

VIDENSKAB OG PRAKSIS

SULTSYGDOMMEN OG DENS FØLGETILSTANDE  
HOS KONCENTRATIONSLEJRFANGER

FORELØBIG MEDDELELSE

Af

PER HELWEG-LARSEN, HENRIK HOFFMEYER, JØRGEN KIELER, EIGIL HESS THAYSEN,  
JØRN HESS THAYSEN, PAUL THYGESSEN, MUNKE HERTEL WULFF

Denne foreløbige meddelelse bringes nu, fordi mange tidligere koncentrationslejringer endnu 4½ år efter befrielsen lider under deportationens følger — et forhold, som de fleste danske læger vist har erfaret. Problemet er praktisk aktuelt, socialt og terapeutisk. Da vi samtidig ønsker at give danske læger et indblik i selve sultudsættelsens umiddelbare følger: »Sultsygdommen«, bliver emnet omfattende til en ugeskriftsartikel, og dennes form præget deraf. Pladsbegrænsningen har af født absolut udtrykte standpunkter, hvor kommentarer og måske forbehold kunne ønskes. Uden gennemført distinktion i fremstillingen søges egne og andres erfaringer syntetiserede for mere samlet at kunne give et indtryk af sultsygdommen, som er en nødvendig forudsætning for forståelsen af deportationens følger.

Med hensyn til enkeltheder i undersøgelsens resultater, dokumentation og diskussion af forskellige sultmanifestationers og følger tilstandes patogenese, henvises til originalarbejdet: »Famine disease in German Concentration Camps. Complications and sequels (with special remarks on tuberculosis and mental disorders)«, der vil udkomme som samlet supplementum til flere Acta Scandinavica. Interesserede vil også her finde literaturfortegnelse over emnet.

MATERIALE

Resultaternes talmæssige del beror på efterundersøgelser af tidligere deporterede. Udgifterne hertil er afholdt ved bevilling fra finansudvalget til »Landsforeningen af Besættelsestidens Politiske Fanger«.

Ved gennemførelsen af dette arbejde har vi modtaget hjælp fra så mange, at vi beder dem vente med at modtage vor tak til originalarbejdets offentliggørelse under mindre pladsbegrænsede vilkår.

Materialet falder i 2 dele, hvoraf den første er »grundmaterialet« og mest intensivt undersøgt:  
I) Politiske fanger (p.F.): Overlevende blandt dem, der på grund af politisk virksomhed vendt mod besættelsesmagten deporteredes til tyske koncentrationslejre (KZ) og/el. tugthuse, bosiddende i København på undersøgelsestidspunktet: maj—sept. 1947. Ialt 572, hvoraf 12 kvinder. Undersøgeltesprocent: 95.

Aldersfordeling:

<20 år:	38 (7%)
21—30	- 283 (49%)
31—45	- 200 (35%)
>45	- 51 (9%)

Deportationens art og varighed:

<3 mdr.:	158 (27%).	Overvejende deporteret til Dachau.
3—6	- 175 (30%).	Neuengamme + udekommadoer.
6—9	- 116 (21%).	Knapt halvdelen til Porta og Husum. Resten til andre udekommadoer eller Neuengamme.
9—12	- 17 (3%).	Overvejende Sachsenhausen og tugthuse.
12—18	- 39 (7%).	
>18	- 67 (12%).	

II) Politifolk (P.), deporteret fra København d. 19. sept. 1944 og tjenestegørende i København på undersøgelsestidspunktet i sept. 1948. Ialt 710. Undersøgeltesprocent 97,7.

Aldersfordeling	Deportationens varighed
21—30 år: 369 (52%)	2—4 mdr.: 83 (12%)
31—45 - 211 (30%)	4—6 - 37 (5%)
>45 - 121 (17%)	6—8 - 575 (81%)
uoplyst: 9 (1%)	uoplyst: 15 (2%)

Politimaterialet er væsentligst anvendt til talmæssig komplettering af hovedmaterialet, men samtidigt

til sammenligning af forskellige deportationsvilkårs betydning.

III) Med hjælp fra »Arbejdsudvalget for tidligere Hørserødfanger« indhentes sommeren 1949 oplysninger om helbred og arbejdsdygtighed hos 197 tidligere Hørserød-fanger, hvoraf 67 i 1943 deporteredes til Stutthof. Dette materiale tillader ikke tilsvarende statistisk bearbejdning som I og II.

**Metode:** Primært besvaredes et (specielt for de p. f.) omfattende spørgeskema med henblik på deporterings- og repatrieringsvilkår samt sygdomssymptomer før, under og efter deportationen. Derefter indkaldtes til undersøgelse på Central-tuberkulosestationen, hvor skemaoplysningerne suppleredes og korrigeredes ved personlig udspørgen, og alle blev specialundersøgt med henblik på tuberkulose. 52 p. f. blev individuelt psykiatrisk undersøgt.

Vor adgang til at benytte Central-tuberkulosestationen har været af afgørende betydning for undersøgelsens gennemførelse.

Resultaterne er suppleret med oplysninger fra hospitalsindlæggelser og specielt fra materialet i Direktoratet for Ulykkesforsikringen (d. f. u.), som vi har haft uindskrænket adgang til og meget stor hjælp af.

På Universitetets Institut for Almindelig Patologi er foretaget dyreeksperimenter til belysning af tarmfunktionen under sultudsættelse.

## DEPORTATIONEN

### Deportationens vilkår.

KZsystemet antages i alt væsentligt bekendt for ugeskriftets læsere, og kun hovedpunkter resumeres:

**Betsløsheden** var total og en daglig trusel mod liv og helbred.

**Hygiejnen** svigtede totalt. Det gælder latrinforhold og enhver form for rengøring, almen og personlig. Alle havde på et tidspunkt utøj af en art; også kropslus var almindelige. Beklædnings- og indkvarteringsforhold var katastrofale: I reglen 500—1000 fanger i hvert rum og 2—4 i hver af de fleretages køjer.

**Arbejdet** var som regel hårdt legemligt i 10—12 timer daglig. Hertil kom gennemsnitlig 3—4 timers udendørs appel i stående stilling. Nattesøvn ud over 6 timer var sjældent mulig, ofte afbrudt af luftalarm.

**Ernæringsvilkår:** Fødevarerne var ofte delvis fordærvede eller forurenede; også tilberedning og distribution prægedes af den svigtende hygiejne, og madskåle blev oftere slikket end vasket rene. Drikkevandet var i større lejligheder tilsat klor og drikkevandsinfektioner sjældne.

**Lejrkosten's** hovedbestanddele var groft, synligt halmtilblandet rugbrød og suppe, overvejende kogt på roer. Dertil en lille brik margarine og en skive pålæg. Lejrkosten indeholdt gennemsnitlig: Ca. 1000 kalorier, 30 g protein (hvoraf kun 2 g animalsk), 8 g fedt, 200 g kulhydrat, 160 mg Ca., 800 mg P., 5 mg Fe., 140 enh. A-vit., 250 enh. B<sub>1</sub>-vit., 50 mg C-vit.

**Røde kors pakker** var i mange tilfælde livsreddende, men fordelingen p. gr. af distributionsvanskeligheder og tyverier så uregelmæssig, at de fle-

ste danske fanger udviklede typiske hungersymptomer. »Regelmæssig« pakkeforsyning (1 pakke hver 2.—3. uge) betød et dagligt tilskud til lejrkosten på ca. 1000 kalorier, 25 g protein (overvejende animalsk), 65 g fedt, 70 g kulhydrat, 340 mg Ca., 500 mg P. og 3 mg Fe. De fleste pakker indeholdt vitaminpræparater nok til — efter gængse normer — at sikre vitamintilførslen til den ca. ¼ af de p. f., som nogenlunde regelmæssigt modtog pakker under hele deportationen. Ca. ⅓ modtog først pakker efter 3 mdr.s deportation og ca. ⅓ fik praktisk talt ingen.

