada sellega, et kiire töö juures mõni tuberkuloosi juht registreerimata jääb.

10 aastase tapamaja töö juures olen umbes 80 000 veise kopsu järele vaadanud. Selle aja jooksul on tuberkuloosi juhte registreeritud üksi kopsus, või kopsus ja teistes elundeis korraga. Kui aga kops on osutunud tervena, on teistes elundeis tuberkuloosi juhte väga harva registreeritud.

Tabelis nr. 2 on kokku arvatud üksikutes elundites registreeritud tuberkuloosi juhud 30 a. jooksul. On arvatatud ka tuberkuloosi protsent elundeis 197 157 tapetud veiste arvust ning 11 355 tuberkuloosis veiste arvust.

Tapamajas tapetud veistel on kopsutuberkuloosi algust harva leitud. Esineb ikka vanem tuberkuloosi vorm — juustundumise ja lubjastumise kujul. Kopsusagarikkudest esineb tuberkuloos sagedamini diafragmasagarikus. Mahlasõlmedest on haigustunud sagedamini sabamised keskseinandi mahlasõlmed. (Lgl. mediastinales cau-

Tabel nr. 2.

Tuberkuloosi juhud protsentides tapetud ja tuberkuloosihaigete veiste elundites 1904.—1933. a.

Elundite nimetus	Tuberkuloosi juhtude arv		
	Elundites	Tapetud veiste arvust %	Tuberkuloos- sis veiste arvust %
Kops	11355	5,5	100
Süda	37	0,01	0,3
Südame paun	47	0,02	0,4
Rinnakelme	1362	0,6	11,1
Kõhukelme	799	0,4	7,0
Maks	1593	0,8	14,0
Põrn	28	0,01	0,2
Sooled	1160	0,5	10,2
Magu	700	0,3	6,1
Emakas	69	0,03	0,6
Udar	59	0,02	0,5
Neerdu	45	0,02	0,3
Vahelihas	96	0,04	0,8
Kogukere	211	0,1	1,8
Keskmed	430	2,1	3,7
Pea	109	0,5	0,9
Luud	4	0,02	0,3
Mahlasõlmed	562	2,3	4,8

dales.) Viimane saab mahla diafragmasagarikust, seepärast on tähtis kopsuvaatlusel sabamise keskseinandj mahlasõlme vaatlus.

Tartu tapamajas on välja kujunenud järgmine kopsuvaatluse järjekord: Esiteks lõigatakse lgl. mediastinales caudales väikesteks lõikudeks; sellejärel lõigatakse läbi ühe lõikega vasak kopsutoruharguse m-s. (lgl. bifurcationis sinistra) ja vasak kopsutoru ning kobatakse läbi vasakud kopsusagarikud. Parema kopsu juures lõigatakse läbi tuiksoonepealne m-s. (lgl. eparterialis) ja parem kopsutoruharguse m-s. (lgl. bifurcationis dextra) ning kobatakse läbi parema kopsu sagarikud. Kõik mahlasõlmed lõigatakse väikesteks lõikudeks *).

Ühes kopsuga lõigatakse välja ka lgl. med. caudales. Jääb see aga looma kere külge, siis tuleb teda seal vaadata. Umbes 5 a. tagasi esines raskekujuline tuberkuloos sagedamini kui viimasel ajal. On juhte olnud, millal tuberkuloosis kops terve kopsu keskmise kaalu —

*) Kopsus esinevaid surnud maksakaanide pesakesi, samuti mahlasõlmedes surnud parasiitide pesakesi ei tohi ära vahetada tuberkuloosi pesakestega.

3 kg — asemel on 16 kg kaalunud ja tuberkuloosis lgl. med. caudal. — 6 kg.

