[Styrsö kustsjukhus - samling av trycksaker] - 25

Styrsö kustsjukhus

Vardagstryck -1970

Kustsjukhuset på Styrsö

1. Förvaltningsberättelse för år 1914

2. Redogörelse för sjukvården 1890—1914

3. Förhållandet mellan skrofulos och tuberkulos

GÖTEBORG
CENTRALTRYCKERIET, O. ERICSON,
1915.

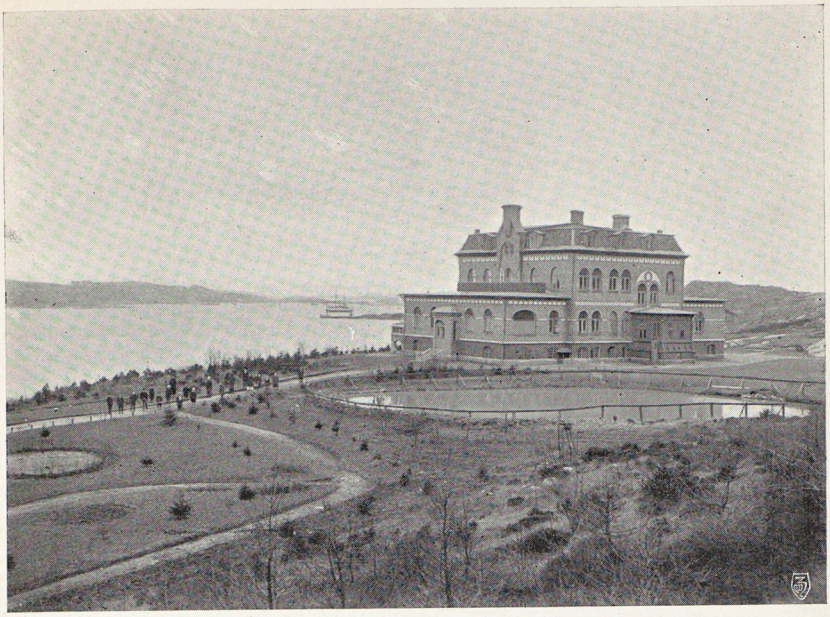
Kustsjukhuset på Styrsö

1. Förvaltningsberättelse för år 1914

2. Redogörelse för sjukvården 1890—1914

3. Förhållandet mellan skrofulos och tuberkulos

GÖTEBORG
CENTRALTRYCKERIET, O. ERICSON,
1915.

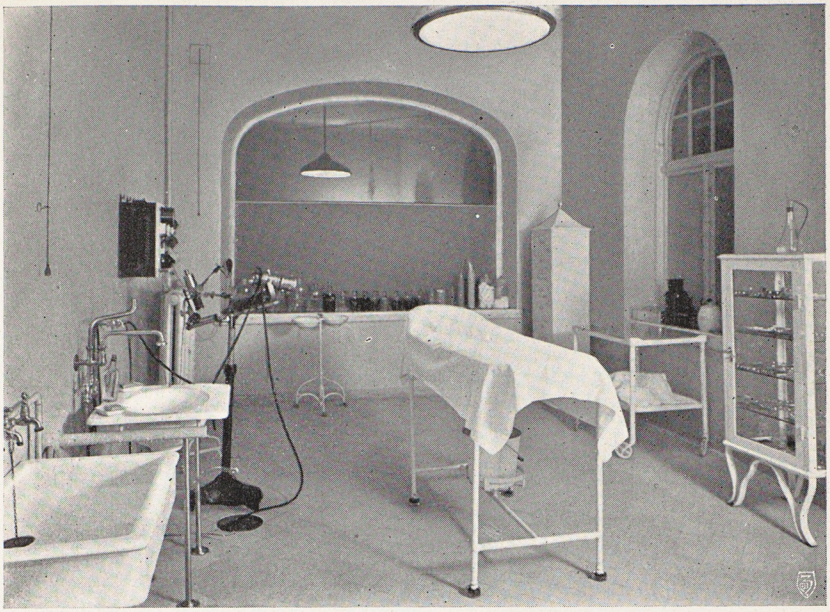


Kustsjukhuset på Styrsö.

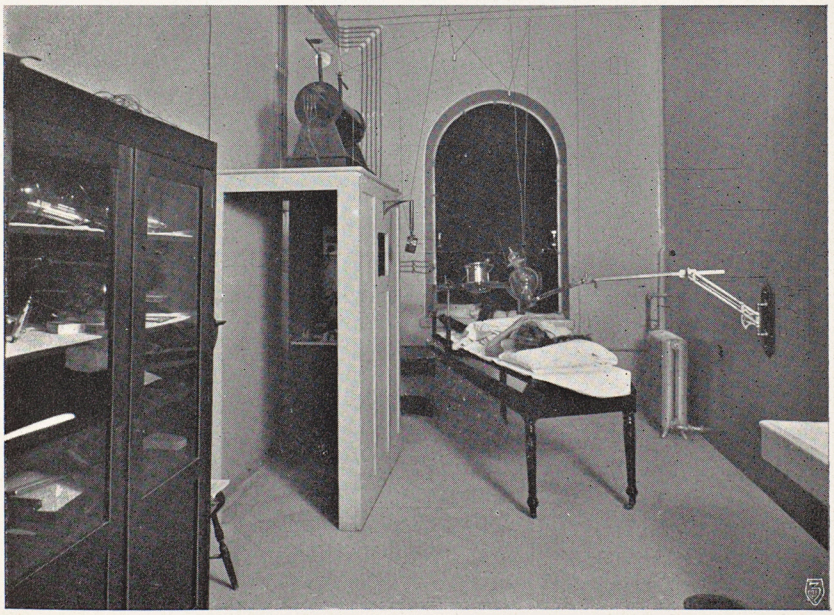
Matsalen.

Sköterskornas samlingsrum.

Sofsal.



Operationsrum.



Röntgenrum.

har unde
Bland vil
nybyggnad
sjukhuset
sommarmå
tats, utvi
inventarie

Unde
alla svåra
inkommo
spridd un
öfverförda
serumprof
en hel d
symptom
sjukhuset.
på våren,
förhålland
sålunda
dagarna

Förvaltningsberättelse för år 1914.

Styrelsen, som utgöres af:

Fil. D:r Gustaf Ekman, ordförande,
Med. D:r K. J. Gezelius, v. ordförande,
Med. D:r P. Silfverskiöld, sekreterare,
Herr Oscar Lagergren, kassaförvaltare
Med. D:r G. Göthlin,
Fru Gerda Ekman, född Gödecke,
» H. Carlander, född Hildebrand,

har under 1914 haft sex sammanträden, hvaraf ett på Kustsjukhuset. Bland viktigare ärenden, som förekommit till afgörande, må nämnas nybyggnad af en sommarpaviljong med plats för 30 sängar, hvarigenom sjukhuset kan mottaga under vintermånaderna 70 patienter och under sommarmånaderna 142. Dessutom hafva åtskilliga reparationer beslutats, utvidgning af planteringarne kring byggnaderna, anskaffande af inventarier o. s. v.

Under sistförflutna år har Kustsjukhuset i det stora hela undgått alla svårare känningar af epidemiska sjukdomar. Ett par fall af difteri inkommo emellertid från Göteborg, där denna sjukdom varit ganska spridd under hela året, men blefvo snart upptäckta och isolerade samt öfverförda till Epidemisjukhuset i staden. Vid sedermera företagna serumprof från Kustsjukhusets samtliga innevånare, visade det sig, att en hel del (närmare ett 20-tal) voro bacillbärare, ehuru intet kliniskt symptom af sjukdomen förefanns. Alla dessa öfverfördes till epidemisjukhuset. En liten epidemi af vattenkoppor, inalles 14 fall, uppträdde på våren, men var utan all betydelse. På grund af dessa gynnsamma förhållanden hafva vi kunnat mottaga nya fall nästan hela året och sålunda hålla patientantalet i närheten af maximigränsen. Underhållsdagarna hafva på grund häraf blifvit 28,183.

Hälsotillståndet har i allmänhet varit särdeles godt och tillfrisknandet har fortskridit till belåtenhet. Kustsjukhuset förfogar öfver ett stort antal hälsomedel, som alla hafva ett betydande inflytande på patienterna. Främst bland dem alla sätta vi *glädjen*. Barnen på Kustsjukhuset hafva roligt och sköterskepersonalen lägger an på att gifva så mycken trefnad och omväxling åt patierna som möjligt. Så snart de kunna vistas uppe, föra de ett friluftlif, som genom vistelsen på land och vatten, genom lekar, dans och idrotter göres så angenämt som möjligt. Glädjen befordrar omsättningen i organismen, barnen få däraf matlust och krafter och lifligare cellverksamhet, som i sin mån gynsamt påverkar sjukdomsförloppet. En kraftig diet, frisk luft natt och dag (ständigt öppna fönster), bad, regelbunden ordning, renlighet, frihet från alla utifrån kommande nya infektionsämnen äro förmåner, som Kustsjukhuset kan erbjuda i högre grad än de flesta andra ställen och särskildt bättre än de flesta hem, från hvilka våra patienter komma. Lägges så därtill de speciella anordningar, som å Styrsö äro vidtagna för att höja de sjukas krafter och i gynnsam riktning inverka på deras sjukdomar: solbad, Röntgen- och Finsenljus, bandager, operationer, medikamenter o. s. v., torde det ligga i öppen dag, att vår anstalt har utmärkta betingelser för att kunna med framgång bekämpa tuberkulosen i barndomen.

En redogörelse för Kustsjukhusets verksamhet under de gångna 25 åren torde till fylles visa, att vi verkligen nått det åsyftade resultatet.

Under år 1914 vårdades inalles 271 patienter. Af dessa kvarlågo den 1 Jan. 59 (29 gossar och 30 flickor) Under året intogos 92 gossar och 120 flickor, hvadan således vårdades 121 gossar och 150 flickor.

Under året utskrefvos 86 gossar och 118 flickor, och den 31 december 1914 kvarlågo 34 gossar och 30 flickor, hvarjämte 3 (1 gosse och 2 flickor) aflidit.

De under 1914 vårdade hade nedanstående hemort samt antal underhållsdagar:

Från	Göteborgs Stad	126	patienter	med	12,321	underhållsdagar
„	Bohus länn..	19	„	„	1,609	„
„	Elfsborgs „ ..	20	„	„	2,038	„
„	Wästmanlands „ ..	32	„	„	2,722	„
„	Södermanlands „ ..	13	„	„	1,681	„
„	Norrbottens „ ..	13	„	„	1,672	„
„	Örebro „ ..	20	„	„	2,003	„
„	Västernorrlands „ ..	1	„	„	365	„
„	Jämtlands „ ..	3	„	„	539	„
„	Värmlands „ ..	8	„	„	1,029	„

Från Kalmar	län ..	2	patienter	med	411	underhållsdagar
„ Jönköpings	„ ..	2	„	„	51	„
„ Östergötlands	„ ..	9	„	„	1,374	„
„ Uppsala	„ ..	1	„	„	126	„
„ Skaraborgs	„ ..	2	„	„	242	„
		271			28,183	

Af dessa hafva 246 varit obemedlade och erhållit statsunderstöd med 50 öre pr underhållsdag, medan 25 betalt 2 kronor om dagen för inalles 4,064 underhållsdagar.

Personalen, som varit oförändradt densamma som föregående år, har ökat underhållsdagarnas antal med 7,957, så att sammanlagda antalet underhållsdagar för 1914 uppgår till 36,140.

Delas samtliga utgifter, medräknade dem för underhåll och reparationer, kr. 56,253: 43, med antalet underhållsdagar för patienterna, erhålles kr. 1: 99, utvisande hvad hvarje patient kostat anstalten per dag.

Frånräknas kostnaderna för reparationer (3,404: 02), sjunker siffran till kr. 1: 87.

Samtliga utgifter hörande till utspisningen hafva betingat en summa af 16,543: 83 (under 1913 = 17,118: 30). Delas denna på samtliga underhållsdagar (= 36,140), erhålles kr. 0: 45 (under 1913 = 0: 49), utvisande hvad maten kostat per dag och individ vid Kustsjukhuset.

Högsta antalet vårdade har varit 141 och lägsta 54 pr dag.

Medellängd af sjukhusvistelsen har varit 104,3 dagar.

Inkomster:

Öfverskott från år 1913	Kr.	96: 20
Betalande patienter	„	16,414: 63
Elever	„	1,278: —
Landsting	„	11,043: 52
Göteborgs stad	„	14,061: —
Staten	„	12,059: 50
Räntor	„	4,785: 88
Årsafgifter af Föreningen	„	1,620: —
Gåfva af Osbäckska fonden	„	800: —
„ „ Herr J. Carnegie	„	1,000: —
Extra	„	92: 17
Hvartill kommer fordran		
af patienter	„	1,645: 35
„ landsting	„	985: 73
	S:ma Kr.	65,881: 98

Utgifter:

			Kostnad per underhållsdag
Aflöningar	Kr.	14,898: 56	0: 53
Hushåll	„	16,543: 83	0: 58
Tvätt och rengöring	„	1,789: 11	0: 06
Inventarier	„	4,188: 24	0: 14
Sjukvården	„	3,894: 33	0: 13
Värme oeh ljus	„	7,996: 03	0: 28
Reparationer	„	3,404: 02	0: 12
Diverse	„	3,539: 24	0: 12
	Kr.	56,253: 43	1: 96

Utom de under »inkomster» upptagna 1,800 kr. hafva följande gåfvor tillfallit Kustsjukhuset:

Af Doktorinnan von Sydow 1 låda apelsiner,
„ Herr Ivar Hasselblad en större sändning julklappar,
„ „ Adolf Aaron „ „ „
„ „ Apotekare Hj. Andersson-Tesch 50 kr. till julen,
„ Fru Nancy Dickson 15 kr. till julen,
„ Herrar Börjeson & Bengtson 1 låda kex.
„ Herr Thorild Wulff 1 låda karameller,
„ Hartelius Bokhandel diverse jultidningar och bilderböcker,

och anhåller styrelsen härmed få till alla dem, som genom gåfvor eller på annat sätt visat sin välvilja mot Kustsjukhuset på Styrsö, betyga sin stora tacksamhet.