Politiets pakkeforsyning var langt mere sufficient.

**Morbiditeten** var — på baggrund af et normalsamfunds helbredstilstand — under disse forhold praktisk talt 100 %.

**Sundhedstjenesten** prægedes af mangel på selv det nødvendige til driften af et lazaret (»Revier«): Medicin af enhver art, instrumenter, forbindsstoffer, undersøgelsesmuligheder, sengepladser, arbejdskraft. Hertil kom de barokke følger af SS-ledelsens grundopfattelse af sygdom som sabotage mod KZ's arbejdsindsats. Simulationsforsøg var sjældne og livsfarlige.

**Mortaliteten** varierede med deportationens- og specielt ernæringsvilkår og bliver for danske fangers vedkommende til en vis grad indikator for ernæringsinsufficiensens grad. Den samlede mortalitet var 10 % for de knapt 6000 danske, deporteret af vidt forskellig årsag og varighed. Fordelingen i vort materiale følger stort set sultmanifestationerne iøvrigt og fremgår af teksten under fig. 7.

I lejre som Porta og Husum med knap eller ingen pakkeforsyning men deportationstid på kun 7 mdr. var mortaliteten henholdsvis 44 og 25 %. I Sachsenhausen var mortaliteten kun 3 % trods en deportationstid på 10—18 mdr. Endvidere var *arbejdets art* af betydning: I Porta og Husum var det hårdt. I tugthusene med tilsvarende ernæring men væsentlig lettere arbejde var mortaliteten kun 3 %. Endelig havde *alderen* betydning: Politiets mortalitet var således i aldersgrupperne 21—30 år: 3 %, 31—45 år: 5 %, over 45 år: 9 %. Under gendarmernes langt hårdere deportationsvilkår var de tilsvarende tal: 14, 31 og 43 %.

En grov opdeling af sandsynlige dødsårsager viser, at ca. ⅓ er døde af »ukompliceret« sult, ⅓ af sult + lungetuberkulose, ⅓ af sultsygdommens øvrige infektiøse komplikationer.

## SULTSYGDOMMEN

Først og fremmest på grund af KZkostens langvarige kalorie- og proteinmangel udvikledes en række karakteristiske symptomer, der kan sammenfattes under betegnelsen »sultsygdommen«. Fuldt udviklet er dens mest markante ydre manifestationer under disse forhold: *Kakexi, adynami, diarré, ødem, polyuri og apatisk prægede mentale forandringer*. Derudover angribes næsten alle sulttramte af *komplicerende infektioner*.

flant  
Bil  
form  
læser  
Til  
udlu  
mouf  
trykk  
udtry  
ødem  
kontr  
vægtt

p. f.:  
P.: :

Ber  
70 kg  
P. vej  
Pro.  
af ojn  
sigt b  
andre  
vægtig  
Væg  
tilfæld



Kurv  
i regler  
ceres n  
ensstem  
perimer  
Vægtr  
forment  
insuffic  
behov  
ringsgr  
skifte s  
herfor.  
I over  
fald fin  
afhængi  
hed. Ek:

3/11 194

### Hungerkakexi.

Billedet af den ekstremt afmagrede KZfange vil formentlig stå klart for de fleste af ugeskriftets læsere ved gløsen: »Muselmand».

Til en vis grad bliver vægttabet indikator for udhungringens grad, selv om ødem delvis kan camouflere den. De følgende vægttabsangivelser udtrykker *deportationens maksimale vægtreduktion udtrykt i % af habitualvægten uden korrektion for ødem*. De beror på de repatrieredes egne, men ofte kontrollable, oplysninger, inddelt i meget »brede» vægttabskategorier.

Vægttab.			
< 20 %	21—35 %	> 35 %	(uoplyst)
p. f.: 181 (34%)	213 (42%)	121 (24%)	57
P.: 277 (50%)	229 (41%)	47 (9%)	157

Beregnet efter gennemsnitlig habitualvægt på 70 kg har altså  $\frac{1}{4}$  af de overlevende p. f. og  $\frac{1}{10}$  af P. vejlet mindre end 45 kg.

Procentisk var vægtreduktionen størst i tilfælde af oprindelig overvægt, som kun på meget kort sigt beskytter mod så massiv sultudsættelse. Af andre angives dødeligheden lavest blandt normalvægtige.

Vægtreduktionen synes i ukomplicerede hungertilfælde at være forløbet som på fig. 1.

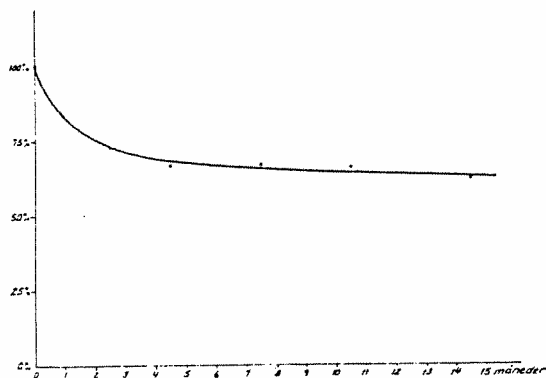


Fig. 1.  
Vægtreduktionskurve.

Kurven er baseret på små tal, da hungerkakexi i reglen ledsages af ødem og diarré eller kompliceres med infektioner; men den er i grov overensstemmelse med andres dyre- og menneskeexperimentelle erfaringer.

Vægtreduktionens karakteristiske forløb skyldes formentlig, at misforholdet mellem en konstant, insufficient energitilførsel og organismens energibehov mindskes med fremadskridende udhungringsgrad. Sandsynligvis er såvel nedsat basalstofskifte som nedsat spontan aktivitet af betydning herfor.

I overensstemmelse med kurvens initialt rapide fald findes vægtreduktionens størrelse langt mere afhængig af deportationens vilkår end dens varighed. Eksempelvis kan anføres:

### Vægttab.

Lejre:	< 20%	21—35%	> 35%	(uoplyst)
Sachsenhausen (dep.tid 10—18 mdr.)	13 (42%)	14 (45%)	4 (13%)	2
Porta + Husum (dep.tid 7 mdr.)	9 (21%)	19 (44%)	15 (35%)	6

Porta og Husum hørte som anført til de hårdest sultramte lejre, mens pakkeforsyningen til Sachsenhausen var relativt god. Arbejdet var sværere og antallet af komplicerende infektionssygdomme større i de to første lejre; men at kostforholdene alt i alt var af afgørende betydning fremgår af følgende sammenstilling af vægtreduktionens størrelse og mængden af extra rationer fra Røde Kors:

Vægttab				
R. K. pakkeforsyning	< 20%	21—35%	> 35%	(uoplyst)
»regelmæssig» rglm. undt.	52 (48%)	41 (38%)	15 (14%)	14
1. md. rglm. undt. første 2—3 mdr.	53 (53%)	32 (33%)	13 (14%)	10
urglm. el. ingen (uoplyst)	36 (26%)	71 (50%)	35 (24%)	10
	9 (14%)	28 (43%)	27 (43%)	11
	31	41	31	12

Alle dele af organismen reduceres i vægt, men atrofien rammer fortrinsvis milt, lever, fordøjelseskanaal, subcutis og muskulatur.

### Hungerødem.

Ødem er et gammelkendt hungersymptom og især skildret fra hungerkatastroferne omkring forrige verdenskrig.

Specielt sammenholdt med tidligere erfaringer synes følgende at have karakteriseret hungerødemerne i KZ:

1) De var sjældnere end umiddelbart venteligt under ernæringsvilkårene. De blev manifesterede hos 36 % af de p. f. og 14 % af P. — i reglen efter  $1\frac{1}{2}$  til  $2\frac{1}{2}$  md.s sultudsættelse (på et tidspunkt, hvor de »ukomplicerede» hungertilfælde frembød en vægtreduktion på gennemsnitlig 25—30 %).