Teiste siseelundite tuberkuloos on enamasti registreeritud koos kelmede tuberkuloosiga. Vasakpoolse kõhukelme tuberkuloos on esinenud sagedamini parempoolse kõhukelme tuberkuloosist. Emakaturberkuloos esineb ikka koos kõhukelme tuberkuloosiga. Keskmete m-s. (lgl. mesenterici) tuberkuloosi juhud peaks sooltetuberkuloosi juhtudega ühtuma, sest keskmete m-s.-tuberkuloosi korral tunnistatakse vastav soolte osa haigeiks. Sooltetuberkuloosi pole tähele pandud makroskoopilisel vaatlusel.

Kogu kere tuberkuloosi on eestiaegsete aruannete järgi märksa vähem registreeritud kui veneaegsete aruannete järgi. Prof. Valdmanni ajal on registreeritud mitu kogu kere tuberkuloosi vormi, nagu общий, распространенный, генерализованный. Kõigil neil juhtudel oli kogu kere hävitatud. Viimasel ajal registreeritakse kogu kere tuberkuloosi ainult lihamahlasõlmede-tuberkuloosi korral. Selle tõttu on viimase 10 a. jooksul kogu kere tuberkuloosi märksa vähem registreeritud kui varem.

Tuberkuloosis siseelundite ja lihahävitusest saadud kahju 30 a. jooksul on näidatud tabelis nr. 3.

Tabel nr. 3.

Otsekohene kahju tuberkuloosihagete veiste elundite ja liha hävitamisest tapamajas 1904.—1933. a.

Tuberkuloosete elundite arv	Elundite keskmine kaal kg.	Hävitatud elundite kogu kaal kg.	Hävitatud elundite 1 kg hind senti	Summa Ekr.
11355 kopsu	3	34065	10	3406,50
1593 maksa	4	6372	25	1593,00
37 südant	2	74	20	14,80
45 neeru	0,6	27	30	8,10
59 udarat	5	295	8	23,60
700 magu	—	—	à 15	105,00
1160 soolt	—	—	à 250	2900,00
211 kogu kere	100	21100	18	3798,00
Vähem väärtuslikku liha (umbkaudu).	—	322034	1	3220,34
				<hr/> 15069,34

Vasikate tuberkuloosi on 30 a. jooksul registreeritud 6 juhtu: 2 juhtu kopsus, 3 juhtu maksas ja 1 juht sooltes.

Tuberkuloosi protsent tapamajas tapetud sigadel üksikutel aastatel on esitatud tabelis nr. 4.

Tabel nr. 4.

Tapamajas tapetud sigade tuberkuloosi juhtude arv ja protsendid.

Aastad	Tapetud sigade arv	Neelut. m-s tbc. juhtude arv	Kopsu tbc juhtude arv	tbc %
1904	2890	—	38	1,3
1911	3817	—	29	0,7
1921	697	—	7	1,0
1922	714	—	11	1,5
1923	846	16	12	1,8
1924	1202	35	9	2,9
1925	1201	10	2	0,8
1926	1439	43	3	2,9
1927	1690	21	4	1,2
1928	1824	46	6	2,5
1929	1619	43	3	2,6
1930	1796	59	1	3,2
1931	1833	49	1	2,6
1932	1319	64	2	4,8
1933	1313	45	1	3,4

Tabelis nr. 4 puuduvad andmed 15 a. kohta, sest et neid arhiivis ei ole. Alates 1923. a. on suuremal arvul hakatud registreerima sigadel tuberkuloosi neelutagustes mahlasõlmedes (lgl. retropharyngeales). Nende juhtude järgi on 1923. a. arvatud tuberkuloosi protsent. Eelmiste aastate tuberkuloosi protsent on arvatud kopsu tuberkuloosi juhtude järgi. Tapamajas tapetud sigade keskmine tuberkuloosi protsent on 2,1. Tuberkuloosi protsent on 1928. a. hakanud tõusma ja on kõige suurem olnud 1932. a. — 4,8%. Tapamajas tapetakse peamiselt linna sigu. Sellest nähtub, et linna sigadel on hakanud tuberkuloos levima.

Lihajärelevaatuse asutises on viimase 11 a. jooksul registreeritud tuberkuloosi sigadel järgmiselt: (Vt. tab. 5.)