Gustaf Ekman.

K. J. Gezelius. *Oscar Lagergren.* *P. Silfverskiöld.*

Gösta Göthlin. *Gerda Ekman,* född Gödecke. *H. Carlander,* född Hildebrand.

Undertecknade, utsedde att granska **Föreningens för vård af skrofulösa barn vid Hafskuranstalt** räkenskaper för år 1914, få efter fullgjort uppdrag afgifva följande

REVISIONSBERÄTTELSE:

Inkomster:

Årsafgifter	Kr.	1,620: —
Årsanslag af myndigheter	»	26,120: 50
Gåfvors Konto	»	1,800: —
Ränte-Konto	»	4,824: 08
Betalande patienters Konto	»	16,807: 41
Landstingens anslag	»	10,499: —
Diverse inkomster enligt D:r Silfverskiölds bok	»	229: 17
Betalande elever	»	1,198: —
	Kr.	63,098: 16

Utgifter:

Arvode och löner	Kr.	15,898: 63
Hushållet	»	16,543: 83
Sjukvården	»	3,894: 33
Uppvärmning och belysning	»	7,996: 03
Tvätt	»	1,789: 11
Omkostnads Konto	»	4,571: 06
Vinsten har öfverförts till Reserverade Medel (ingen afskrifning å fastigheter och inventarier)	»	12,405: 17
	Kr.	63,098: 16

Tillgångar:

Fordran af Göteborgs stad	Kr.	40,489: 89
» » D:r P. Silfverskiöld enligt revers	»	2,000: —
» » betalande patienter, hvaraf delvis af landsting	»	4,222: 07
Fastigheter å Styrsö	»	241,867: 20
Inventarier	»	52,275: 60
Svenska Sockerfabriks A.-B. 5 1/2 % obligationer	»	36,000: —
Vestergötland—Göteborgs Järnv. A.-B. 5 % oblig.	»	10,000: —
Innestående å Giroräkning	»	15,838: 20
Kassabehållning	»	3,031: 82
	Kr.	405,724: 78

Skulder:

Donationers Konto:			
David Carnegies donation af 1891	Kr.	10,000: —	
Augusta Ljunggrens » » 1894	»	1,500: —	
Richard Lidströms » » 1895	»	5,000: —	
Anonyms »Minne af 5 Febr.» donation af 1896	»	5,000: —	
Årbetarnes Byggnadsförenings donation af 1898	»	30,489: 89	
C. A. Petterssons donation af 1899	»	1,000: —	
Emil Ekmans » » 1900	»	5,000: —	
Wilh. Röhss » » 1900	»	15,000: —	
James Carnegie » » 1902	»	10,000: —	
Bazar å Börsen » » 1902	»	71,090: 24	
Anonyms »Minne af 6 Mars» donation af 1903	»	3,000: —	
Anonyms »Minne af 3 Maj» donation af 1903	»	2,000: —	
Fru Carl Wijks donationer af 1899, 1904 och 1905	»	50,000: —	
August Röhss donation af 1905	»	15,000: —	
Britta Maria Esbjörnssons donation af 1907	»	5,000: —	
Fru Olof Wijks donation af 1907	»	25,000: —	
I. O. Zetterströms » » 1907	»	2,000: —	
Barnens Dag » » 1907	»	20,000: —	
D. Carnegie » » 1908	»	2,000: —	
Adolf Florells » » 1909	»	15,000: —	
L. P. Haglunds » » 1910	»	10,000: —	
Emilie Ljungbergs » » 1910	»	10,000: —	Kr. 313,080: 13
Kapital-Konto			» 24,100: —
Reserverade Medels Konto			» 58,544: 65
			Kr. 405,724: 78

Styrelsens berättelse och protokoll hava genomgåtts; den under året beslutade och utförda sommarpaviljongen har visat sig motsvara det alltmera ökade behovet.

Kapitalplaceringen och värdehandlingarna ha befunnits i behörig ordning; fastigheter och inventarier äro till betryggande värde brandförsäkrade. Vanliga avskrivningar torde dock hädanefter böra verkställas.

Räkenskaperna äro styrkta med allegat; dock framgår behovet av en mera öfverskådlig bokföring ävensom önskvärdheten av den huvudsakliga kassarörelsens förläggande under kassaförvaltaren, varigenom läkaren mindre betungas med ekonomiens skötsel.

Med anstaltens årliga och önskvärda tillväxt vilja revisorerna även ifrågasätta behovet av en särskild syssloman.

I den förestående centralisationen av Göteborgs sjukvårdsinrättningar torde den behjärtansvärda och allt stöd förtjänta anstalten å Styrsö vinna det bästa tillgodoseende.

Revisorerna vilja därför tillstyrka full ansvarsfrihet för den tid revisionen omfattar.

Göteborg den 22 April 1915.

Axel Hagberg. *Gunnar Aurell.*
af Föreningen utsedda revisorer.

Willm Gibson.
Landstingets Revisor.

Med instämmande i ovanstående vill undertecknad därjämte förorda att en någorlunda bestämd utspisningsstat tillämpas ävensom att ett bättre ekonomiskt utbyte under lugnare tider bör kunna vinnas genom infordrande och upprättande av leveranskontrakt.

Axel Cederberg.
av Göteborgs stadsfullmäktige utsedd Revisor.

Redogörelse för sjukvården 1890—1914.

Kustsjukhuset på Styrsö, hvilket år 1890 började sin verksamhet, har under de 25, som nu förflutit, vårdat 2,754 barn. Af dessa hafva 1,323 behandlats under tiden från 1890—1907, då kustsjukhuset hölls öppet blott under sommarmånaderna, de öfriga 1,431 under 1908—1914, då det nuvarande vintersanatoriet varit i bruk.

Af samtliga hafva 1,083 tillhört mankön och 1,671 kvinnkön, med således en rätt betydlig öfvervikt för det senare. Orsakerna härtill äro säkerligen många. Den viktigaste sannolikt, att gossarne redan tidigt vänjas vid friluftslif, medan af flickorna en stor del måste tillbringa större delen af dygnet inomhus, där tillfälle till tuberkelinfektion ofta finnes.

Hvad de olika åldrarne beträffar hafva af de 1,323, som vårdats före 1908

6	haft	en	ålder	under 2 år
145	„	„	„	2—4 „
199	„	„	„	4—6 „
224	„	„	„	6—8 „
223	„	„	„	8—10 „
192	„	„	„	10—12 „
217	„	„	„	12—15 „
117	„	„	„	öfver 15 „

Af dessa hafva med få undantag de allra flesta tillhört Göteborgs samhälle och dess mindre bemedlade.

Efter år 1908 har Kustsjukhuset varit tillgängligt för hela landet, men af lokala skäl har det öfvervägande antalet af dess patienter fortfarande kommit från Göteborg. Af de 1,431, som efter 1908 mottagits till vård, hafva

831	tillhört	Göteborgs samhälle
121	„	Göteborgs och Bohuslän
132	„	Elfsborgs län
65	„	Örebro „
6	„	Jönköpings „
21	„	Skaraborgs „
43	„	Wärmlands „
2	„	Stockholms stad
2	„	Uppsala län
9	„	Kalmar „
1	„	Kronobergs „
42	„	Södermanlands „
115	„	Wästmanlands „
2	„	Hallands „
6	„	Jämtlands „
23	„	Norrbottens „
1	„	Västernorrlands „
9	„	Östergötlands „

De olika åldersklasserna hafva bland dessa sålunda fördelats:

20	hafva	haft	en	ålder	under	2 år
158	„	„	„	„	2—4	„
223	„	„	„	„	4—6	„
182	„	„	„	„	6—8	„
243	„	„	„	„	8—10	„
236	„	„	„	„	10—12	„
248	„	„	„	„	12—15	„
114	„	„	„	öfver	15	„

De olika skrofulo-tuberkulösa sjukdomarne hafva varit representerade på följande sätt:

Under tiden 1890—1907:

326	fall	af	Eczem
34	„	„	atoniska ulcera (tbc?) i huden
66	„	„	Otitis media
483	„	„	Skrofulösa oftalmier
370	„	„	Tuberkulöst degenerade lymfkörtlar
92	„	„	Blefaritis ciliaris
81	„	„	Rhinitis ulcerosa
242	„	„	Blefarospasm
74	„	„	Osteiter
118	„	„	Artroiter
66	„	„	Spondyliter
30	„	„	Adenoida vegetationer

15 fall af Peritonitis tuberculosa
17 „ „ Lungtuberkulos
12 „ „ Lupus
3 „ „ Pleuritis.

Och under samma tid (1890—1907) har kurresultatet varit:

Friska	1,102	(83,3 %)
Förbättrade	168	(12,7 %)
Oförbättrade	45	(3,4 %)
Döda	2	(0,1 %)
Kuren afbruten efter kort tid	6	(0,4 %)

Under åren 1908—1914 hafva behandlats:

206 fall af Eczem
18 „ „ atoniska (tbc?) ulcerationer
93 „ „ Otitis media
296 „ „ Skrofulösa oftalmier
128 „ „ Blefaritis ciliaris
108 „ „ Rhinitis ulcerosa
145 „ „ Blefarospasm
548 „ „ Lymfkörtelansvällningar
44 „ „ Osteiter
105 „ „ Artroiter
58 „ „ Spondyliter
105 „ „ Adenoida Vegetationer
27 „ „ Peritonitis tbc
15 „ „ Lupus
52 „ „ Lungtuberkulos
18 „ „ Meningitis tbc
43 „ „ Multipla tbc-härdar
22 „ „ Pleurit
2 „ „ Verrucæ tuberculosæ.

Kurresultatet under samma tid (1908—1914):

Friska	1,230	(86,0 %)
Förbättrade	92	(6,4 %)
Oförbättrade	32	(2,2 %)
Döda	26	(1,8 %)
Afbrott i kuren	51	(3,5 %)

Angående dessa kurresultat måste framhållas, dels att många fall tillsändts Kustsjukhuset efter att en längre tid förut hafva vårdats vid andra sjukhus, där undergått behöfliga operationer och tillbrakt en del af konvalescenstiden därstädes, på grund hvaraf endast en relativt kort tid behöfts vid Kustsjukhuset för att fullt återställa hälsa och krafter,

dels att uttrycket »frisk» ej betyder detsamma som definitiv hälsa, enär i en sjukdom sådan som skrofulo-tuberkulos möjligheten af recidiv ej kan säkert uteslutas förr än en längre tid förgått efter sjukhusvistelsen. Med uttrycket »frisk» har jag därför betecknat de fall, som vid utskrifningen voro fria från alla påvisbara sjukdomssymptom. I en stor del af fallen hafva vi dock kunnat följa våra patienter en längre tid efter utskrifningen och hafva sålunda kunnat konstatera, om recidiv förekommit eller ej. I de flesta fall har verkligen recidiv uteblifvit och hälsan blifvit definitiv.

För att gifva en bättre föreställning om Kustsjukhusets behandlingsmetoder och kurresultat än en »torr» statistik med nakna siffror det förmår, har jag utvalt några af de mera betydelsefulla af de sjukdomsformer, vi haft till behandling, och beder att om dem och deras vård få meddela följande:

1. *Eczem.*

Det är ett betydande antal fall af denna sjukdom, som under de 25 åren kommit till behandling, ej mindre än 532. De allra flesta af dem hafva helt visst orsakats af bristande renhållning i hemmen, särskildt af ohyra. Det har vanligen ej heller behöfts mera än litet renlighet för att återställa dem. Och denna återställelse har gått så snabbt, att man kunnat tala om »förvandling». Mödrar, som inlämnat sina af sårskorpor alldeles betäckta barn, hafva 8 à 14 dagar därefter vid besök på Kustsjukhuset knappast kunnat känna igen dem.

Men alla eczemformer vika ej lika hastigt. Det finnes fall som envist trotsa all behandling. Vid djupgående ulcerationer hafva vi sett mycken nytta af Naftalan med inblandning af 10 % Protargol. Vid ytliga, vätskande eczemformer använda vi Naftalan + Ung. oxid. zinc. aa. Visar det sig, att under epidermis små varpustler bilda sig (särskildt å hufvudets hårbevuxna del), hafva vi med framgång brukat påstryka prässjäst om kvällarne och betäcka stället med ett våt-värmande omslag öfver natten. Vanligen behöfs blott några få dylika omslag för att varbildningen skall upphöra, hvarefter eczemet plägar snart vika för vanliga medel. Vid kroniska, torra former med hudförtjockningar (prurigo m. fl.) använda vi arsenik i form af insprutningar. Kakodyl. natr. à 1 gram i ampuller (märket Ha—e R.) injicieras i glutealmusklerna 2 gånger i veckan (dock för barn under 10 år gärna blott $^1/_2$ gram åt gången). Någon olägenhet däraf hafva vi aldrig iakttagit men väl utmärkta kurresultat. Samma slags insprutningar hafva likaledes med framgång användts vid ansvällning af lymfkörtlar (isynnerhet hilus-körtlar), vid astma-former o. s. v. Att vi i stor utsträckning gjort bruk af vanlig solterapi, af Röntgen- och Finsen-ljus och diverse badformer, behöfver väl knappast påpekas. Tack vare dessa ganska effek-

tiva metoder hafva Eczemerna, äfven de mest hårdnackade, hört till våra tacksammaste fall.

2. En svår-diagnosticerbar och svårbehandlad form af hudsjukdomar har utgjorts af *atoniska ulcera*. Oftast isolerade och okomplicerade med andra åkommor hafva de förefallit ibland vara verkliga lupusformer, ibland rester efter djupliggande abscesser, tuberkulösa intramuskulära härdar eller periostiter, oftast svårbotliga och långsamma i förloppet. Solbehandling, utskrapning, Röntgen- eller Finsen-ljus-bestrålning hafva dock i regeln ledt till önskadt resultat.