2) Der fandtes ingen absolut parallelitet mellem udhungringsgraden og forekomsten af ødem — selv om ødemerne fortrinsvis var et symptom hos de afmagrede:

Vægttab				
	< 20%	21—35%	> 35%	(uoplyst)
+ ødem p. f.	41 (23%)	79 (37%)	61 (50%)	25
+ ødem P.	36 (13%)	36 (16%)	10 (27%)	17
÷ ødem p. f.	140 (77%)	134 (63%)	60 (50%)	32
÷ ødem P.	241 (87%)	193 (84%)	37 (73%)	140

Ovenstående udtaler dog intet om, i hvor høj grad der var ødem på det tidspunkt, hvor vægten var mindst (se under 5).

En opgørelse (hvor de mest kortvarigt deporterede udgår) viser, at ødemfrekvensen afhænger af pakkeforsyningen på nogenlunde samme måde som vægtreduktionen. Deportationsvilkårenes be-

tydning i almindelighed og sammenfaldet med andre hungermanifestationer fremgår af teksten under fig. 7.

3) Ødemeerne var som hovedregel *relativt lidt udbredte*, fortrinsvis lokaliserede til crura og ansigt. På karakteristisk vis kontrasterede de stolpeformede crura mod tynde muskelatrofiske femora. Ødemeerne var initialt flygtige, senere mere konstante, men svandt i reglen under sengeleje. Ansigtsoødemet var sjældent isoleret og sad overvejende i det løse væv om øjnene. Egentlige anasarca var sjældne. Hyppigheden af transsudater i serøse huler kan vi ikke oplyse talmæssigt. Angående pleuritis' sammenfald med ødem: se under »tuberkulose«.

Ødemlokalisationsernes fordeling var i øvrigt:

	p. f.	P.
Svære anasarca:	6 (1 %)	0 (0 %)
Crura + ansigt:	48 (8 %)	5 (1 %)
Crura alene:	131 (23 %)	78 (11 %)
Ansigt alene:	21 (4 %)	16 (2 %)
Ialt med ødem:	206 (36 %)	99 (14 %)

4) Meget karakteristisk var hos den samme patient en *blanding af ødem, vævsatrofi og dehydrering*.

5) *Sultsygdommens terminalstadier medførte i reglen afvanding af ødemeerne*, og sultsygdommens »tørre« forin blev således en videreudvikling af den »våde«.

Disse kliniske ejendommeligheder og forskellen fra forrige krigs ødem-erfaringer beror formentlig først og fremmest på KZkostens extreme *sallfattigdom* samt på *væsketabet* med de svære hungerdiarréer. Muligvis medfører den extreme inanition også *cellebeskadigelser*, der influerer på vævenes vandbindingsevne.

*Etiologi og patogenese.* Hungerødemet antages almindeligt for hypoproteinæmisk eller rettere hypalbuminæmisk betinget. Senere års undersøgelser viser, at *selv om hypoproteinæmi er almindelig i hungerområder, så er den ofte påfaldende let og forløber langt fra altid parallelt med udhungeringsgraden, ligesom svære hungerødemer kan optræde ved kun let nedsat serumprotein-koncentration.*

Det kolloidosmotiske tryk findes nedsat i tilfælde af hungerødem og tilsyneladende i højere grad end venteligt efter serums proteinindhold og albumin/globulin-kvotienten.

Plasmaproteinerne indgår som en integrerende bestanddel af det samlede vævsprotein, og der er en stadig »ebbe og flod« mellem plasma- og vævsprotein. En svært protein-insufficient ernæring som KZ's har således mulighed for at medføre en kvalitativ plasmaproteinbeskadigelse; og en *dysproteinæmi* skulle være forklaringen på, at ødemeer manifesteres ved serumprotein-koncentrationer over de »kritiske værdier«.

Problemet er uløst; men samstemmende er forskellige forfattere enige om, at *man må søge andre faktorer end den simple hypoproteinæmi til forklaring af hungerødemets patogenese.* Cardiale faktorer, øget ka-

pillærpermeabilitet og nedsat vævstension kan næppe tilskrives afgørende betydning. Ud over plasmaproteinundersøgelser (bl. a. elektroforetiske) samler interessen sig p. t. om endocrine faktorer og elektrolytskiftet under inanition.

### Polyuri.

De fleste KZfanger var plaget af polyuri og pollakisuri, i reglen med imperiøs vandladningstrang — dette *uden patologiske urinfund*.

Symptomet — som også er meddelt fra andre hungerendemier — optrådte oftest allerede efter få ugers sultudsættelse og vedvarede, eventuelt under samtidig tiltagende ødemdannelse, indtil der indtrådte en væsentlig bedring i levevilkår, eller indtil sultsygdommen nåede terminalstadiets excessive dehydrering.

Udviklingen var snigende, begyndte med nyc-turi, medførte efterhånden pollakisuri med vandladning indtil hver time døgnet rundt, og *diuresen steg til 4—5 liter eller mere*. Nogenlunde udviklet ledsagedes polyurien af en voldsom imperiøs, eventuelt smertende vandladningstrang og hos de mest medtagne af urininkontinens.

Væsentligst efter oplysninger om miktionsernes hyppighed har vi inddelt symptomet i 3 grupper:

1) *Svær polyuri*: Mindst 5 — som regel ca. 10 natlige miktationer.

2) *Let polyuri*: Højest 5 — som regel 2—3 natlige miktationer.

3) *Polyuriens sværhedsgrad uoplyst*.

	p. f.	P.
Svær polyuri .....	201 (35 %)	95 (13 %)
Let polyuri .....	77 (13 %)	285 (40 %)
Polyuriens sværhedsgrad uoplyst .....	66 (12 %)	203 (28 %)
Ialt med polyuri .....	344 (60 %)	583 (81 %)

Som det fremgår, var polyuri hyppigst blandt P., der blev mindre insufficient ernæret end p. f.; men disse udviklede symptomet i sværere grad. Sammenfaldet med hungermanifestationer i øvrigt fremgår af teksten under fig. 7.

En sammenstilling af symptomerne polyuri og ødem afgiver intet holdepunkt for eventuel patogenetisk sammenhæng. Symptomet var ikke hyppigere blandt deporterede med »nervøst« prægede klager.

Polyuriens *patogenese* er uafklaret. I hvert tilfælde følgende forhold må tages i betragtning:

1) *Polydipsi*. KZkosten var overvejende flydende (roesuppe), og yderligere drak fangerne meget vand for at stille sultfølelsen.

2) *Hypohidrosis*. Sultende mennesker sveder ikke — ej heller i varme.

3) *Væskefrigørelse fra organismens nedbrydning*. Den væskemængde, der under sult frigøres ved nedbrydning af organismens egne væv kan muligvis forårsage større diuresis end ventelig efter den samlede væskeindtagelse inclusive »forbrændingsvand«.

4) *Organismens demineralisation* antages af nogle for medansvarlig for hunger-polyurien. KZ-kostens saltfattigdom har efter vor mening givet hæmmet ødemdannelse, men det er vanskeligt at vurdere, om den på anden vis har influeret på diuresens størrelse.

Almindelige nyrefunktionsundersøgelser viser ingen nyrebeskadigelse under inanition. Polyurien kan næppe forklares suffieient endnu. Men klinisk er den et fremtrædende hungersymptom, der næppe — som hævdet af nogle — er et produkt alene af polydipsi.