Lihajärelevaatuse asutisse tuuakse maal tapetud sigu. Tabelis nr. 5 on tuberkuloosi protsendid arvatud neelutaguste m-s. tuberkuloosi juhtude järgi. Maal tapetud sigadega ei tooda kaasa järelevaatusele siseelundeid, sellepärast pole ka võimalust saada ülevaadet siseelundite tuberkuloosist.

Tabel nr. 5.

Maal tapetud sigade tuberkuloosi juhtude arv ja protsendid.

Aastad	Järele vaadatud sead	tbc juh- tude arv neeluta- gustes m. s.	tbc. juh- tude arv kopsus	tbc. %
1923	11855	59	—	0,4
1924	13103	150	2	1,1
1925	11888	144	—	1,2
1926	11923	184	—	1,5
1927	13893	162	2	1,1
1928	12497	280	—	2,2
1929	10395	233	—	2,2
1930	11745	224	—	1,0
1931	15576	144	—	0,9
1932	15368	207	—	1,3
1933	12779	213	—	1,6

Kõige suurem tuberkuloosi protsent langeb 1928. ja 1929. a. peale — 2,2.

Keskmine tuberkuloosi protsent on maal tapetud sigadel 1,4. Möödunud aasta tuberkuloosi protsent on keskmisest 0,2% võrra suurem. Tabel nr. 5 järgi tuleks järeldus teha, et maa sigadel tuberkuloos viimastel aastatel ei ole vähenenud.

1903. a. on prof. Valdmann Põhja-Liivimaa eksportsigade tapamajas registreerinud 4858 tapetud seal 233 (4,7%) tuberkuloosi juhtu. 7 juhtu on kogu kere tuberkuloosi registreeritud ja üsna sagedasti ka kopsu tuberkuloosi.

Kuidas Tartu linna tapamajas tapetud tuberkuloosihaiged veised oma päritolu ja vanuse järgi jagunevad, seda selgitasin oma üliõpilaspõlve auhinnatöös 1927. a. Loomaarstiteaduskonna Lihavaatuse õppetooli poolt ülesseatud teemal — „Tuberkuloos loomadel, kes Tartu tapamajas 1927. a. 4 kuu jooksul tapetud, eraldi ära märkides tuberkuloosi vorm, missuguses ja kui mitmes organis, ning looma liik, tõug, sugu, vanus“.

1. I — 1. VIII 1927. a. tapamajas tapetud 3437 veisest osutusid tuberkuloosihaigeteks 364 veist (10,6%). Oma päritolu järgi jagunesid tuberkuloosis veised järgmiselt:

Mõisa karjadest	36,0%
Talude karjadest	12,9 „
Tartu linnast	4,7 „
Asunikkude veiseid	4,1 „
Teadmata päritoluga	42,3 „

34 mõisa hulgas tuli tuberkuloosihaigeid veiseid kõige rohkem Tartu läheduses asuvatest mõisatest. Mõisa karjast tulnud tuberkuloosihaiged veised olid enamasti rammusad. Tuberkuloosi leidus ka mõisa karjade sugupullidel.

Sama töö andmetel jagunesid tuberkuloosihaiged veised vanuse järgi järgmiselt:

õhvasid	1,1%	8 pojaga lehmi	7,7%
1 pojaga lehmi	0,5%	9 " "	7,7 "
2 " "	1,1 "	10 " "	5,4 "
3 " "	2,4 "	11 " "	3,0 "
4 " "	4,9 "	12 " "	0,8 "
5 " "	10,2 "	13 " "	0,8 "
6 " "	8,8 "	14 " "	0,2 "
7 " "	9,6 "	15 " "	0,8 "
		Vanus määramata ja pullid 36,1%	

Suurem tuberkuloosi protsent veistel langeb seega nendele vanusaastatele, millal veiste piimaand kõige suurem.

Lõpuks avaldan oma suurimat tänu Tartu linnatapamaja juhatajale dr. F. Vidik'ule lahkesti kasutada lubatud andmete eest.