3. De *skrofulösa oftalmierna*, som förekommit till ett antal af 779 och i ungefär hälften af fallen (387) komplicerats med ljusskygghet, hafva af mig mera ingående betraktats i en nyss i Hygiea publicerad afhandling: »Om ljusskygghet hos skrofulösa barn». Jag förbigår dem därför här, hänvisande den, som intresserar sig för dessa sjukdomsformer, till sagda lilla afhandling.

4. I förteckningen på de tuberkulösa (skrofulösa) lokalaffektionerna möter oss *Rhinitis ulcerosa*, en åkomma, som af författarne ofta helt förbigås eller behandlas mycket knapphändigt. Och dock förtjänar den mera beaktande. Uti Kustsjukhusets statistik förekommer den visserligen blott 189 gånger (= 7 %), men detta beror därpå, att vi ej upptagit andra fall än dem, som varit af svårare beskaffenhet och fordrat speciell behandling. Om respirationsvägarne äro ingångsporten för de svårare fallen af tuberkulos-infektion, är det väl troligt, att smittoämnet fastnar först och främst i näsan, svalget och munnen. Och däraf torde en förklaring kunna gifvas till de i dessa delar af andningsvägarne så ofta påträffade lokalaffektionerna samt ansvällning af till dem hörande regionära lymfkörtlar. Att rhiniterna sannolikt jämväl leda sitt ursprung ur de mindre barnens vana att borra i näsan med smutsiga fingrar och att på detta sätt en »schmierinfektion» ofta kan komma till stånd, tyckes vara troligt. Näsan är därför oftast säte för patologiska tillstånd, ifrån kroniska katarrher till djupgående ulcerationer och caries. Deras tuberkulösa beskaffenhet bevisas bl. a. genom de »härdreaktioner», som icke sällan kunnat iakttagas vid tuberkulininsprutningar. I ett fåtal fall hafva ulcerationerna ledt till septumperforationer, till lupus, till ozaena och nekros af större eller mindre partier af conchæ. Behandlingen har mången gång varit långsam och besvärlig. Ytligare ulcerationer bruka vi pensla med 10 % protargolnaftalansalva eller 10 % protargol-glycerinlösning, djupare dylika blifva föremål för Finsen- eller Röntgen-bestrålning, ibland i samband med tuberkulininsprutningar. Ozaena viker ibland för mjölksyrepenslingar (Acid. lactis + aq. dest aa), då ej caries i näsmusslorna är anledning därtill.

5. På Kustsjukhuset intaga de *tuberkulösa osteiterna* och *artroiterna* en dominerande plats. Ej därför att de äro talrikast, de öfverträffas i antal af lymfkörteltuberkulos, skrof. oftalmier och eczemformer, utan emedan de kräfva den längsta behandlingstiden och den största omsorgen och vanligen ingifva oss de största bekymren för prognosen. Vid en öfverblick af samtliga hithörande former, faller strax i ögonen den stora skillnaden i duration och prognos mellan slutna benhärdar och dem, som kompliceras med fistlar. Medan om de förra regeln tycks vara, att de gå till hälsa, äfven om sjukdomsförloppet kräfver lång tid och i enstaka fall vanförhet i olika former, vanligen ankylos, kvarstå, gäller om de senare, att åtskilliga af dem, trots all omvårdnad, försämras, få nefriter, amyloiddegenerationer och exitus letalis.

Då amyloiddegenerationens patogenes ännu är höljd i mörker, vågar man om densamma blott säga, att den långvariga varafsöndringen därvid sannolikt spelar en framstående roll. Hvilka biologiskt — kemiska processer, som häraf komma till stånd och huru de småningom leda till organförändringar (i njurar, lefver, mjälte, tarmkanal o. s. v.) äro dunkla kapitel, som ännu vänta på den exakta forskningens klara ljus. Ämnet är emellertid så viktigt, att några teoretiska betraktelser med ledning af de erfarenheter, man hittills vunnit, kunna vare på sin plats, helst om de kunna leda till praktiska resultat, låt vara än så blygsamma.

Från den allmänna patologien veta vi, att vissa ämnen verka kemotaktiskt, i det de locka leucocyterna till liflig invandring och intensiv verksamhet. Dessa leucocyter tyckas hafva en mångfaldig uppgift: att genom en fast barriär afstänga inflammationsområdet från angränsande friska väfnader; att inom sjukdomshärden oskadliggöra infektionsämnena dels genom fagocytos, dels genom bildande af antikroppar mot toxinerna; att till flytande tillstånd bringa de fasta väfnader, som angripits af infektion, liksom dem, hvilka måste genombrytas för att abscessen må kunna tömmas utåt; och slutligen att genom bindväfsbildning fylla luckan efter den utstötta infektionshärden. Jämföra vi nu i dessa hänseenden de kroniska, kalla, abscesserna med de akuta, varma, frapperas vi af de stora olikheterna dem emellan. Vi finna då, att den tuberkulösa infektionen utöfvar en svag kemotaktisk verkan, hvaraf följden blir invandring af ett blott ringa antal leucocyter, hvilkas fagocytos lämnar mycket öfrigt att önska. Öppnas en kronisk abscess, se vi att varet är tunt, slemmigt, och att i detsamma ofta finnas stora och små ostiga klumpar och väfnadsslamsor. Stor olikhet sålunda emot den akuta abscessen, hvilkens var är gult, tjockt och hemogent utan synbara väfnadselement. Medan den varma abscessen efter öppnandet hastigt läker sig, kvarstår i regeln efter öppnandet af den kalla en

fistel, hvarur det tunna varet ideligen flyter och större eller mindre väfnadsstycken då och då afgå. Häraf kan man draga den slutsatsen, att de båda olika slagen af abscesser helt olika fylla sina uppgifter. Och den förnämsta olikheten därvid tyckes vara den enes lifliga och tillräckliga fagocytos, den andres bristande förmåga i sagda hänseende. Det gamla uttrycket: pus bonum et laudabile äger än i dag sitt fulla berättigande. Och ledes icke nu tanken helt osökt till den frågan: skulle icke ett pus malum kunna förvandlas till ett pus bonum? Kan man ej af en kronisk abscess göra en akut? Skulle ej härigenom de sorgliga följder, vi alla så godt som dagligen iakttaga af de kroniska abscesserna, i flera fall kunna undanrödjas och månget människolif därigenom räddas? Tanken är ej ny, men den förtjänar icke desto mindre att ånyo upptagas till allvarligt begrundande. Genom Pfeffers upptäckt 1883 af kemotaxis veta vi, att många ämnen finnas, som i hög grad verka lockande på leucocyterna, öka deras diapedäs och framkalla en liflig varansamling till de ställen, där det kemotaktiska ämnet anbringats. Bland de bästa af dessa liksom det är ett med uråldriga anor är terpentin. I outspädd form är det blott allt för retande. Men i lämplig grad emulgeradt motsvarar det väl sitt ändamål. Ett annat ämne är kamfernaftol, äfven detta i emulsion. Insprutar man ett dylikt ämne i den kroniska abscessen, blir denna strax som förvandlad. En stark suppuration åstadkommes, varet blir gult och tjockt, ett veritabelt pus bonum et laudabile, de förut befintliga ostklumparne och väfnadsflockarna upplösas, och efter någon tid har den på artificiell väg åstadkomna akuta abscessen fullgjort sin uppgift: den infekterade härden har renats från främmande inkränktare, de mortifierade väfnaderna hafva undanskaffats och abscesshålan visar tendens att läka sig. Nu kan man upphöra med sina injektioner, anlägga en lindrig kompression och afvakta, huruvida läkning inträder. Skulle så ej blifva fallet, kan man förnya de retande insprutningarne. Är då den ursprungliga härden ej för stor, kroppskrafterna ej för mycket sjunkna och inga hindrande komplikationer tillkommit, går sjukdomen till läkning inom kort tid, den fruktade anæmien och amyloiddegenerationen uteblifva, och patienten återställes i så hög grad, som detta är möjligt genom bindväfs- och ärrbildning.

Min erfarenhet på detta område grundar sig blott på ett 20-tal fall. Som emellertid dessa fall i regeln varit mycket uppmuntrande, har jag för afsikt att framgent fortfara med akutisering af kroniska abscesser i lämpliga fall. Och för de kolleger, som skulle vilja använda sig af min metod, beder jag härmed få lämna en kort beskrifning af mitt tillvägagångssätt och de erfarenheter, jag därunder haft tillfälle göra.

Då en sänkningsabscess eller en kronisk varsamling i närheten af

en tuberkulös härd är så långt hunnen, att man tydligt kan känna fluktuation, gör jag en punktion med en aspirationsspruta, försedd med rätt grof kanyl. Det är nämligen ganska vanligt, att man drager till sig stora klumpar och väfnadsslamsor, hvilka lätt fastna i kanylen, om denne har fin kaliber. Och det kan ändå hända, att man de första gångerna ej kan aspirera synnerligen mycket. Det betyder emellertid föga, om abscessen vid aspirationen kan tömmas eller icke, ty i regeln är den i början föga spänd och tillåter godt att strax insprutas af den kemotaktiskt verkande emulsionen. Huru mycket som därvid kan injicieras, beror på abscesshålans storlek. Man bör dock icke utspänna denna för mycket, enär självbristning sorgfälligt bör undvikas. Uti en vanlig sänkningsabscess från en spondylit bruka 5 à 10 gram af kamfernaftol emulsionen de första gångerna vara nog. Varbildningen blir nu i regel strax ymnig, och i ett flertal fall försiggår detta under temperaturstegring, ofta till 39°. Smärtor förekomma ej eller äro högst obetydliga, om man undantager själfva insticket, hvilket jag oftast brukar lindra genom etylkloridbesprutning. Är abscesshålan stor och reaktionen kraftig, har jag redan följande dag kunnat aftappa en mångdubbelt större kvantitet än den som insprutats. Ja, det har flera gånger förekommit, att då jag vid första aspirationen kunnat uttaga 2 à 3 sprutor (à 10 gram), jag dagen efter kamfernaftolinjektionen kunnat aspirera 20 à 25 fulla sprutor. I allmänhet har jag gjort 2 insprutningar i veckan, men då suppurationen kommit i gång, har jag varit tvungen att aspirera hvarje dag af fruktan för att eljes spontant genombrott kunnat ske. Och det bör man i det längsta söka undvika, jag föreställer mig för att slippa blandningsinfektion samt för att kunna kvarhålla och så långt upp som möjligt i abscesskanalen tvinga den retande och desinficierande vätskan. Genom ideligt instickande af en grof kanyl blir huden öfver abscessen småningon ganska skör, och det är därför af vikt, att insticken göras så långt isär från hvarandra som möjligt samt att huden helst bör kunna förskjutas, så att insticksöppningen i abscessen ej fullt motsvarar den i huden. Användes kamfernaftol, antager varet efter någon tid chokladfärg, och det synes mig vara ett tecken till god prognos. Någon olägenhet af dessa insprutningar har jag aldrig iakttagit. Jag har dock blivit uppmärksamgjord därpå, att oljedroppar kunna inkomma i någon ven och vålla farliga embolier. Om kamfernaftolen väl emulgeras genom emulsin, tror jag icke att risken är stor. Af en kollega, som på min inrådan försökt metoden, har jag hört, att han tvingats upphöra därmed, emedan hans patient däraf fick en våldsam hjärtklappning. Det måtte varit någon idiosynkrasi eller kanske beroende af nervositet, ty något dylikt har någon af mina ej erfarit. Men deras antal är ju ganska ringa, och jag anser mig därför böra påpeka dessa olägenheter, hvilka ju möjligen

kunna hafva någon betydelse. Den blandning, jag användt, har varit 50 % à 75 % kamfernaftol + glycerin enligt följande sammansättning:

Reg. Kamfernaftol
Glycerini aa Gr. 250
Emulsini Ctgr. 50
Creosoti Gr. 1
Ds. 50 % lösning.

Men då denna ej verkar nog retande:

Reg. Kamfernaftol Gr. 300
Glycerini Gr. 100
Emulsini Ctgr. 40
Creosoti Gr. 2
Ds. 75 % kamfernaftol.

Häraf insprutas (i regeln 2 gånger i veckan) 5—10—20 gram eller mera.

Den rätta tidpunkten för insprutningarnes afbrytande måste blifva en erfarenhetssak. Det vanliga torde vara efter 6 à 8 veckor. Af onödigt länge utsträckta har jag icke funnit någon fara. Afbrytas de för tidigt, nödgas man upprepa dem.

Mången gång har händt, att suppurationen blifvit så stark, att en af kanylen gjord kanal genom det inre trycket öppnat sig och var därur utrunnit. Jag har aldrig sett, att någon sekundärinfektion eller annat ondt däraf vållats. När man har skäl att antaga, att suppurationen pågått länge nog, upphör man med insprutningarne, aspirerar så ofta abscessen kännes spänd och anlägger en lindrig kompression för att tvinga abscessväggarna närma sig hvarandra. Den definitiva läkningen inträder sedan så småningom. Stillaliggande under kuren är ju det lämpligaste, dock ej absolut nödvändigt. Jag har sålunda behandlat flera fall poliklinisk med utmärkt resultat.

Uppmuntrad af de goda erfarenheter, jag gjort på kroniska abscesser, har jag i ej så få fall försökt samma metod på öppna fistlar och funnit, att man äfven här mången gång kan framkalla en rikligare suppuration, ökad lifaktighet och snabbare läkning. Framgången beror här mycket på patientens allmänbefinnande, nutritionsförmåga och krafter, den tuberkulösa härdens utsträckning, fistelgångens längd och ålder m. m. Ställa sig dessa förhållanden ej allt för ogynsamma, kan det vara skäl uti att försöka dessa insprutningar, hvilka ej äro till nämnvärd olägenhet men i lämpliga fall kunna göra stor nytta.