*Pollakisurien* er formentlig sekundær til polyurien, mens årsagen til *sphinctersymptomerne* er usikker. Man har — specielt fra græsk og spansk side — postuleret en pellagrøs medullær affektion som ansvarlig. I hvert tilfælde for KZ's vedkommende anser vi dette for udelukket — alene på grund af symptomets korte latenstid. For sphincterinkontinensens vedkommende kan man næppe udelukke svækket muskelfunktion på linje med den almene, senere omtalte, *adynami*.

#### Hungerdiarré.

Sammen med flegmoner er diarré det symptom, som har haft størst andel i KZfangernes samlede sum af lidelser. 445 (78 %) af de *overlevende* p. f. og 282 (39 %) af P. havde diarré under deportationen.

Trods de hygiejniske vilkår må *størstedelen af diarrélidelserne betragtes som et symptom på sultsygdommen* — ikke som en infektiøs komplikation til den, og de kan inddeles i 3 hovedgrupper.

	p. f.	P.
1) Hungerdiarré .....	224 (39 %)	107 (15 %)
2) »Alimentær« diarré ..	121 (21 %)	101 (14 %)
3) Infektiøs diarré .....	66 (12 %)	44 (6 %)
(Diarré af usikker årsag)	34 (6 %)	30 (4 %)

Hungerdiarréen optrådte *endemisk* i KZ. Bedre ernærede »overfanger«, også de, der levede og sov på Revierenes diarré-stuer, blev ikke »smittet«.

Oftest satte symptomet *snigende* ind, blandt p. f. i rgl. efter 1—2 mdr.s udhugning, blandt det mindre insufficient ernærede P. lidt senere. Ikke sjældent begyndte diarréen dog *akut* efter en dags tilfældigt større kostration for at remittere hos de mere velkonserverede, mens den i reglen persisterede og progredierede hos de medtagne.

*Afføringerne* antal var i lettere tilfælde 5—10 i døgnet; de sværest angrebne havde praktisk talt kontinuerlig tarmudtømmelse. Afføringerne var profuse, vandige eller let sæculente; ofte indeholdt de uresorberede føderester, men aldrig pus eller slim, og de var ikke fedtede. *Abdominalsmarter* var ikke fremtrædende. Efterhånden blev sphincter ani gabende, slap og *inkontinent*. Lidelsen ledsagedes ikke af dyspeptiske symptomer; men *pinfuld sultfølelse* førte til »diætbrud«, der forværrede lidelsen. Forløbet var *afebrilt*. Væsketabet var enormt, og efterhånden indtrådte en cirkulus vitiosus: Vægttabet accelereredes, diarréerne blev værre, og utallige døde i ekstrem *kakexi* og *dchydrering*.

Hungerdiarréerne var hyppigst i lejrede med de ringeste deportationsvilkår (se teksten under fig. 7). Kostforholdenes afgørende betydning fremgår af følgende sammenstilling:

R. K. pakkeforsyning	+ hungerdiarré	+ »anden« diarré	+ diarré
»regelmæssige«	38 (31 %)	57 (46 %)	27 (23 %)
regelm. undt. 1. md.	28 (26 %)	38 (35 %)	42 (39 %)
regelm. undt. første 3—6 mdr.	73 (48 %)	57 (36 %)	22 (16 %)
uregelm. el. ingen (uoplyst)	38 (51 %)	25 (33 %)	12 (16 %)
	47	44	24

(»Knækket« i procentrækkerne for »regelm. undt. 1. md.« heror på, at hovedparten af denne kategori var Dacháu-fanger, deporteret i < 3 mdr.).

Hungerdiarré findes hyppigere sammen med hungersymptomerne polyuri og ødem end isoleret — uden at der kan påvises patogenetisk sammenhæng mellem diarré og ødem.

I en del tilfælde synes diarré, specielt de infektiøse, at have påskyndet udviklingen af de i øvrigt relativt sjældne B-avitaminotiske symptomer.

*Hunger-tarmens funktionelle beskadigelser* omfatter både nedsat sekretorisk, motorisk og resorptiv funktion: *Achyli*, ofte histaminrefraktær, angives almindelig hos udhungrede. *Diastasuri* er taget til indtægt for pancreasbeskadigelse. *Røntgenologisk* er tyndtarmens motilitet påvist nedsat, og i rotteforsøg er iagttaget nedsat bevægelighed af villi. Svækket resorptiv funktion er sandsynliggjort ved resultaterne af peroral *glukosebelastning* (se senere). Der er også påvist langsom glukoseresorption hos rotter.

*Morfologisk* byder hunger-tarmen på svære forandringer: *Makroskopisk* er den tyndvægget, sammenfalden, og mucosafolderne mangler. Mesenteriet er tyndt og fedtfrit og lymfeknuderne atrofiske. *Histologisk* dominerer atrofi af samtlige lag, men især villis epithel. Også lever og pancreas frembyder svære atrofiske forandringer.

Udhungres rotter, til vægtreduktionen andrager ca. 35 %, reduceres tarmkanalens vægt med 50—60 %. Mikroskopisk frembyder de udlungrede dyrs tarme svære atrofiske forandringer:

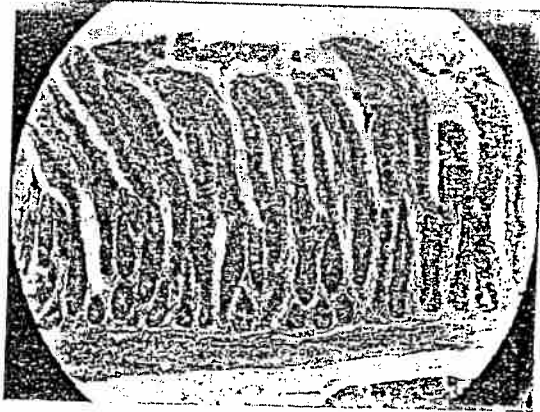


Fig. 2.  
Normal rotte-duodenum.

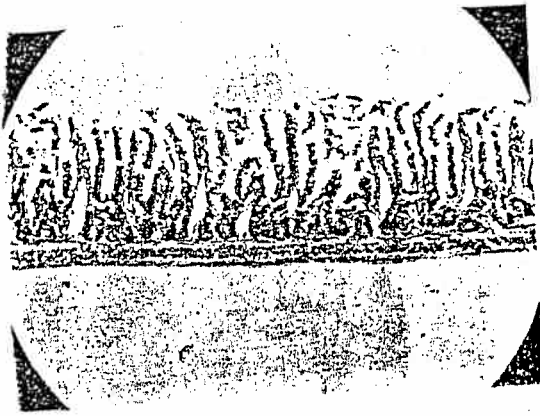


Fig. 3.

*Rotte-duodenum efter 10 døgns partiel inanition.*  
(Samme forstørrelse som fig. 2).

Præparaterne er udtaget og formolfixeret på mindre end 10 min., efter at dyret er slået ned, og de er behandlet ensartet hos sult- og kontrolrotter, så kadaverøse forandringer kan udelukkes.

Forandringerne er af tilsvarende intensitet i andre tyndtarmsafsnit. De er reversible ved adækvat genopfoeding af dyrene.

Hungerdiarréernes *patogenese* synes efter det at bero på svære progressive morfologiske og funktionelle beskadigelser af tarm og fordøjelseskirtler under den kroniske udhungring.

*Etiologien* er som for andre sultmanifestationer: Kalorie- og proteinmangel.

KZ-diarréerne var ikke pellagrøse. B-vit. var uden terapeutisk effekt, og avitaminoser formår i det hele taget ikke at præge den kroniske inanitions kliniske billede.

#### »Alimentær« diarré.

Bortset fra de ekstremt medtagne plagedes alle KZ-fanger af en ofte pinefuld sultfølelse, og ethvert opnåeligt supplement til lejrkostens sædvanlige 1000 kalorier nedsvælgedes grådigt. Endnu ved relativt velbevaret ernæringstilstand medførte sådanne »diætblude« ofte kortvarige diarrétilfælde, der er oplyst som eneste tarmsymptom hos 121 (21 %) p. f. og 101 (14 %) P.

Andre KZ-forfattere har antaget sådanne tilfælde for infektiøs-toxisk betingede. Hos danske fanger provokeredes de i reglen af Røde Kors pakkernes velkonserverede indhold, og yderligere synes der klinisk at være alle mulige overgange mellem disse »alimenter« diarréer og typiske hungerdiarréer. Sandsynligvis drejer det sig om overbelastning af en tarm med de beskrevne hungerbetingede forandringer på et tidligt udviklingstrin.

Obstipation var ikke ualmindelig initialt i deportationen. Som eneste tarmsymptom er det kun oplyst af 16 p. f. og 14 P., og diarré kan fastslås som tarmens typiske reaktion over for svær kronisk inanition.

Gastritis- og ulcussymptomer var sjældne i KZ, også hos fanger som tidligere havde lidt deraf.

#### Kredsløbet.

2. verdenskrigs hunger-erfaringer reviderer den tidligere almindelige antagelse, at hjertet lider relativt lidt under sult. Udtalt *hjerteratrofi* er påvist røntgenologisk og patologisk-anatomisk.

Sultsygdommens dominerende kredsløbsforandringer er: *Bradycardi*, nedsat slag- og minutvolumen, nedsat strømningshastighed, *hypotension* og nedsat pulstryk. Hjertets slagvolumen beregnet pr. enhed diastolisk hjertevolumen er normalt. Venetrykket er fundet reduceret eller normalt.

*Elektrocardiografisk* dominerer: Sinusbradycardi, forlænget Q-T, low voltage og tendens til højresidig axedeviation.

Efter de foreliggende undersøgelser findes ved betydelig men ikke ekstrem udhungring ingen truende cardial insufficiens. Men hjertets reservekraft er nedsat.

I KZ var cardiale klager relativt sjældne. Medvirkende har været, at kredsløbskravene reduceredes p. gr. af vægttab og hypometabolisme. Under arbejdsbelastning manifesteredes den nedsatte reservekraft ved tachycardi og dyspnøe, — og dette ganske specielt under den pludselige vægtstigning i deportationens terminale opfoeringsperiode.

Hos de mest medtagne kunne iagttages paradoxalt accentueret bradycardi ved belastning; og ikke få af disse ekstremt udhungrede blev, specielt under de timelange appeller, ofre for kredsløbskollaps — formentlig overvejende p. gr. af svigtende venos return.

Talrige hungerpatienter er døde af kredsløbskollaps med lungeødem i tilslutning til transfusioner, ja selv ved for rigelig oral væskebelastning.

#### Blodet.

Forst og fremmest som følge af proteinmangel bliver *anæmi* et almindeligt hungersymptom, som hæves med alment bedret ernæringstilstand.

*Hypochrome anæmier* er hovedreglen; men *hyperchrome* — kan udvikles under nøjagtigt de samme sultvilkår. Hos udhungrede KZ-fanger er, uanset anæmiens karakter, påvist sideropeni og samtidigt udtalt jernaflejring i R. E. S., formentlig stammende fra vævsnedbrydningen.

De perniciosiforme hunger-anæmier er muligvis blot udtryk for bedre udnyttning under manglen på stromadannende materiale. Selvfølgelig kan under de givne forhold såvel manglen på extrinsic- og intrinsic faktor samt resorptionsforstyrrelser spille en rolle.

Bortset fra tendens til *leukopeni* findes det hvide blodbillede ikke væsentligt ændret.

Som hovedregel findes øget SR, øget koagulations- og thrombosestilbøjelighed samt nedsat blødningstendens.

#### Musklerne.

Hungerpatienten er mærket af *muskelatrofi*, og universel *adynami* er et fremtrædende karakteristisk. Langvarig *asthenopi* har generet ca. ¼ af de repatrierede og må formentlig vurderes som et adynamisk residuum. Muligvis har den omtalte *sphincterinkontinens* været et rent muskulært symptom. Natlige *læggekramper* var almindelige. *Muskelsmerter* er et hungersymptom og fandtes hos mindst 1/3 — også udbredt i lejre og tugthuse uden sværere arbejdsbelastning.

U/L 111/44

Muskeltrofien kan næppe være eneansvarlig for adynamien. Forskellige undersøgelser taler for forstyrret intermediært kulhydratstofskifte i musklerne.

#### Stofskiftet.

Hungerpatientens stofskifte er ændret kvantitativt og kvalitativt. *Basalstofskiftet falder* — ikke alene p. gr. af reduceret protoplasmarigt væv, men også beregnet pr. enhed aktivt væv. Man må efter foreliggende undersøgelser regne med, at den enkelte celledes stofskifteintensitet er nedsat.

Organismen tvinges til at omsætte eget væv, og *negativ N-balance er den væsentlige faktor i sultsygdommens patogenese.*

Hypometabolisme sammen med svækket perifert kredsløb, svind af subcutant væv og adynamisk forklarer KZ-fangens udtalte kuldskeerhed og hans *hypothermi*. Infektioner bevirker kun ringe temperatursigning. I extreme hungerstadier svigter temperaturregulationen komplet, og tilstanden kan nærme sig *poikilothermi*.

Forskellige velkendte hypometabolistiske symptomer, som f. ex. træthed, apati, hukommelsessvækkelse, hypohidrosis, amenorré, var almindelige blandt KZ-fanger, men lader sig næppe vurdere eentydigt under sultens heterogene betingelser.

Under sult forbliver blodsukkeret længe normalt, formentlig p. gr. af øget gluconeogenese. Under svær udhungring indtræder dog udtalt *hypoglycæmi*, men ofte uden de velkendte kliniske manifestationer.

Terminalt kunne Muselmænd udvikle akut psykose, afløst af coma i nogle timer før døden indtrådte. Extremiteterne blev eventuelt spastiske, og respirationen nærmede sig Cheyne-Stokes type. Franske undersøgere har i lignende tilfælde påvist akut blodsukkerfald ned til 10 mg %, og kulhydrattilførsel har i enkelte tilfælde været livsreddende. Der er fremsat forskellige teorier, men ingen sikker forklaring på disse tilfælde af akut hypoglycæmi.

Ved glukosebelastning på hungerpatienter findes en *nedsat kulhydrattolerance*, som formentlig beror på nedsat insulinvirkning. Undertiden viser belastningskurven ved peroral indgift *protraheret* højt forløb, undertiden *fladt*. Årsagen er formentlig i hægge tilfælde resorptionsforstyrrelser.

*Mineralstofskiftet*: Ca. ¼ af de repatrierede har angivet øget *caries* som følge af deportationen. En optælling viser ingen signifikant relation til udhungringens grad og varighed. Formentlig er de svigtende muligheder for tandpleje det afgørende. *Osteomalaci* er ikke påvist inden for materialet (se D-vit.). Som omtalt har *jernmanglen* næppe været afgørende for hungeranæmien. Den *ringekogsalttilførsel* har formentlig hæmmet ødemudviklingen.

*Endocrine forandringer*: De internt secernerende kirtler beskadiges under sult, men den aktu-

elle betydning for klinikken er ikke eentydigt under sultens heterogene betingelser.

I *gl. thyreoidea* atrofierer specielt follikelæpithelet; kolloidindholdet findes varierende. Forandringerne har kun tvivlsom betydning for sultsygdommens hypometabolisme, hvis endelige genese ikke er klarlagt. Myxødemfrekvensen stiger næppe under sult.

I *pancreas* atrofierer β-vævet, og i dyreforsøg er påvist nedsat insulinproduktion — formentlig af betydning for sultsygdommens nedsatte kulhydrattolerance.