Äfven vid tuberkulösa atroiter (såsom i knä-, fot- eller handled) och vid tuberkulos i lymfkörtlar har jag användt metoden och haft goda resultat att anteckna. Jag sätter därför denna behandling afgjordt

före de allmänt brukliga injektionerna af jodoform-glycerin eller jodoform-eter.

För att erhålla en så klar öfversikt som möjligt af de kurresultat, som vid Kustsjukhuset erhållits under åren 1908—1914 vid behandling af olka former af tuberkulösa ben- och ledgångsaffektioner, har jag sökt särskildt betrakta *spondyliter, artroiter* och *osteiter*. Ehuru dessa former i de flesta fall låtit sig kliniskt särskiljas, i det endera af dem predominerat och sålunda behärskat sjukdomsbilden, måste dock uttryckligt framhållas, dels att de ofta komplicerat hvarandra, dels att uttrycken osteit och artroit ej kunna patol.-anatomiskt särskiljas i många fall.

Hvad då först *spondyliterna* beträffar, hafva de förekommit 54 gånger och i nedanstående åldersklasser:

Under 2 år	1	fall
2—4 „	1	„
4—6 „	7	„
6—8 „	8	„
8—10 „	10	„
10—12 „	8	„
12—15 „	12	„
öfver 15 „	7	„

Hos 21 hade sänkningabscesser öppnat sig eller af läkare öppnats före patientens mottagande å Kustsjukhuset, hos 33 funnos inga fistlar.

Beträffande spondylitens plats kunde man skilja på

Spond. dorsalis	38	fall
„ dorso-lumbalis	5	„
„ cervicalis	3	„
„ lumbalis	5	„
„ sacro-lumbalis	1	„
„ cervico-dorsalis	2	„

Huru stor roll förefintliga fistlar spelat vid kurresultatet, framgår af nedanstående jämförelse:

Utgång

med fistel:		utan fistlar:	
Hälsa	5	Hälsa	27
Förbättring	8	Förbättring	4
Icke förbättring	4	Icke förbättring (lungsot)	1
Död	3	Död	1 (Morbilli)
Afbrott af kuren	1		

Äfven förekomsten af komplikationer tyckes stå i ett bestämdt förhållande till fistlarne:

med fistlar:		utan fistlar:	
Utan komplikationer	11	Utan komplikationer	27
Amyloiddegeneration	3	Lungtuberkulos	2
Lungtuberkulos	2	Lupus	1
Coxit	1	Coxit	2
Marasm	4	Tuberkulös peritonit	1

Af de 51 fall, som kunde blifva förmål för genomgående behandling, utsattes 43 för solterapi, 3 för kamfernaftolinjektioner och 5 för tuberkulin. Då det i de flesta fall är svårt att afgöra, huruvida en viss behandlingsmetod varit det verksammaste kurativa medlet, då ju på ett sanatorium så många samverkande moment influera på sjukdomsförloppet, blir detta ännu omöjligare, då man blott har små tal till sitt förfogande. Tillfälligheter spela då en allt för stor roll för att tillåta ett pålitligt omdöme. Jag förbigår därför här de 3 fall, som behandlats med kamfernaftol och de 5, som erhållit tuberkulininjektioner, hänvisande dels till det jag om det förra medlet förut yttrat dels till några generella meddelanden om tuberkulinbehandlingen på Kustsjukhuset, som följa här nedan.

Solbehandlingen i de 43 fallen har fortgått i medeltal under 10,1 månader. Naturligtvis hafva de fall, som behandlats under sommarhalfåret, haft rikligare tillfälle till helioterapi än de, som kvarstannat under den mörkare delen af året. Men äfven för de senare har solbestrålning anordnats dels på en enkom för detta ändamål konstruerad glasveranda, dels äfven i de vanliga sjuksalarne, och kurresultaten hafva äfven under vintermånaderna varit ganska uppmuntrande, äfven om de ej kunna jämföras med sommarens. Under den varma årstiden låta vi barnen helst ligga ute invid hafsstranden, helt nakna, på någon för vindarne skyddad plats. De medföra en filt för att tillfälligtvis påtaga sig, om de känna kyla. Sålunda helt blottade utsättas de för direkt och från hafvet reflekterad solbestrålning under cirka 5 timmar om dagen. I början erhållas ofta utsträckta dermatiter (intensiv rodnad, serös utgjutning under epidermis) motsvarande 1:a och 2:a gradens förbränning, men om jag undantager hetta och sveda i huden, som af blyvattensomslag snart upphöra, hafva barnen ingen olägenhet däraf. Tvärtom blifva de härigenom immuna mot soleczem och föredraga en intensiv bestrålning bättre än andra. Pigmentering inställer sig vanligen, dock olika hos skilda individer, hos den ene alls icke, hos den andre högst betydligt, så att huden kan blifva pepparkaks-brun. Kurresultatet tyckes mig ej beroende häraf, i det lika god effekt nåtts af ej pigmenterade som af de mest solbrända.

Hvad *spondyliterna* beträffar, delar jag dessa åter i sådana med fistlar och sådana utan dylika, och det visar sig då, att af 43 behandlade, hvaraf 19 med och 24 utan fistlar af de förra

5 återfingo fullständig hälsa,
7 förbättrades,
4 blefvo oförbättrade på grund af lungtuberkulos i 1 fall, amyloiddegeneration i 2 fall och marasm i 1 fall,
3 dogo (amyloiddegeneration 2, difteri 1).

Af de 24 utan fistlar fingo

19 fullständig hälsa, de flesta med synnerligen goda funktioner af ryggraden,
4 förbättrades och
1 afled efter morbilli.

Af *tuberkulösa ledgångsaffektioner* hafva behandlats

1	fall	hos	barn	under 2	år
5	„	„	„	2—4	„
18	„	„	„	4—6	„
10	„	„	„	6—8	„
10	„	„	„	8—10	„
18	„	„	„	10—12	„
18	„	„	„	12—15	„
15	„	„	„	öfver 15	„

Med fistlar ..... 38 fall
Utan „ ..... 57 „

Deras olika säte har varit uti

Hand- och fot-leder	1	fall
Knäled	36	„
Fotled	4	„
Höftled	46	„
Armbågsled	2	„
Knä- och fot-led	2	„
Handled	2	„
Axelled	1	„
Sacro-lumballed	1	„

Beträffande kurresultatet må nämnas, att af de 95 behandlade

60 blefvo fullt återställda,
21 „ förbättrade,
4 „ oförbättrade,
4 „ dogo och
6 afbröto behandlingen.

Delas dessa 95 fall i sådana, som hade fistlar och sådana som ej hade dylika, visar det sig

att af de förra		af de senare	
Återvunno hälsan	16	Återvunno hälsan	44
Förbättrades	14	Förbättrades	7
Blefvo oförbättrade	4	— — — — — — — —	
Afledo (amyloid 3)	3	Afled (Meningit)	1
Afbröt behandlingen	1	Afbröto behandlingen	5

Af dessa hade 69 undergått solbehandling, 9 fått insprutningar af kamfernaftol och 16 af tuberkulin. Solbehandlingen hade fortgått under i medeltal 6,8 månader. Hvad resultatet däraf beträffar, blef detta

för dem med fistlar		för dem utan fistlar	
Fullständig hälsa	13	Fullständig hälsa	37
Förbättring	10	Förbättring	1
Död (amyloid 2)	2	— — — — — — — —	
Afbrott på grund af	4	Afbrott på grund af	
Difteri 1		Lungtuberkulos 1	
Operation 2		Utan orsak 1.	
På egen begäran 1.			

Hvad funktionsdugligheten beträffar hos de läkta, var denna i de flesta fall särdeles god. Jag har under min ledning af Kustsjukhuset följt den principen, att så litet som möjligt ingripa med bandager under själfva läkningsprocessen af den tuberkulösa affektionen. Då utan olägenhet ett korrigerande bandage kunnat anläggas, har ett sådant äfven applicerats, men som regel hafva de undvikits. Och detta af flere skäl: dels hindra de genomförandet af solterapi, dels verka de skadligt på den sjuka lemmens nutrition, dels omöjliggöra de behandling af det sjuka partiet och dess omgifning. Att en tuberkulös led bör hållas i stillhet, är naturligt, och därför sörjer patienten själf i de flesta fall. Mången gång läker sig processen under felaktig ställning af lemmen, hvarigenom deformiteter, ofta af betänkligt slag, åstadkommas. Dylikt bör i tid förekommas, om möjligt. Det är i det speciella fallet mången gång svårt att afgöra, om man bör fixera leden i god ställning genom bandage och sålunda afvakta läkningen. Man vinner därpå i den ortopediska efterbehandlingen och kan måhända förkorta denna. Men man förlorar i vissa fall på annat håll. Läkningsprocessen går långsammare och i ej så få fall förefaller det som en tvungen ställning direkt motarbetade läkningsförloppet. Jag har flera exempel från Kustsjukhuset därpå. Det är väl sannolikt, att den abnorma ställningen af benändarne betingas af en naturens sträfvan att

närma de friska delarne till hvarandra så mycket som möjligt och därigenom minska på den tänjning och tryckning på de sjuka delarne, som eljes blefve en följd. Denna permanenta irritation af sjukdomshärden motverkar helt visst läkningen och omöjliggör den i många fall. Med denna uppfattning af förhållandena har jag på Kustsjukhuset sökt att i det längsta undvara sådana förband, som varit till hinders vid behandlingen och, enligt min åsikt, menligt inverkat på läkningsprocessen. Att denna beträffande de tuberkulösa atroiterna detta oaktadt icke lämnat så dåligt resultat, framgår af nedanstående siffror:

Af 36 knäledstuberkuloser hade 9 återfått full hälsa (rörlighet, smärtfrihet, muskelkraft), 9 fått ankylos i god ställning och 3 i dålig; af 46 coxiter hade 9 återfått full rörlighet och smärtfrihet, 4 ankylos i god ställning med obetydlig förkortning af benet. Dessa tal äro emellertid minimisiffror, enär om ett flertal vid utskrifningen icke noterats ledernas tillstånd med andra ord än »full hälsa» och således dessa fall icke kunnat upptagas i ofvanstående statistik. Då på Kustsjukhuset icke meddelas ortopedisk efterbehandling utan denna öfverlämnas till annan sjukvårdsinrättning sedan den tuberkulösa inflammationen härstädes blifvit väl utsläckt, har heller icke kunnat uppgifvas, huru många af dem med ankylos i god eller dålig ställning som kunnat återfå sin fulla rörlighet och goda ställning genom efterbehandling. Att dessas antal är relativt stort, torde bero därpå, att ledytorna sammanväxa med hvarandra medelst bindväf, som under längre tid låter tänja sig, och att först efter åratal ankylosen blir osseös. Vår uppgift på Kustsjukhuset har jag därför ansett vara, att med alla oss till buds stående medel söka motverka den tuberkulösa infektionen och sträfva efter att så fullständigt som möjligt få de lokala processerna att läkas samt höja det allmänna tillståndet. Skulle deformiteter af ett eller annat slag kvarstå efter tillfrisknandet, öfverlämnas åt kirurgen, ortopeden eller sjukgymnasten att korrigera det felaktiga. Att samtidigt lägga an på bägge målen, det låter sig (enl. mitt förmenande) blott i ett fåtal fall verkställa utan men för endera.

De *tuberkulösa osteiterna* hafva uppträdt

uti multipla härdar i	36	fall
„ hand och fot (spina ventosa)	20	„
„ tibia	3	„
„ ulna	2	„
„ käkben	1	„
„ refben	1	„

Patienternas ålder har varit följande:

under 2 år	2
2—4 „	15
4—6 „	7
6—8 „	8
8—10 „	7
10—12 „	5
12—15 „	10
öfver 15 „	9

48 voro förbundna med fistlar eller öppna sår,
15 „ utan d:o, d:o.

Kurresultatet är:

Full hälsa	40
Förbättring	15
Ej förbättring	3
Död	5

48 voro förbundna med fistlar eller öppna sår,
15 „ utan „ „ „ „

Kurresultatet är:

Full hälsa	40
Förbättring	15
Ej förbättring	3
Död	5

51 erhöllo solbehandling, 3 kamfernaftol och 12 turberkulininsprutningar.

Helioterapiens duration var i medeltal 8,1 månader.

Af de 51 sålunda behandlade blef resultatet för dem

med fistel		utan fistel	
Hälsa	23	Hälsa	11
Förbättring	9	Förbättrad	1
Oförbättrade (amyloid 2)	2	Död (croup)	1
Död (miliartuberkulos)	1	S:ma	13
Afbrott (Difteri 2, Ekonom. skäl 1)	3		
S:ma	38		

Vi kunna sålunda med allt skäl vara nöjda med vår solbehandling. Många fall hafva varit öfverraskande goda, ja så goda, att de fullt kunna jämföras med de resultat, som i *Leysin* erhållits af *Rollier*. Ett flertal patienter hafva vi kunnat följa äfven sedan de lämnat sjukhuset, och vi veta sålunda om ett rätt betydande antal, att de åratal efter utskrifningen härifrån fortfarande varit fullkomligt läkta och friska.

Tuberkulösa ben- och ledgångsaffektioner hafva hos oss i medeltal erhållit 8,3 månaders solbehandling med det resultat att af 163 icke mindre än 108 (= 66,3 %) erhållit fullständig hälsa medan 32 (= 20 %) förbättrats. Det är väl sannolikt, att om dessa patienter kvarstannat i medeltal 2 år (såsom hos Rollier i Leysin) och hos oss erhållit kirurgisk, ortopedisk och gymnastisk efterbehandling, kurresultatet i *alla* hänseenden skulle kunnat fullt mäta sig med de öfver hela

världen så framhållna kurerna hos Rollier. Åtminstone under sommarmånaderna torde solstrålarnes effektivitet vara lika stor vid Sveriges västkust som i Schweitz högfjäll.