I *gonaderne* findes degeneration med henfald af spermatozoer; i ovarierne svinder primærfollikler og ægceller. Nedsat libido og amenorré var hovedreglen hos KZ-fanger — men manifesterede sig i rgl. på et tidspunkt, hvor sultbetingede gonadeforandringer endnu ikke kunne gøres ansvarlige.

I *hypofysen* svinder specielt de chromofile forløps-celler. *Binyrerne* reagerer primært med cortex-hypertrofi, evt. adenomdannelse; men under ekstrem udhungring atrofierer også binyrebarken. Marvforandringerne er lidet udtalte; men nedsat adrenalinindhold er påvist både hos dyr og mennesker. Sandsynligvis er hypofyse- og binyrebarkforandringerne af essentiel betydning for den udhungrede organismes øgede proteinmobilisering og gluconeogenese.

Også andre hungermanifestationer har man betragtet under en endocrin synsvinkel; men antagelserne er endnu løse.

#### Avitaminoser.

Sultsygdommens symptombillede er først og fremmest et produkt af kalorie- og proteinmangel, og *avitaminoliske symptomers andel er relativt ubetydelig* trods et efter gængse normer overvejende klart insufficient vitamin-tilbud. Denne erfaring er almen under central- og vesteuropæiske sultforhold.

*A-vit.*: Tilbudet var klart insufficient ml. 150 og 200 i. e./dag.

*Hemeralopi* er kun bemærket af 11 %, i reglen udviklet i løbet af deportationens første 2—3 mdr.

*KZ-fangernes hud* var præget af atrofi, ødem og langsomt helende, i reglen suppurerende sår, — ikke af A-avitaminosens keratosis pilaris.

*Conjunctivitis* var relativt udbredt, i mange tilfælde infektiøs. *Keratomalaci* forekom kun undtagelsesvis.

A-manglens betydning for disse symptomer kan ikke vurderes eentydigt under samtidig excessiv proteindeficit. Man har således ingen erfaring for betydningen af så svær proteinmangels betydning for rhodopsindannelsen, hvori såvel A-vit. som protein indgår. Den sekretoriske virksomhed er universelt nedsat p. gr. af kirtelatrofi under disse forhold, hvor cellernes byggematerialer simpelt hen mangler. De epitheliale symptomer må vurderes på denne baggrund.

*B-vit.*: B<sub>1</sub>-tilbudet var 2—300 enh./dag, den resorberede mængde formentlig betydeligt mindre p. gr. af diarré.

Formentlig B-avitaminotiske symptomer manifesteredes hos ca. 20 %, langt overvejende i form af rent sensitive, symmetriske og distalt lokaliserede *extremitetsneurit'er*. Paræstesierne kunne være smertende og var eventuelt ledsaget af anæ-

stesi. Overvejende natlige *læggekramper* plagede ca. 10 %, evt. ledsaget af plantare krampefænomener. *Tungeparæstesier* og/el. *perlèche* fandtes hos et lignende antal. *Pellagrøse exanthemer* fandtes ikke og symptomer på B-avitaminotisk centralnervesystemsaftæktion kun undtagelsesvist.

B-avitaminotiske symptomers ringe praktiske betydning bringer »europæisk« sult i voldsom kontrast til »asiatisk« sult, hvor de behersker billedet — klart demonstreret ved denne krigs erfaringer fra interneringslejre i Østen med relativt kalorierig men B-insufficent kulhydrat-kost.

KZ-kosten var — efter almindelige normer — insufficent m. h. t. B-vit. og var sammensat næsten udelukkende af kulhydrat. At B-avitaminotiske symptomer trods det ikke var mere fremtrædende skyldes formentlig det ringe kalorietilbud. Stofskifte af en vis størrelse er en forudsætning for, at B-avitaminose kan manifestere sig. Dette er velforståeligt ud fra vort kendskab til B-vitaminernes funktion inden for det intermediære kulhydratstofskifte og B-avitaminoserne som universelle stofskiftelidelser. Der har ikke været stofskifte nok til at udvikle dem.

*C-vit.*: Det daglige tilbud var på 40—60 mg ascorbinsyre og kun lidt under sædvanligt angivet minimumsbehov. Mere specifikke C-avitaminotiske symptomer var sjældne. Egentlig scorbut sås ikke og synes heller ikke meddelt i europæiske hungerberetninger fra sidste krig.

*D-vit.*: Tilbudet kan ikke fixeres, men lå langt under alle minimumsnormer. Årstiden, hvorpå flertallet var deporteret, skulle accelerere D-avitaminosers optræden. Vi har ikke ved efterundersøgelsen eller ved hospitalsoplysninger fra tiden umiddelbart efter repatrieringen påvist *osteomalaci* inden for vort materiale. Det kan være udtryk for mangelfuld diagnosticering, men formentlig er den gennemgående korte deportationstid mere afgørende — og alment for KZ-fanger: Den meget korte gennemsnitslevetid.

Osteomalaci er meddelt i KZ-beretninger, og de andetsteds omtalte hyppige muskelsmerter anses af nogle for osteomalacisk betingede. Osteomalacien er et flerfaktorprodukt af D-avitaminose og ændret mineralstofskifte. Under de givne ernæringsforhold er det næppe muligt at afgøre, hvilken af faktorerne der er afgørende for den stofskiftestyrrelse, som kulminerer i knogleforandringerne.

*Alment om avitaminoser* må siges: De formår ikke at præge sultsygdommen. De eventuelle manifestationers årsagsforhold er sjældent eentydigt. Multiple mangler og specielt følgerne af kalorie- og proteindeficit samt ændret intermediært kulhydratstofskifte kompromitterer tydingen af enkeltssymptomer, der ikke er absolut patognomoniske for de pågældende avitaminoser. *Karakteristiske avitaminotiske sygdomsbilleder udvikles tilsyneladende kun under nogenlunde isoleret mangel på eet eller enkelte vitaminer.*

*Sultsygdommens komplicerende infektioner.*

Under hungerkatastrofer betinges morbiditet og

mortalitet: 1) af *inanition*, som kun sjældent forbliver ukompliceret, og 2) af *inanition + komplicerende infektioner*. Selv om kun 13 % af p. f. og 16 % af P. gik fri for infektioner i KZ, bliver der her kun plads til en summarisk opremsning og enkelte kommentarer:

	p. f.	P.
Infektioner af øvre luftveje	404 (70 %)	498 (70 %)
»Influenza«	135 (24 %)	200 (28 %)
Pneumoni og pleuritis incl.		
tub. pulm.	94 (16 %)	91 (13 %)
Pyodermier, abscesser og		
flegmoner	277 (48 %)	98 (14 %)
Infektios diarré	66 (12 %)	44 (6 %)
Typhus exanthematicus	23 (4 %)	1
Andre infektiøse lidelser	108 (18 %)	120 (16 %)

Af de øvrige luftvejens infektioner forekom med aftagende hyppighed: Katarrhalia, »lejrhoste«, angina tonsillaris, sinusitis, bronchitis og otitis media. Alt i alt findes frekvensen uafhængig af udhungringsgraden (udtrykt ved vægttab).

»Lejrhosten« (»barachitis«) var ikke isoleret til KZ; mange bragte den med sig fra danske lejre. Det var en tør irritationshoste, en årsag blandt mange til ringe nattesøvn, formentlig udelukkende betinget af støvet og på anden vis »dårlig luft«.

*Pneumoni- eller pleuritissymptomer* forekom hos 185 af p. f. + P., og hos 35 af dem påvistes lungetuberkulose eller pleuritis efter hjemkomsten. Såvel de uspecifikke som de formentlig tuberkuløse pneumonier findes fortrinsvis blandt fangerne med størst vægttab.

*Tuberkulose* omtales i et senere kapitel på grund af deportationstidens usikre diagnostik i den hen-seende; dens formentlige andel i lejrenes mortalitet er omtalt.

*Cutane infektioner*: Det uhygiejniske milieu sammen med hyppig traumatisering påførte huden talrige infektioner; specielt blev utøjets kradsningsmærker, det elendige fodtøjs tryksår og decubitus inficerede. Af Husum-lejrens ca. 1000 fanger blev således i november 1944 ikke mindre end 470 »behandlet« for sårlidelser, som hos 242 var kompliceret med abscesser eller flegmoner. Inden for det samlede materiale fordeler de cutane infektioner sig som:

	p. f.	P.
Folliculitis etc.	91 (16 %)	uregistreret
Erysipelas	8 (1 %)	46 (6 %)
Lette flegmoner og/el. abscesser	78 (14 %)	} 59 (8 %)
Svære flegmoner og/el. abscesser	100 (17 %)	

*Flegmonerne* bidrog i høj grad til KZ's mortalitet. De medførte kun sjældent feber eller metastasering, var hovedsageligt lokaliserede til underextremiteterne, hvor de fra »støvlesårene« med rivende hast bredte sig i det ødematøse væv og ofte indtog hele benet. Ved incision udtømtes lirtvis af purulent ødemvæske. ½ af de, der har overlevet deres flegmoner, havde samtidigt manifest ødem.



Afhængigheden af ernæringsstilstand fremgår af:  
Vægttab

	< 20 %	> 20 %	(uoplyst)
Flegmoner abscesser	p. f. 26 (14 %)	135 (40 %)	17
	P. 18 (6 %)	30 (11 %)	11

Infeksiøse diarréer udgjorde som omtalt kun en beskedent del af KZ's diarrélidelser og forekom hos maksimalt 110 af p. f. + P. — i reglen under en akut gastroenteritis billede.

Plettyfus-epidemier har kostet utallige KZ-fanger livet. Af Dachau's 60.000 fanger døde i jan.—marts 1945 11.300, heraf 75 % af plettyfus. Morbiditet og letalitet var langt større hos vest- end øst-europæere og næsten 100 % hos plejepersonalet. At kun få danske blev ofre skyldes særlige lejrforhold.

*Hepatitis epidemica*: Icterus manifesteredes hos 13 %, i reglen med deportationens slutning eller umiddelbart efter. Inanitionens patologisk-anatomiske forandringer inkluderer leveren; men klinisk forløb hepatitistilfældene ikke påfaldende alvorligt i KZ, og resistensen synes heller ikke at have været specielt nedsat hos de hårdest sultramte (udtrykt ved det formentlige vægttab på tidspunktet for infektionsudsættelse).

*Scarlatina* optrådte specielt blandt de »friske« deporterede Dachaufanger samtidigt med streptococ-angina hos andre, mens »gamle« fanger, som levede i epidemien, ikke blev angrebet.

*Febris rheumatica og glomerulonephritis* var påfaldende sjældne i KZ på baggrund af fokalinfektionernes hyppighed.

*Infektioner som sultkomplikaion*: Epidemier er velkendte som komplikation til hungerkatastrofer, og forhold, der betinger sult, afføder i reglen også øget infektionsrisiko. Den herved øgede morbiditet skyldes under disse forhold overvejende infektiøse lidelser, som findes endemisk i milieuet, specielt tuberkulose, respirationsvejslidelser og pyodermier.

*Fejlnærings betydning for infektionsresistensen* er overvejende dyreexperimentelt belyst og ud af vor endnu ringe viden herom kan fremhæves:

*A-vitaminets* betydning for epitheliale vævs integritet og dermed slimhindens infektionsresistens er uomtvistelig.

*B<sub>6</sub>-vitaminet (pyridoxin)* synes ifølge nyere undersøgelser nødvendigt for antistofdannelse.

*C-vitamin-mangel* påvirker experimentelt absceshealing og medfører nedsat og forsinket makrofagreaktion samt abnorm fagocytose.

Praktisk synes imidlertid at gælde, at *kun manifeste avitaminoser påvirker resistensnedsættelsen måleligt*, og sådanne er som anført relativt sjældne under inanition. Det har derfor større aktual interesse, at *proteininanition* gør rotter til dårlige antistofdannere samt nedsætter baktericidi og fagocytose i deres peritonealvæske.

Det er endvidere påvist, at immunglobulin indeholder mindst 7 aminosyrer, som organismen ikke kan syntetisere.

Vore egne erfaringer og materialebearbejdelsen peger på *øget udsættelse som afgørende for in-*

*fektionsmorbiditeten* i KZ, men viser samtidigt, at *pneumonier, incl. lungetuberkulose, og de svære cutane suppurationer opstod hyppigst og forløb alvorligst hos sultmedtagne. Den sjældne forekomst af febris rheumatica og glomerulonephritis kunne tyde på, at en vis proteintilførsel er nødvendig for at en omstemning af organismen kan finde sted.*

*Andre lidelsers forekomst og forløb under kronisk inanition:*

Selv om sultsygdommen dominerer et sulthærgt milieus morbiditet og mortalitet, vil naturligvis også normale ernæringsvilkårs sygdomme være repræsenterede. *Nogle sygdomme og symptomer synes dog at optræde relativt sjældent.* Efter egne og specielt andres erfaringer fra større materialer (Leningrad, Wien) gælder det:

Hypertensio arterialis.

Angina pectoris.

Inkompenserede hjertelidelser.

Hyperthyreoidisme.

Glomerulonephritis.

Febris rheumatica.

Alle allergiske lidelser (asthma bronchiale, eczem, rhinitis vasomotorica, Quinckes ødem, etc.).

Appendicitis.

Gastritis og ulcus ventriculi.

Cancer ventriculi (?).

Epileptiske paroxysmer.

Sværere emotionelle reaktioner.

(En diskussion om årsagerne hertil findes i originalarbejdet).

*Mentale symptomer.*

KZ-lejrenes psykopatologiske billede gennemgås resumerende under fremhævelse af de — overvejende negative — træk, som mest eentydigt kan vurderes som produkter af selve KZ-systemet, incl. sultudsættelsen. Det gøres uden ønske om at underkende de mange personligheds- og samfundsbevarende træk, som også manifesteredes i KZ.

De veludviklede symptomer var ensartede og opstod i ensartet rækkefølge. Prototypen var følgende:

Hos flertallet udvikledes — ofte før svær, somatisk synlig reduktion — en ufrivillig følelsesmæssig *afstumpning*, i begyndelsen erkendt og ubehagelig, senere ureflekteret — kun hos få som tilstræbt kynisme. Civilisationens normale »hæmninger« faldt hurtigt bort. Selvopholdelsesdriftens udslag var fremtrædende. Den sociale tilpasning svigtede.

Emotionel uligevægt og stærkere udslag af irriterabilitet var, specielt de ydre forhold taget i betragtning, lidet fremtrædende. Kun 18 % mener at have været »nervøse og bange«.

Psykotiske manifestationer var sjældne bortset fra nogle senere omtalte terminale tilfælde. I forhold til den psykogene belastnings art og massivitet iagttoges sjældent *depressive reaktioner, sværere angstfænomener og hysteriforme stigmata. Suicidalforsøg var undtagelser* blandt sultramte KZ-fanger.

Sultfølelsen affødte forskellige *aparte spisevaner*. P. gr. af dens ofte groteske udslag skal lige

nævnes en ejendommelig *akquisitionstrang*: Formålsløs samlen på unyttige effekter.

For en umiddelbar betragtning vurderes det hidtil nævnte naturligt som *milieubestemte mentale reaktioner*. De herefter skildrede — kan i højere grad vurderes som *sultprodukter* p. gr. af deres nære relation til fysisk svækkelse.