---

6. Den form af skrofulos, som vanligast förekommer, är onekligen *lymfkörtelansvällningar*. Bland 2,754 barn har den antecknats 918 gånger. Härvid är dock att anmärka, att i journalerna detta symptom upptagits blott när det blifvit föremål för behandling. Siffran 918 är således ett minimital. Ett helt visst mycket stort antal mindre körtelförstoringar af oomtvistligt tuberkulös natur har sålunda aldrig antecknats. Och att hos många patienter mesenterial och mediastinalkörtel-tuberkulos förefunnits men aldrig säkert kunnat diagnosticeras, är väl antagligt. Körteltuberkulosen är sålunda en vanlig förekomst bland våra patienter. Ett stort antal af dessa försvinner hastigt, när grundlidandet (eczem, rhiniter, cariösa tänder o. s. v.) aflägsnats, ett lika stort antal viker snart för allmänt höjdt nutritionstillstånd, solbehandling, bad o. s. v. Det återstår sedan en del stora hyperplasier och ostigt degenerade eller i varigt sönderfall stadda körtlar. Att här ett aflägsnande af de sjukligt förändrade körtlarne är på sin plats, är tydligt. Det enklaste förfaringssättet (liksom det vanligaste, tyckes det) är incision och exstirpation. Men denna metod har helt visst sina olägenheter. Å ena sidan stora öppna sår, som blott långsamt läka sig, och å den andra vanställande ärr, som patienten får behålla lifvet igenom. Jag föredrager därför att göra ytterst små instick i de degenerade körtlarne, sällan mer än 4 à 5 millimeter i längd, införa en långsmal, hvass sked och utskrapa körtelinnehållet. Göres detta ytterst omsorgsfullt, så att inga ostiga massor kvarlämnas, brukar definitiv läkning inträda per primam. I annat fall blir lokalen säte för suppuration, som — om den ej snart upphör — af mig brukar påskyndas genom kamfernaftolinsprutningar. På detta sätt erhålles en snabb, god och effektiv läkning utan att vanställande ärr kvarlämnas. Där körtlarne äro mycket ansvällda, hönsäggstora eller större, men ej ostvandlade eller säte för varbildning, där plägar jag framkalla nekros i körtelparenchymet genom insprutning af klor-zinklösning (1: 40). Det nekrotiserade partiet gifver snart upphof till varbildning, hvilken stimuleras med kamfernaftol, om den ej blir kraftig nog ändå. Körteln behandlas sedan som en absess medelst aspiration. Läkningen blir både vacker och definitiv.

I ganska många fall har jag försökt Röntgenbestrålning af hyperplastiska lymfkörtlar å halsen. Men jag har ej sett många fall, där jag haft skäl att antaga röntgenstrålarne vara orsaken till förbätt-

ringen. Det har ej berott därpå, att vi användt för svaga doser, ty i ett större antal fall ha vi gifvit t. o. m. *daglig* bestrålning under 5—10 minuter och användt särdeles kraftiga strömmar. Ej heller därpå att vi för snart öfvergifvit metoden. Ty enskilda patienter hafva därmed fortsatt flere månader. Jag har därför mer och mer kommit ifrån denna behandlingsmetod, som ju af så många framstående röntgenologer varmt prisas, och vändt mig till snabbare och verksammare verkande medel.

Bland dessa vill jag framhålla ett, som i fall af misstänkt eller säkert diagnosticerad hilus körtel-tuberkulos gifvit goda resultat. Det är insprutningar i glutealmusklerna af Kakodylsyradt natron. Dess verkan får väl anses som en allmänt stimulerande, cellverksamheten påskyndande och på denna väg ämnesomsättningen befordrande. Den plägar medföra ökad matlust och energi, minskning af anæmien. De astmatiska tillstånd, som vid hilus-körtel-ansvällningar icke äro sällsynta, tyckas mig likaså tydligt vika för detta ofarliga arsenikpreparat.

7. En sällsynt hudsjukdom, som jag under de senare åren sett 2 gånger, är *verrucæ tuberculosæ*. Diagnosen har säkerställts i ena fallet genom excision af väfnader och undersökning på tuberkulos vid Göteborgs Hälsovårdsnämnds laboratorium. Det andra fallet var så i allo likt det förra, att ett misstag i diagnosen knappt är troligt. Båda fallen hade förut länge och ihärdigt behandlats med diverse medel men utan positivt resultat. På Kustsjukhuset försökte vi tuberkulin-insprutningar, röntgenbestrålning, diverse yttre medel, allt förgäfves. Till slut fingo vi vårtorna att vika för *emplastrum hydrargyri,* hvarmed de dagligen betäcktes under ett par veckor. Det ena fallet gick till fullständig hälsa, det andra måste vi skiljas ifrån sedan verrucæ nästan fullständigt läkts, på grund af patientens undergående af operation i ena foten.

8. *Peritonitis tuberculosa* har förekommit 18 gånger

hos barn under 2	år	1,	utgång:	nästan fullt återställd, ännu under behandling,	
„ „ 2—4	„	1,	„	d:o	d:o,
„ „ 4—6	„	1,	„	förbättring, afbrott efter 2 månader för operation,	
„ „ 6—8	„	2,	„	hälsa,	
„ „ 8—10	„	4,	„	„	
„ „ 10—12	„	1,	„	„	
„ „ 12—15	„	3,	„	„	för 2, afbrott efter 14 dagar för en på grund af meningit,
„ „ öfver 15	„	5,	„	„	

Utgången har sålunda för 14 varit full hälsa och för 2 nästan full hälsa, ehuru kuren ännu ej fullt afslutats när detta skrifves. 2 hafva afbrutit behandlingen, en för en tillstötande meningit, 1 för undergående af operation. Prognosen har sålunda i det hela varit särdeles gynnsam. Huruvida operation (laparotomi) är att föredraga framför expectatio och solterapi kan af den lilla statistik, jag har till mitt förfogande, ej besvaras. Opererade voro före inkomsten till Kustsjukhuset 8, och en blef opererad under sin vistelse här. Af dessa 9 blefvo 7 fullt återställda, 1 är ännu kvarliggande men i det närmaste frisk och 1 blef i oförbättradt tillstånd hemsänd på egen begäran med svåra komplikationer (vit. org. cordis + spondylit).

Här på sjukhuset hafva 11 genomgått en längre tids solbehandling af i medeltal 6 månaders duration. Och af dem blefvo 10 fullt återställda, och 1 är ännu i vård men så förbättrad, att knappt något tvifvel råder därom, att han snart nog får sin hälsa åter. Efter de före inkomsten opererade hade 4 fått sterkoralfistlar. Alla blefvo emellertid läkta och friska. Af den ringa erfarenhet, jag haft beträffande den tuberkulösa peritoniten hos barn och unga personer (alla under 18 år), har jag tyckt mig finna, att sjukdomen hör till de mera godartade formerna af tuberkulos och att äfven fall, som vid inkomsten sett hopplösa ut, gått till hälsa. Att solterapi på dessa sjuklingar verkar särdeles välgörande, hafva åtskilliga sjukberättelser tydligt framhållit.

9. Till slut vill jag lämna några korta underrättelser om våra *tuberkulinjektioner* samt resultatet af dem.

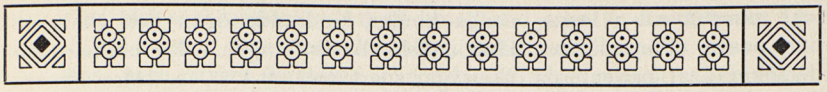
Afsikten med dem har *uteslutande* varit att skaffa ett adjuvans till andra, tillfrisknandet befordrande medel. Och det synes mig tydligt, att tuberkulinet är ett sådant, om det användes rätt. Skrofulosen är, enligt min uppfattning, ett utslag af organismens sträfvan att befria sig från infektion af tuberkelbacillen och hans toxiner. Att antikroppsbildning häri ingår som ett viktigt moment är väl tydligt, och alla medel, som kunna stimulera eller befordra en sådan antikroppsbildning, böra sålunda kunna medverka till målets nående. Att tuberkulin-insprutningar (Kochs Alt-tuberkulin) hafva denna inverkan, torde vara bevisadt.

Som medlet emellertid på vissa, känsliga individer, har en oerhördt stark inverkan, tvingas man att iakttaga den största försiktighet därmed. Vissa indikationer och kontraindikationer måste därför ställas och noggrant följas. Barnet bör sålunda ej vara för mycket nedsatt, dess temperatur bör vara normal eller åtminstone ej göra stora fluktuationer, det bör ej gärna hafva nefrit eller lungtuberkulos i långt framskridet stadium. Jag börjar i regeln med $^1/_{1000}$ milligrams insprutning 2 gånger i veckan. Om sedan förra injektionen temp. ej höjt sig öfver

37,5 ökas med $^1/_{1000}$ milligram, i annat fall kvarstår jag vid samma dos, eller om stark feberstegring inträdt, väntar jag med nästa dos tills kurvan ånyo blir låg och jämn. I enstaka fall har jag måst sänka initialdosen till $^1/_{10000}$ milligram. På detta sätt ökas tuberkulindosen ytterst långsamt och ytterst försiktigt under dagligt noggrant aktgifvande af patienten. Jag sträfvar ej alls att nå höga tuberkulinmängder, har sålunda endast i ett par fall nått fram till outspädd tuberkulin. För mig är hufvudsaken, att pat. blomstrar upp, ökar i vikt, får färg på kinderna, matlust och godt humör. Sedan går tillfrisknandet i rätta banor. Huru stor andel tuberkulinet härvid haft, är en bisak. Men det förefaller som om det i många fall varit en väsentligt bidragande orsak till det goda resultatet. Att det i fall af *fotofobi* i samband med skrofulösa oftalmier verkar specifikt, det har jag utförligt framhållit i min lilla afhandling »om ljusskygghet hos skrofulösa barn». Och enbart upptäckten häraf har rikligen belönat mig för besväret med insprutningarne. Men det är ej blott vid ögonsjukdomarne tuberkulinet varit till nytta. Äfven vid en mångfald andra tuberkulösa sjukdomstillstånd har det varit ett ypperligt adjuvans. Jag har försökt det vid nedanstående fall och med angifvet slutresultat:

	Godt resultat	Dåligt resultat
Lymfkörteltuberkulos	10	
Lungtuberkulos med multipla benhärdar		2
Lungtuberkulos	5	2
Tuberkulos i foten	1	
Lungtuberkulos + coxit		1
Coxit med fistlar	2	
D:o utan „	1	
Skrofulösa oftalmier utan fotofobi	6	
D:o med „	100	4
Periostitis tbc.	2	
Multipla benhärdar med öppna fistlar och sår	8	2
Spondylit	1	4
Lupus	7	2
Arthroitis genu	4	2
Osteiter	6	
Arthroitis cubiti c. fist.	1	
Pleuritis	1	
Verrucæ cutis		1

P. Silfverskiöld.



Förhållandet mellan skrofulos och tuberkulos.

Slår man upp en så modern författare som *Kuthy* i det stora sammelverket Physikalische Therapie in Einzeldarstellungen, 17 Heft. Physikalische Therapie der Skrofulose, Stuttgart 1906, kan man läsa hans definition på skrofulos: »Uter dem Namen "Skrofulose "versteht man diejenige angeborene oder erworbene *Konstitutionsanomalie* der Kinderjahre und des jugenlichen Alters, welche sich in einer Reihe von hartnächigen, mit Vorliebe rezidivierenden chronischen Entzündungsprocessen äussert, deren Aetiologie auf bakteriologischer Basis entwerder gar nicht, oder nur teilweise aufgebaut werden kann».

Denna definition, som, ehuru med andra ord, till sitt hufvudinnehåll återfinnes hos de flesta läroboksförfattare och klinici ända in i våra dagar, leder sitt ursprung långt tillbaka i tiden.

Hufeland ansåg sjukdomen bero på en »reizbare Schwäche», framför allt i lymfsystemet, hvilket under påverkan af olika skadliga inflytelser (medfödda anlag, dålig näring o. s. v.) utsattes för stockning af safterna, hyperplasi och abnorm sekretion, hvilket i sin tur alstrade en syra, »die Skrofelschärfe», som orsakar katarrher, utslag på huden, ögonaffektioner m. m. Hans beskrifning af den skrofulöses utseende: kort och tjock hals, uppsvullet ansikte, tjock öfverläpp och näsa, uppdrifven buk, slemhinnekatarrher, snufva, flyktäner, sårnader och utslag, körtelsvullnader äfvensom rubbningar i degestionsorganens funktioner, — har länge ansetts klassisk och verbotim återgifvits af många författare, men har det felet att den i vissa delar väl kan passa in på en eller annan skrofulös patient men alls icke gifver någon klar bild af själfva sjukdomen. De skrofulösa barn, jag under många år haft daglig beröring med, hafva alls inga »speciella» utseenden utan likna barn af allehanda slag, ehuru de tillfälligsvis eller för längre tid hafva något eller några af de Hufelandska särmärkena.

Besökande på Kustsjukhuset bruka mycket ofta utropa, när de först träda in i en sjuksal, »dessa barn, som se så friska ut, äro väl

icke skrofulösa!» Deras rosiga kinder, tindrande ögon och glada miner passa ej in på den Hufelandska beskrifningen. En närmare undersökning af patienterna öfvertygar snart om, att t. o. m. svåra och svåraste former af skrofulos icke sätta någon speciell prägel på de sjuka.

Virchow talar om en ärftlig »lymfatisk konstitution», en förändring i blodet, en inflammatorisk diates, en kakexi.

Czérny (Breslau): Ein Vorschlag zur Abgrenzung des Begriffes »Skrofulose» (Zeitschr. für Tuberkulose und Heilstättenw. Bd II. H. 3) anser det hvarken nödvändigt eller lätt att aflägsna det gamla uttrycket skrofulos ur den kliniska momenklaturen och betecknar som skrofulos en konstitutionsanomali, som leder oss till antagandet af en *särskild fysikaliskt-kemisk beskaffenhet* af organismen hos sådana individer.

Biedert (Lehrbuch der Kinderkrankheiten II Aufl.) håller likaledes på, att hela skrofulosens bild beror på en särskild konstitutionell egendomlighet.

Hvari består då denna af så godt som alla författare antagna konstitutionsanomali?

De flesta författare svara: en förhöjd vulnerabilitet och irritabilitet, en förminskad resistensförmåga hos organismen, hvilken mot ofta obetydliga lesioner reagerar med inflammatoriska processer; en stor benägenhet att mottaga tuberkelbacillen.

Moro anser, att den lymfatiska konstitutionen utgör den jordmån, på hvilken en tillfällig tuberkulosinfektion åstadkommer skrofulosen.

Det lymfatiska barnet, säger *Heübner*, skulle sålunda efter en tuberkulös infektion erhålla en skrofulös habitus, och en skrofulös härd i organismen hos ett »exsudativt» barn skulle bibringa detsamma den skrofulösa karaktären: den tjocka näsan och läpparne, eczemet kring slemhinneöppningarne, oftalmier o. s. v. Med upprepande af hvad jag nyss framhållit vill jag bestämdt protestera emot, att en tuberkulös härd sätter någon som helst prägel på sin bärare. Barn med allehanda tuberkulösa härdar hafva allehanda utseenden och skilja sig i intet yttre hänseende från icke tuberkulösa barn, åtminstone ej förr än den tuberkulösa härden skadligt ingripit i det allmänna nutritionstillståndet, hvilket, som bekant, inträffar blott vid ett fåtal fall och i långt avancerade stadier.

Soltman (Deutsche Med. Wochenschr. 1908 N:o 35): »Skrofulos är ärfd, abacillär, toxisk tuberkulos. Toxinerna passera såsom lösta substanser genom placentarfiltrum, som för baciller såsom korpuskulära element är ogenomträngligt. Denna uppfattning förklarar de skrofulösa individernas kända labilitet gent emot tuberkelbacillinfektion och nödvändigheten att afhålla hvarje infektionsmöjlighet såsom profylaktiskt betydelsefullt».

Enligt Soltman skulle således endast barn af tuberkulösa föräldrar

vara eller blifva skrofulösa. Att så emellertid icke är förhållandet bevisas bland annat däraf, att skrofulösa sympt. mycket ofta kunna påvisas hos barn, hvars föräldrar icke erbjudit något sympt. af tuberkulos. Så uppgifva prof. *Jacob* och D:r *Hillenberg*, att i vissa af dem undersökta delar af Tyskland reagerade 25—40 % af barnen på Pirquet, trots det att icke under en hel följd af år en enda människa hade dött af tuberkulos i dessa trakter och ej heller hade där lefvat någon individ med någon öppen tuberkulös process.

Escherich: Wass nennen wir Scrofulose? Wien. klin Wochensch. 1909; 7 skrifver: »Redan före uppträdandet af de första skrofulösa sympt. visa barnen tecken, som under namn af »status lymphaticus» bilda en konstitutionsanomali, hvilken äfven under hela sjukdomsförloppet är påvisbar. Infektion med tbc-baciller leder till bildandet af en utvändigt vanligen ej påvisbar, afkapslad tuberkulös sjukdomshärd. Såsom vidare följd utvecklar sig det allergiska tillstånd, som hos dessa barn leder till en särskild vulnerabilitet och öfverkänslighet hos de yttre betäckningarne mot yttre skadligheter, isynnerhet mot minsta mängder af tuberkulotoxin, som utgöra det patognomoniska tecknet till skrofulos. Först senare kommer det på lymf- eller hæmatogen väg till bildande af metastatiska bacillära härdar och därmed till bilden af lokaliserad eller generaliserad tbc. Som skrofulos i modärn uppfattning af ordet vore sålunda blott de på basen af en lympfatisk konstitution uppståndna och genom benägenhet för ytliga katarrher karaktäriserade formerna af infantil tuberkulos att anse».

Vi se häraf, huru en modärn forskare som Escherich segt fasthåller vid den hypotetiska *status lymfaticus* och *konstitutionsanomalien*, ehuru hvarken beskrifning på, huru dessa tillstånd i praktiska lifvet uppträda ej heller huru de åstadkommas kan lämnas.

F. Schmey, Über die Beziehung der Scrofulose und Tuberkulose (Tuberculosis VIII N:o 10 — 1909) skrifver:

»Läkareerfarenheten i allmänhet talar därför, att den skrofulösa dispositionen och den tuberkulösa dispositionen äro identiska, att skrofulosen är indikatorn för det tuberkulösa anlaget. Det strikta beviset för detta antagande lämnas genom den Pirquet'ska reaktionen på skolbarn. Det positiva resultatet af kutanreaktionen beror på närvaron af antitoxiner och på en viss motståndskraft hos organismen. Då skrofulösa barn nästan undantagslöst reagera positivt, är det antagandet berättigadt, att deras blod håller antitoxin. Understödt blir detta antagande genom det faktum, att tuberkelbacillerna växa sämre på skrofulösas blodserum än på friskas. Den skrofulösa, resp. tuberkulösa dispositionen, som ärfves från föräldrar till barnen, erbjuder ett visst men ej ett absolut skydd. Detta är otillräckligt, om barnen lefva i umgänge med tuberkulösa (med öppen tuberkulos) på grund af den ofta skeende

invasionen af talrika infektionsämnen. Barnen gå då tidigt under af florid tuberkulos. Men äro barnen ej utsatta för en dylik upprepad, intensiv infektionsfara, utan blott för en genomsnittsinfektion, som betingas af tuberkelbacillens allestädes närvaro, så förvärfva de sig blott en lätt tuberkulos, hvars öfvervinnande lämnar en viss immunitet för det kommande lifvet. Skrofulosen är sålunda ett naturligt skyddsvärn mot tuberkulos, en phylogenetiskt förvärfvad anpassning af människan i kampen mot tuberkelbacillen.

För den praktiska profylaxen följer häraf nödvändigheten att skydda de skrofulösa barnen för den förhöjda infektionsfaran, genom att skilja dem från tuberkulösa anförvanter och allt umgänge med tuberkulos i allmänhet».

Bland senaste årens forskare på detta område framträder allt mera den åsikten, att det icke är tuberkelinfektionen *allena* som är den verksamma faktorn vid sjukdomens uppkomst utan att därvid dispositionen spelar en mycket betydelsefull roll.

Liksom ett lands eröfring beror å ena sidan af den anfallande krigshärens storlek och styrka men å den andra af landets egen försvarskraft, så beror en infektionssjukdoms uppkomst och förlopp, dels af de patogena bakteriernas mängd och virulens, dels af de skyddsanordningar, som organismen kan ställa emot bakterieinvasionen.

Det är väl sannolikt, att människan i sin tusenåriga strid mot tuberkelbacillen skaffat sig allehanda skyddsanordningar och försvarsmedel mot densamma. Och man får väl taga för gifvet, att dessa skyddsmedel öfvergå genom groddplasmat från den ena generationen till den andra. Endast genom detta antagande torde man kunna förklara, hvarför nationer, som ännu icke kommit i intim beröring med tuberkulosen, få destruktiva former af densamma, svarande mot de former, vi iakttaga på patienter i spädaste barndomen, hvilka svårt infekterats. Så meddelar *Deycke* om sjukdomens grasserande inom vissa delar af Turkiet, hvilka ända till senaste tiden varit förskonade från tuberkulos, *Metschnikoff, Tarassewitsch* m. fl. berätta om liknande förhållanden bland kalmuckerna i sydöstra Rysslands glesbefolkade stepper, andra om tuberkulosens fruktansvärda härjningar bland maori-folket på Nya Zeland, bland infödingarne i Guinea, Ostafrika o. s. v. Hos alla dessa folk uppträder tuberkulosen som en *akut* sjukdom med benägenhet för snabb disseminering af virus och mycket dålig prognos.

Hos kulturfolken däremot äro dessa akuta former mindre vanliga. Här är sjukdomsförloppet mera kroniskt och prognosen i flertalet fall god.

För att få en klar föreställning om skrofulosens natur och dess förhållande till tuberkulosen hos äldre (lungsoten), torde det blifva nöd-

vändigt att göra en hastig öfverblick öfver tuherkulosens uppträdande i barndomen.

Vi fråga då först: är tuberkulosen ärftlig? Ända till de senaste åren har man ansett sig kunna besvara denna fråga med nej. Vid den internationella tuberkuloskongressen i Wien 1907 fällde emellertid *Weichselbaum* det yttrandet: »Immerhin lässt sich schon jetzt als nicht unwarhscheinlich bezeichnen, dass auch die kongenitale Tuberkulose häufiger vorkommen dürfte, als bisher von den meisten Autoren behauptet wurde». En hel rad forskare framvisa sedermera enstaka fall af otvetydig medfödd tuberkulos, särskildt förenade med tuberkulösa härdar i placenta. Och 1912 kunde *Baumgarten,* stödjande sig på egna och andras forskningar, påstå, att människan icke främst från luften eller näringsmedlen erhålla tuberkelbacillen, utan att densamma tillföres henne redan under foetalperioden. Kongenitalt följer bacillen människan från generation till generation, och en gång inkommen för densamma ofta en för människan ofarlig tillvaro, för att under inträffande vidriga förhållanden hos sin bärare uppträda som den mest fördärfbringande parasit *(K. E. Lindén):* De senaste årens forskning rörande barntuberkulosen och dess bekämpande. Helsingfors 1910).

Det är väl sannolikt, att Baumgarten öfverdrifver då han påstår, att människan icke främst från luften och näringsmedlen erhåller tuberkelbacillen. En så samvetsgrann forskare på detta område som *Harbitz,* (Bidrag til kjendskapet til tuberkulosen i barnealderen. Kristiania 1913) skrifver (sid. 21). »Tilfælder af medfödt tuberkulös infektion er, som bekjendt, meget sjelden, om end ingen saadan sjeldenhet, som man i almindelighet tror». Och den allra sista kasuistiken häröfver meddelades af *Thomesco* och *Gracoski* på tuberkuloskongressen i Rom 1912. De hade obducerat 1,429 barn. Bland dem förekom tuberkulos hos 453 (31,7 %). I första månaden voro 2 (medfödda tuberkuloser), i 2:a månaden 4 tbc, i 3:e 6 tbc, i 4:de mån. 4 tbc, i 5:te och 6:te mån. 14 tbc, i 7:de—12:te mån. 41 tbc, i 1—1½ års ålder 47 tbc. o. s. v., sålunda en jämn ökning vid stigande ålder. Samma forskare hade äfven gjort tuberkulinundersökningar på 1,080 födande kvinnor och på deras barn (1,087). De fingo positiv reaktion ej blott på 59 kvinnor, som äfven kliniskt visade tecken till tuberkulos, utan därjämte på 396 andra, hvilka kliniskt ej framvisade något sympt. af tbc, — alltså hos 42 % af samtliga födande. Men bland de 1,087 nyfödda barnen, alltså födda af kvinnor dels med, dels utan tuberkulos, fingo de ej en enda gång positiv reaktion.

Andvord (Tuberkulosens stadier og immunitetsforhold. Kristiania 1912) säger också: »Senare års undersökningar hafva stadsfäst dessa iakttagelser, och det må nu anses bevisadt, att den tuberkulösa infektionen hufvudsakligen, ja så godt som uteslutande äger rum *efter* födel-

sen och att det speciellt är under det 1:a och delvis under det andra lefnadsåret, som tuberkulosen som dödsorsak gör sig starkt gällande. Den utgör då 1—10 procent af samtliga döda, och pro mille lefvande går den icke sällan upp till värden, som ligga betydligt högre än det någonsin är fallet senare i lifvet, ja i genomsnitt dö heltvisst af tuberkulos minst lika så många barn under de 2 första lefnadsåren som under de 10 följande åren tillsammans.

Medan dödlighetsprocenten af de under 1:a året af tuberkulos angripna barn måste sättas mycket högt (efter Hamburgers åsikt till 90 %), så sjunker tuberkulosmortaliteten både absolut och relativt hastigt under de närmast följande åren och når redan vid 5 à 10 årsåldern sitt absoluta minimum, i det sjukdomen helt har ändrat kraktär. Under de olika åldrarne har tuberkulosen näml. sin bestämda prägel. Medan den således under de 2 första lefnadsåren hufvudsakligen visar sig under form af en generaliserad körtel- och organtuberkulos med stark destruktiv karaktär och hög dödsprocent, behärskas hela sjukdomsbilden från 3:e, 4:de året intill puberteten af den mer eller mindre latenta körteltuberkulosen samt ben- och ledgångs-tuberkulos med stor morbiditet och en påfallande liten dödlighet och då hufvudsakligen under form af meningit och miliartuberkulos. Under och efter pubertetsåren glider så detta skede omärkligt, ofta via pleuriternas domän öfver i det tredje och sista, hvarunder lungtuberkulosen med sina exacerbationer och sin jämna och regelbundna dödlighet följer människan ända upp i gubbåldern. (Andvord l. c. sid. 21).

Genom de talrika och noggranna tuberkulinundersökningar, som efter v. Pirquets upptäckt af kutan-reaktionen gjorts i alla civiliserade länder, torde ovederlägggligt bevisats, att barnen redan tidigt utsättas för tubekulosinfektion, så att i första och andra lefnadsåret ungefär 10 %, i 3:e och 4:de cirka 30 %, i 5:te och 6:te cirka 50 %, i 7:e—10:de ungefär 70 % och i 11:te—14:de cirka 90 % och däröfver gifva positivt utslag af reaktionen. Dessa talvärden växla emellertid betydligt på olika platser och på olika material, i det storstäderna visa högre värden än små samhällen och landsbygden, de fattigare klasserna högre än de rike o. s. v. Man har sökt förklara denna olikhet därmed, att i de fattigare hemmen, de större samhällena o. s. v., lättare infektion äger rum på grund af starkare anhopning af personer och sålunda lättare smittspridning. En annan bidragande omständighet bör dock ej lämnas ur sikte, nämligen de fattigares svagare motståndskraft gent emot infektionsvirus på grund af allehanda ohygieniska förhållanden. Särskildt bör denna faktor tagas med i räkningen när det gäller infektion med bovina tuberkelbaciller. Ty om denna kommer till stånd företrädesvis genom förtäring af tuberkelhaltig mjölk eller kött, är det

väl visst, att rike mans barn utsättas för större fara än de fattigas, hos hvilka mjölk och kött icke förtäras i den myckenhet som hos de förre.

Frågan om tuberkulosmanifestationerna i de olika åldrarne stå i något förhållande till hvarandra, om det härvid handlar om primäraffektioner, reinfektioner eller re-autoinfektioner torde väl ännu icke vara fullt utredd. Det var *v. Behring* som med sitt berömda föredrag i Kassel 1903 väckte den till lif. Han påstod därvid, att lungsoten hos den fullvuxne var en följd af en i tidigaste barndomen ådragen infektion. Och efter honom hafva ett stort antal forskare, bland dem först att nämna *Hamburger* och *Römer,* genom vetanskapliga undersökningar och sammanfattande statistiker gjort denna modärna tuberkulosuppfattning erkänd.

Numera torde vara allmänt bekant, att inom alla civiliserade länder så godt som alla människor infekteras med tuberkulos redan i barndomen, så att vid pubertetsåldern blott få icke-infekterade återstå. Men de allra flesta infekteras så lindrigt, att de ej veta med sig att de hafva en sjukdom. Det är blott ett ringa fåtal af dem, hos hvilka infektionen gifver anledning till påvisbara sjukliga symptom. Och med samma rätt som man kan tala om immunitet efter en scarlatina eller en pertussis, med samma rätt kan man tala om en immunitet efter genomgången tuberkulos. I sådana fall där den primära tuberkulosinfektionen varit mycket intensiv och där organismens skyddsmedel varit otillräckliga att fullt öfvervinna fienden, där kan lätt immuniteten öfvervinnas och patienten dukar under antingen af primärinfektionen eller af en senare reinfektion. Då denna reinfektion i regeln gifver upphof till lungtuberkulos, kan man säga, att lungsoten icke är en sjukdom i en förut tuberkelfri kropp, utan en sjukdom i en förut infekterad och genom infektionen förändrad, allergisk organism. Med den kunskap, vi nu äga om sjukdomens utveckling, kunna vi således säga, att vi numera ytterst sällan påträffa en person i vuxen ålder, om hvilken vi med säkerhet kunna säga, att han ådragit sig primäraffektionen med en kort inkubation och hvilkens smittokälla vi kunna påvisa. Likaledes kunna vi påstå, att i våra samhällen sjukdomen ytterst sällan i vuxen ålder öfverföres från individ till individ.

Den stora fruktan man för blott några år sedan hyste för hvarje lungsotssjuk och som tog sig uttryck i en formlig bacillskräck, den börjar nu (åtminstone bland läkarne) att vika när det gäller fullvuxna personer. Det har varit omsorgsfulla undersökningar af *Saugman* på läkare, som tjänstgjort på lungsotssanatorier (af 174 hade blott 2 insjuknat i tbc), samt på laryngologer (af 64 med i medeltal 4 verksamhetsår hade ingen insjuknat), af *Aufrecht, Führbringer, Guttman, Ewald* m. fl. som brakt i dagen detta viktiga material beträffande personer, som i olika sociala ställningar varit i intim beröring med smittospri-

dande lungsotspatienter. Alla dessa statistiker tyckas visa, att om en person i vuxen ålder utsättes för tuberkulös smitta, detta skulle hafva ringa eller ingen betydelse för lungsotens genes. Man får dock ej vara alldeles viss på, att sista ordet är sagdt i denna fråga, ty uppgifter med annan, nästan motsatt innebörd fattas icke. Jag vill blott häntyda på erfarenheten från *Leubes* afdelning i Würtzburg, där af 35 sköterskor under 20 år 8 sjuknat i tuberkulos, och *Swarzkopf* meddelande om att af kvinnliga poliklinikpatienter, af hvilka hälften hade lungsot och den andra hälften var fri från tuberkulos, $^2/_3$ af dem som utsatts för tuberkulossmitta sjuknat i tuberkulos, af de öfriga ej fullt $^1/_3$.

Dessa nyss skildrade immunitetsförhållanden synas stå i god samklang med de djurförsök, som under senaste tid utförts af flera framstående forskare. Så kunde *Bartel* och *Neumann* vid experiment på marsvin visa att såsom följd af djurens förbehandling immunitet för tuberkulos erhållits. Renkulturer af tuberkelbacillen insprutades på friska hundar eller kaniner; af dessas lymfkörtlar gjordes en emulsion, som försattes med renkultur af tuberkelbacillen, hvaraf sedan gjordes ett bakteriefritt filtrat; slutligen försattes detta sistnämnda åter med tuberkelbaciller, och med denna blandning gjordes inympning en eller flera gånger. De med virulent infektionsmateriel insprutade djuren utvecklade sig ostördt vidare. Vid obduktion visade de nästan alltid en lymfatisk hyperplasi i mjälten och lymfkörtlarne, sålunda snarliknande skrofulösa symtom. Italienaren *Livireata* har likaledes experimenterat på marsvin och kommit till samma resultatat som *Bartel* och *Neuman*. Han anser, att försöken bestyrka åskådningen, »dass der Skrofulose, i. e. abgeschwächter Drüsentuberkulose in gewissem Grade eine schützende, immunisierende Kraft gegen der Tuberkulose innewohne». *Römer* har gjort försök på såväl marsvin som får och nötkreatur och visat, att en lindrig tbc.-infektion förlänar ett ej obetydligt skydd emot vidare infektion. I sitt kända arbete: Kindheitsinfektion und Schwindsuchtproblem im Lichte der Immunitétswissenschaft (Tuberculosis N:o 4 — 1910) häntyder Römer på, huru viktigt det är att få klarhet uti, huruvida förhållandet är detsamma hos människan som hos djuren. Har anför då först *Kraus* undersökningar på apor och omtalar, att de alldeles öfverensstämma med hans egna djur-experiment. Därpå nämner han en del kliniska fakta, som tala i samma riktning äfven beträffande människan. Han påminner om, huru jämförelsevis sällan en människa med öppen lungtuberkulos inficierar sitt svalg, sin strupe, sina halskörtlar och sin tarm, huru sällan hon får lupus, huru godartade i allmänhet de tuberkulösa hudaffektionerna äro, som t. ex. slaktare och patol. anatomer utsätta sig för. Detta speciellt i motsats till förhållandet under de första barnaåren.

Vid djurexperiment finner man att doser, som hos normala, ej

tuberkulösa kontrolldjur ofelbart föra till en akut, dödande miliartuberkulos, hos de förutbehandlade tuberkulösa marsvinen ganska regelbundet blott framkalla en äkta kavernös lungftisis och att således, skrifver *Römer*, uppträdandet af en kavenös lungtuberkulos — så absurdt det än klingar — till en viss grad är att betrakta som ett immuniseringsfenomen. Är nu förhållandet detsamma beträffande människan, då må vi närmast uppfatta lungsoten som resultatet af en växelverkan mellan en redan tuberkulös och relativt immuniserad organism å ena sidan och stark reinfektion å den andra.

Han antager också för sin del, att den vanliga kroniska lungsoten i vuxén ålder knappast är att betrakta som utslag af en utifrån kommande grav reinfektion (och erfarenheten talar ej heller enligt hans åsikt i den riktningen), men att den må uppfattas som en allvarlig auto-reinfektion af en redan i barndomen begynt tuberkulos. Efter hans uppfattning skulle det närmast vara arten och graden af den primära infektionen i barnaåldern, som var det betingande för det vidare förloppet och var orsaken till att sjukdomen antingen alls icke visade sig mer, högst då som en helt omärklig skyddsprocess (immunitet) mot vidare infektion, eller att den åter kom till synes som den oftast dödliga lungsoten.

Andvord har upptagit detta viktiga spörjsmål, belyst det från flera nya synpunkter och framkastat en hel rad frågor, hvilkas rätta besvarande skulle bringa klarhet i vår uppfattning af tuberkulosen och leda våra åtgärder till bekämpande af denna folksjukdom. Sina åsikter har han offentliggjort i tvänne mindre afhandlingar (Om tuberkulose-immunitet Kristiania 1910, samt Tuberkulosens stadier og immunitetsforhold, Kristiania 1912), hvilka jag anser mig böra i korthet referera.

Sedan han omnämnt Römers m. fl. djurexperiment och de genom tuberkulinprof (v. Pirquet) vunna erfarenheterna om tuberkulosfrekvensen i olika åldrar och länder samt speciellt lungsotens frekvens i Sverige, Norge, Finland o. s. v., fortsätter han: »Hvad jag här vill pointera, det är att lungtuberkulosens morbiditet äfven vid så hög mortalitet som i Norrbotten med hela 4 ‰ och äfven om alla kliniskt påvisbara former och stadier medräknas, dock som maximum icke synes öfverskrida 10 % af befolkningen, detta i motsats till barnaårens körteltuberkulos, hvars frekvens är många gånger större». Stödjande sig på Harbitz obduktion af barn i späd ålder kan han visa, att $^{11}/_{14}$ af de med dödlig tuberkulos i 1:a lefnadsåret behäftade haft en tydlig infektion från personer med öppen tuberkulos i barnets hem, medan angående 10 barn med latent tuberkulos (där sålunda hvarken makroskopiskt eller mikroskopiskt kunde påvisas någon tuberkulos men där injektion på marsvin af lymfkörtelextrakt inficierat dessa med tuberkulos) Andvord kunde visa, att 9 icke haft tillgång till någon

öppen tuberkuloskälla. Harbitz iakttagelser gifva vid handen, att i minst 70 % af den latenta körteltuberkulosen infektionen måste antagas hafva skett genom matsmältningskanalen, medan af de dödligt förlöpande och manifesta tuberkuloserna ett lika stort procenttal synas vara primärt inficierade i respirationstractus. Det rör sig om små tal, men motsättningsförhållandet är dock allt för markeradt för att kunna bero af en blott tillfällighet. Hvad som vidare faller i ögonen, när man betraktar tuberkulosbilden i dess helhet, det är den kolossala skillnad, som förefinnes mellan frekvensen af den primära infektionen under barnaåldern i motsats till hvad man kan antaga äga rum under den öfriga delen af lifvet. Taga vi så i betraktande körteltuberkulosens stora frekvens, dess helt benigna karaktär, dess lymfogena ursprung, dess sannolika invasion genom matsmältningskanalen, och å den andra sidan gifva akt på det starka motsättningsförhållandet mellan den stora infektionsmöjligheten och de få primäraffektionerna i den vuxna åldern, få vi då icke, frågar Andvord, det bestämda intrycket, att här den grava, oftast dödliga infektionen hålles ned, begränsas och hindras i sin utbredning af den helt godartade körteltuberkulosen, som behärskar territoriet i öfrigt: att vi med andra ord ha att göra med en lätt, immuniserande körtelinfektion, som förskrifver sig från en helt annan källa eller åtminstone förlöper på ett annat sätt än de akuta och kroniska dödligt förlöpande tuberkuloserna?

Sedan Andvord omnämnt *Jacobs* och *Hillenburgs* undersökningar af tuberkulosens förekomst i distrikten Hümmel och Zeitz, där i vissa landsbyar uti af dem undersökta distrikt under ett 10-tal år icke förekommit ett enda dödsfall af lungsot där i trakten och icke heller ett enda kliniskt påvisbart fall af öppen tuberkulös process, men det oaktadt 25—40 % af barnen gåfvo positivt resultat vid Pirquet-reaktionen, säger han, att det, så vidt man vet, är högst sannolikt, att körteltuberkulosen förskrifver sig från olika källor och icke alltid är af samma natur samt att dessa källor måste vara till finnandes så godt som öfverallt och flöda både mycket jämnt och mycket rikligt. Att man då närmast tänker på nötkreaturens tuberkulos och från dessa djur kommande olika näringsämnen, främst mjölk, är ju tydligt. *Andvord* genomgår därefter de olika undersökningar, som gjorts för att utröna den bovina och den humana typens af tuberkelbacillen förekomst hos människan. Och kommer till det resultat, att i 99 % smittas dibarn af destruktiva ftiser i barnets närmaste omgifning och att efter de af D:r *Möller* nyligen gjorda undersökningarne kan anses bevisadt, att den allmänna lungsoten har sitt ursprung från baciller af den äkta humana typen.

Enligt de angående denna fråga nyligen afslutade undersökningarna i Tyskland, England och Amerika äro samtliga forskare eniga om, att

det blott är ett ringa fåtal af samtliga grava och dödligt förlöpande tuberkuloser hos människan, som kan anses vara af bovin infektion.

Det är förnämligast uti halskörteltuberkulos som den bovina typen är påvisad. *Kaiserliches Gesundheitsamt* har nyss gjort sina slutmeddelanden, utarbetade af *Weber*, öfver denna fråga. Af 360 personer, hvaraf 151 barn, som under en lägre tid förtärt okokt mjölk från jufvertuberkulösa kreatur, kunde en infektion af bovin natur påvisas blott hos 2 familjer och där blott hos ett barn i hvardera. Barnen voro i en ålder af 1—2 år. Båda barnen fingo typisk halskörteltuberkulos, men befinna sig nu väl. Om alla de öfriga heter det, att de hade ett blomstrande utseende, en och annan med små halskörtlar. Samma mjölk, som dessa druckit, hade framkallat allvarliga former af tuberkulos både på svin och kalfvar. Naturligtvis kunna vi ej veta, säger förf. till sist, om ej också de blott litet svullna halskörtlarne, som enstaka barn buro på, kunde vara tecken på bovin infektion, heller icke kunna vi vara säkra på, om icke ett eller annat barn kunde hafva tbc af bovin typ i sina mesenterialkörtlar, men i det stora hela synes dock allt tala för, att den bovina tuberkelbacillen måste hafva en för människoorganismen mycket ringa patogenitet.

Andvord öfvergår nu till ett meddelande af högst märklig innebörd, näml. att det tycks råda en bestämd antagonism mellan den bovina och den humana tuberkulosen. Det visar sig nämligen mer och mer som en genomgående regel, att där, hvarest det finnes en hög dödlighet af lungsot, där finnes det få tuberkulinreagerande kreatur och omvändt relativt flera där, hvarest dödligheten i lungsot är minst. I länder, där det ej drickes komjölk (Sicilien, Rumänien, Japan, Egypten, Bottre Indien m. fl.) och där så godt som ingen nötkreaturstuberkulos finnes, där är människotuberkulosen mycket utbredd, särskildt är det hög barndödlighet af denna sjukdom. I England är ko-tuberkulosen mycket vanlig, människotuberkulosen i starkt aftagande. Detsamma är delvis förhållandet i Tyskland. De 2 förut omtalade tyska distrikten Hümmel och Zeitz visa äfven ganska karaktäristiska förhållanden: i Zeitz nästan icke tuberkulos bland människorna men däremot cirka 50 % af nötkreatursbesättningarna lida af pärlsjuka. I Hümmel går däremot tuberkulosdödligheten upp till de högsta värden i Tyskland, till 3 ‰, och här finnes åter ingen nötkreaturstuberkulos. I Norge visade det sig att i 8 amt med en tuberkulosdödlighet af 1,9 ‰ reagerade hela 8 % af kreaturen på tuberkulin, medan i öfriga 10 amt med en dödlighet af 2,8 ‰ reagerade blott 3,4 %. Finmarken t. ex. med en dödlighet af 4 ‰ i lungsot visar också de lägsta värdena för nötkreaturstuberkulos. I Sverige tyckas förhållandena vara likadana. Regementsveterinären *Gustaf Regnér* har visat, att i de 12 län med minsta dödligheten i tuberkulos (cirka 1,6 ‰) där reagerade hela 65

% af besättningarna vid första tuberkulinprof, medan i de 12 länen med högsta lungsotsdödligheten (cirka 2,2 ‰), där reagerade blott 41 %. Samma förhållande råder i Danmark.

Det är af det anförda att döma intet som hindrar oss att antaga, att den helt godartade tuberkulösa massinfektionen i barnaåldern — åtminstone i väsentlig del — kan hafva sitt upphof från våra tuberkulösa kor och att denna oftast symptomlösa infektion kan utöfva ett immuniserande inflytande under senare delen af lifvet. Ett annat märkligt förhållande, som kan hafva samma orsak, är att den totala dödligheten i första lefnadsåret har sina lägsta värden där det reagerar de flesta kreatur på tuberkulin och omvändt.

Skulle de nu omnämnda iakttagelserna visa sig vara riktiga, då framkomma helt osökt följande viktiga frågor: Hafva senaste årtionders förföljelser af kreaturstuberkulosen varit ändamålsenliga? Hafva vi behof af att eftersträfva tukerkulosfri mjölk, är det högre priset för kontrollmjölk skäligt, måste vi vid artificiell uppfödning af späda barn koka eller sterilisera mjölken? Måhända hafva vi korna att tacka för ej blott den Jennerska vaccinen utan äfven ett kanske ännu viktigare immunisatoriskt medel mot tuberkulosen. Den närmaste framtiden kommer helt visst att sysselsätta sig med dessa frågors nöjaktiga besvarande.

H. Abramowoski har i en afhandling uti Zeitschr. f. Tuberkulose B. XVII, Heft 5 år 1911, framkastat den tanken, att den s. k. eretiska formen af skrofulos skulle bero på infektion med tuberkelbaciller af human typ och den torpida formen af bovin tbc. Det är i det enskilda fallet oftast rätt svårt att afgöra, om den ena eller andra typen föreligger, men om uti eretisk typ innefattas de små klena, bräckliga barnen med dunkeldjupa ögon, långa ögonhår, markerade ögonbryn, gracila lemmar, barn som härstamma från lungsotshem,, som ofta hafva temperaturstegringar, benägenhet för katarrher och som i regeln sluta sitt lif i späd ålder på grund af meningit, miliartuberkulos eller måhända tuberkulösa tarmkatarrher, så omfattar denna typ en viss, ganska begränsad grupp af skrofulos, hvilken i mycket skiljer sig från de öfriga och om hvilken man kan säga med stor sannolikhet, att tuberkelbacillen af human typ här spelar den väsentligaste rollen.

Det stora flertalet af benign körteltuberkulos, ben- och ledgångstuberkulos, måhända äfven tuberkulösa peritoniter torde däremot böra räknas till den torpida formen, och det är mycket sannolikt, att i dessa fall infektion med tbc. af bovin typ föreligger. Emellertid finnas många öfvergångsformer, helt visst äfven blandningsinfektioner af båda formerna, så att det i praktiken torde blifva svårt att särskilja de båda typerna.

Andvord anser sig hafva bevis för att en stor del, antagligen en

öfvervägande majoritet af våra kroniska ftiser varit tuberkulöst infekterade redan under barnaåren. Det återstår att bevisa, att denna infektion allt från begynnelsen varit af en mera grav natur, att den har sitt upphof från liknande mera maligna former och att den således icke helt kan ställas i samma klass som den godartade massinfektionen.

Ett bevis härpå anser *Andvord* sig hafva funnit i den så påfallande konstanta regelbunhet, hvarmed dödsfallen inom samma kommun upprepa sig år från år, en regelbundenhet, som också i och för sig synes tala emot, att tuberkulosens uppträdande i vuxen ålder skylles en mer eller mindre tillfällig smitta från individ till individ. Utvecklingen af förloppet vid infektionen ställer sig då på följande sätt: efter det att ett mindre antal af de i tuberkulösa hem gravt inficierade barnen snart falla offer för sjukdomen, speciellt under 1:a lefnadsåret, går hos de öfriga tuberkulosen till att börja med öfver i ett mer eller mindre latent stadium af olika längd för att så åter under den vuxna åldern, när de disponerande momenten gjort sig gällande, blossa upp som den kroniska kavernösa lungsoten. Men enskilda individer, som helt undsluppit infektion i barndomen, kunna få sjukdomen som vuxna i form af verkliga primäraffektioner, hvilka då som bekant äro af malign natur och hafva ett mycket akut förlopp.

Skulle jag nu i en kort sats sammanfatta det hittills anförda, kommer den första frågan: hvad menas med skrofulos? att enligt min åsikt lyda:

Skrofulos är de individers sätt att reagera mot tuberkulosinfektion, hvilka af en eller annan orsak hafva färsvagade skyddsmedel emot tuberkelbacillen och hans toxiner.

Hvilka orsakerna i allmänhet äro till nedsättandet af skyddsmedlens effektivitet, framgår af immunitetsläran och förutsättas vara allmänt bekanta. Att särskildt vissa sjukdomar (framför andra mässling, kikhosta och influensa) i hög grad nedsätta organismens motståndskraft mot tuberkulosen och sålunda bereda jordmånen för densamma, det hafva vi på Kustsjukhuset å Styrsö ofta tillfälle att göra en sorglig erfarenhet utaf. Inkomma några af dessa 3 sjukdomar på vår anstalt, kunna vi vara ganska vissa därom, att åtskilliga af våra små patienter, som förut varit vid god kondition, försämras, att deras symptom af tuberkulos exacerberas samt att de klenaste få disseminerade former, oftast meningit, och aflida.

Att skyddsmedlen mot tuberkelbacillen hos barnen hufvudsakligen äro förlagda till lymfsystemet, tyckes framgå såväl af sjukdomsförloppet som af obduktionsiakttagelser. Emellertid har från vissa forskare en tydlig öfverdrift gjort sig gällande, i det de betraktat hvarje kännbar lymfkörtelförstoring såsom tuberkulös. Att så ej är förhållandet framgår af senaste årens tuberkulinundersökningar. Jag hän-

visar till bl. a. *Øverlands* Pirquet-reaktioner på barn från Krohnengens folkskola i Bergen (1912). 737 blefvo undersökta på palpabla halskörtlar med det resultatet att 637 = 86,43 % hade sådana. Af dessa 637 barn med palpabla körtlar reagerade 302 = 47,49 % positivt på Pirquets prof, medan 52,51 % reagerade negativt. Af barn utan palpabla körtlar reagerade 40 % positivt. När man erinrar sig, att af samtliga undersökta folkskolebarn raagerade 46,14 % positivt på samma undersökning, så bör det helt visst läggas långt mindre vikt på dylika palpabla körtlar såsom tecken på skrofulos än det ofta göres. Ej heller körtlarnes storlek bör tillskrifvas för stor betydelse, — bortsedt från de extrema formerna. Vi funno, skrifver *Øverland* (sid. 6), upp till nötstora körtlar hos icke-reagerande barn.

Att fagocytosen spelar en stor roll, ej minst i fråga om ben-tuberkulosen, det hoppas jag vid ett annat tillfälle få närmare leda i bevis*. Hos enskilda individer tyckas olika organ kunna hafva större eller mindre resistens, hvilket väl torde bero på speciella skyddsanordningar, som i de flesta fall ännu äro okända. *Vallgren* har visat vid sina undersökningar öfver lefvertuberkulosen, att de s. k. Kupffer'ska stjärncellerna i hög grad besitta förmågan att kvarhålla i blodet cirkulerande tuberkelbaciller.

Uti en af mig nyligen publicerad afhandling om »Ljusskyggheten hos skrofulösa barn» har jag meddelat, att *Hayashi* 1909 framkastade tanken på att flyktänerna, hvilka vid såväl mikroskopisk undersökning som vid ympning på marsvin visat sig icke hålla tuberkelbaciller, kunde bero på toxinverkan. *Rosenhauch* kom 1910 efter ingående undersökningar till det resultat, att de skrofulösa ögoninflammationerna sannolikt framkallas genom *samverkan* af *inre* (tuberkelbacill-toxin) och yttre orsaker (gift af andra mikrober, hufvudsakligen stafylococcus aureus).

Slutligen lyckades *Rubert* 1912 att experimentellt på djur framställa bilder, som i kliniskt och histologiskt hänseende likna flyktäner hos människan. Dessa iakttagelser kunde göras uteslutande hos tuberkulöst inficierade eller med tuberkulin förutbehandlade djur, om man i deras konjunktivalsäck införde tuberkulin eller gift af stafyl. pyog. aureus.

Det förefaller mig sannolikt, att de vätskande eczemer, som till det yttre (i initialstadiet åtminstone) hafva vissa likheter med flyktänerna, hafva samma ursprung ur en dubbelinfektion af entogen tuberkeltoxin och yttre retmedel, bland hvilka bakterietoxiner säkerligen ofta spela en dominerande roll. Då man, som bekant, kan framkalla ej blott lokalt men äfven allmänt (genom lymfvägarne eller blodet förmedladt) eczem efter ingnidning af fotogén, ung. tereb. resinos, glandelsekretet från Primula obconica m. fl. retmedel, ligger det nära till hands

* Se sid. 16.

att antaga, att dylikt kan äga rum äfven på grund af den yttre retningen af diverse toxiner på individer, som genom tuberkulosinfektion fått sina skyddsmedel nedsatta. Att dessa skyddsmedel spela en mycket viktig roll vid bacillinfektioner i allmänhet och tuberkulosinfektioner i synnerhet, det framgår af en massa undersökningar, som i alla civiliserade länder gjorts. Jag vill för att blott välja ett exempel hänvisa till de af mig nyss citerade Pirquet-profven från skolor i Bergen, utförda 1912 af *Birger Øverland*. Utom 843 folkskolebarn, som till ett antal af 46,63 % gåfvo positivt resultat, profvades samma metod på 119 barn vid katedralskolan i samma stad. Här blefvo reaktionerna positiva i 38,65 %, oaktadt barnens ålder var högre i katedralskolan än i folkskolan. Att de gynnsammare hygieniska förhållanden, hvarunder de förra barnen uppvuxit, härvid spelat hufvudrollen, torde vara oomtvistligt.

Är nu denna åsikt om den försvagade motståndskraften mot tuberkulos hos de skrofulösa riktig, då framkallas omedelbart den frågan: kan man göra något för att höja dessa barns förmåga att motstå infektionen? På besvarandet af denna fråga hvilar, enligt min åsikt, en stor del af vår kommande tuberkulosvård. Ty det är väl tydligt, att om hufvudparten af all tuberkulos faller på barnaåren, vi också böra söka angripa denna fiende inom samma åldersklass. Och detta så mycket hellre som det visar sig, att sjukdomen i de öfvervägande flesta fallen är godartad i barndomen och att naturen själf erbjuder de kraftigaste försvarsmedlen just då.

Dagligen erfara vi, huru de barn, hvars konstitution och krafter ej förmå helt öfvervinna bacillens angrepp, blifva klena, under åratal måste föra en förtviflad strid emot sin fiende och ofta under ogynsamma omständigheter duka under för honom. Men om dessa svårt angripna barn komma i goda hygieniska förhållanden och en lämplig vård, öfvervinna de i regeln sin sjukdom och återbördas till sina hem som fullkomligt friska. Ja, än mer, de tyckas äfven hafva förvärfvat en relativ immunitet mot framtida anfall af samma fiende.

Vårt land, som har ett oerhördt stort antal af hjälpbehöfvande barn, behöfde därför lämpliga sanatorier för dem, förlagda rundt omkring våra kuster. Ty jag håller före, att kustklimatet, särskildt när det närmar sig öklimatet så mycket som möjligt, har större betingelser för en framgångsrik skrofulosvård än fastlandsklimatet. Särskildt torde helioterapien kunna med större framgång bedrifvas vid kusten än uppe i landet. Jag sluter mig därför till Schlossmans åsikt, att tuberkulosen är en sjukdom, »die in der Kindheit verhütet, in der Kindheit behandelt und in der Kindheit geheilt werden muss».

P. Silfverskiöld.