Det velkendte sult- og hypometabolistiske symptom, *hukommelsessvækkelse*, er angivet positivt af  $\frac{1}{3}$  (minimumstal). Både indprentningssvækkelse og tab af erindringsstof har gjort sig gældende. *Nedsat spontan tankevirksomhed* var hovedreglen; bortfaldet følte som et savn for de fleste og kan, ligesom hukommelsessvækkelsen, næppe vurderes som et produkt af interneringen eller som en »forsvarsreaktion«.

*Nedsat el. ophævet libido* var generelt til stede. Selv om nedsat gonade-funktion er et faktum under sult, er symptomet ikke eentydigt p. gr. af manglende tidsmæssig relation til udhungringsgraden.

Udhungringens dominerende mentale karakteristikum var *sløvheden*. Den begyndende apatis objektivt iagttagelige udslag var ensartede og i deres udvikling tillige *indikatorer for almen deroute*. De optrådte i reglen før somatiske muselmands-symptomer, men varslede Muselmanden.

Fangen kapitulerede over for anstrengelser trods bevistheden om disses betydning for eget helbred. Han holdt op med at vaske sig, opgav eventuelt at hente sin kostration, afstod f. ex. fra at gå til læge med en begyndende flegmone, drak uhæmmet trods advarsler; forsøgte ikke længere at holde varmen ved bevægelser, lod måske være med at stå op om natten for at kvittere ekskrementer. Disse præ-apatiske ytringsformer progredierede jævnt gennem uger eller måneder, før de nåede en grad, som karakteriserer sultsygdommens slutprodukt under disse forhold:

*Muselmanden*, hvis psykopatologiske billede først og fremmest beherskedes af en *udtalt reduktion og retardering af mentale processer overhovedet samt af rent ydre kinetisk aktivitet*. Reflexmæssige reminiscenser af selvopholdelsesdriften bevarede indtil terminalstadiet, men af formålsløst præg og tilfældige udslag.

Arten og udviklingen af det skildrede mentale syndrom var ens hos alle udhungrede KZ-fanger. Det må opfattes som det almene sultsyndroms mentale manifestation — som udtryk for en funktionel eller morfologisk ændring i hjernen på linje med organismens øvrige forfald. Trods enkelte symptomatologiske lighedspunkter er det fundamentalt forskelligt fra mere el. mindre protraheret udviklede B-avitaminotisk betingede mentale forandringer på noget udviklingstrin.

*Terminalt* — ofte i tilslutning til pludselig svækkelse af i forvejen afkræftede — kunne udvikles *akute psykoser* (exogene reaktioner) af polymorft præg. *Akut hypoglykæmi* er tidligere anført som mulig årsag. Symptomatologisk lignende tilfælde er beskrevet under lignende kostmæssige forudsætninger, hvor *nikotinsyre* havde prompte effekt på den psykotiske tilstand. Udviklingen af disse isolerede KZpsyko-

ser kan muligt vurderes ud fra nikotinamidets virksomhed som co-enzym ved intracellulære oxydationsprocesser og centralnervesystemets høje krav til ilt og kulhydrat — her accentueret ved *akut forøget belastning*, f. ex. ved febril lidelse.

Sluttelig fremhæves, at sultens samlede mentale reaktionsform må opfattes som et produkt af sultsygdommens biologiske forstyrrelser. Den forløber parallelt med somatisk deroute. Den er overvejende ens hos alle sultramte personer. Essentielle træk er af samme kvalitet uanset milieu'et, hvor der sultes. Den svigtende sociale tilpasning, som man alene på basis af KZ-fangerne ville være tilbøjelig til at tilskrive andre faktorer end selv sulten, manifesteres også ved sult i »ideelt« milieu (Minnesota-experimentet).

#### *Muselmanden.*

Sultsygdommens eengyldige slutprodukt under de givne vilkår er en voxen person på 35—40 kg, først og fremmest præget af emaciering og skelet. Aldersklassernes naturlige karakteristika udviskes ved et ensartet hurtigt forfald. Kcalorie- og proteinmanglens atrofi rammer ligeligt muskulatur og hud. Den bliver uelastisk, tør og grå. Alle læsioner suppurerer. Decubitus udvikles efter få dages sengeleje — især over trochanteres på grund af sengenes overfyldning. Hår og negle voxer langsomt. Læber og mundhule er tørre og skorpedækkede, men uden avitaminotiske karakteristika.

Den ludende holdning er præget af adynami, bevægelser — så længe de er mulige — af bradykinesi. Gangen er langsom med hængende hovede, flekterede knæ og slæbende fødder, der snubler over alle ujævnheder. Ofte standser han umotiveret op, taber ting. På appelpladsen kollaberer han. Apati vil som omtalt allerede varsle muselmandsstadiet.

80 (= 14 %) af de p. f. har overlevet et veldefineret muselmandsstadium, registreret efter følgende kriterier: *Emaciatio, adynami og apati*.

77 % af muselmændene har tabt over 35 % i vægt. Men emacieringen er ikke enafgørende for »diagnosen«, og 10 % af samtlige p. f. nåede en vægtreduktion på mere end 35 % uden at kunne karakteriseres som muselmænd. Adynamien og specielt apatien bestemmer i højere grad prædikamentets anvendelse.

Stadiet kan udvikles på mindre end 3 mdr.; det gælder for 9 % af de i < 3 mdr. deporterede Dachau-fanger. Ved evakueringen af — de i forvejen sultsvækkede Stutthof-fanger — skete udviklingen på få uger hos 17 %. Deportationens art er, som for alle sultmanifestationer, langt mere afgørende end varigheden (Sachsenhausen: 1 %, Porta: 10 %, Husum: 11 %).

Alle registrerede inanitionssymptomer, inklusive de sekundære, f. ex. flegmoner, findes eller har forud været til stede i muselmandsgruppen med større procentisk hyppighed end i materialet som helhed — dette uden speciel overvægt af enkelte symptomer eller symptomkonstellationer. Initialt i muselmandsstadiet er ødemer med til at præge

absorberet på mælkebet. Men på et tidspunkt — i reglen akut — holder han op med at spise og drikke; diarréerne fortsætter og fører til hurtigt fremadskridende dehydrering med dag for dag synlig afvanding af ødemerne og afsløring af reelle vægttab. Dette er terminalstadiet, og herværende materiales relativt mange muselmænd er kun udtryk for befrielse i sidste øjeblik.

#### Behandling.

Nedbrydningen af hungerpatientens egne væv skal standses, og reparative processer muliggøres. Sultsygdommens hovedlæsion er den negative N-balance, og midlet bliver at tilføre protein til vævsopbygning samt kalorier for at sikre, at proteinet ikke ved forbrænding unddrages regenerationen.

Det første terapeutiske problem følger af *hunger-tarmens nedsatte digestive og resorptive funktion*, og teoretisk er *parenteral ernæring* rationel, indtil tarmen er regenereret. *Protein*et kan indgives intravenøst som enzymatisk fordøjet eller syrehydrolyseret kasein kompletteret med biologisk vigtige aminosyrer. Samtidig gives glukose for at reservere kvælstoffet til vævsregeneration og B-vit. for at sikre glukoseforbrændingen. Til den intravenøse ernæring er relativt store væskemængder nødvendige, hvilket rejser behandlingens næste problem: *Hungerpatientens — ofte latente — kredsløbssvækkelse, manifesteret ved kredsløbsbelastning*. Behandling har givet tusinder af Muselmænd dødsstødet i form af kredsløbsskollaps. Mere koncentreret indgivet medfører proteinderivater ofte *kemisk phlebitis*, og *hungerpatientens øgede thrombose-tilbøjelighed* er atter et problem. Da de tilgængelige proteinderivater yderligere kan forårsage anafylaktisk reaktion, er de forladt af de fleste.

Bedre resultater opnås med *serum* (eventuelt dobbelt koncentreret), *plasma* eller *fuldblod*. Men også her truer kredsløbsskollapsen, og transfusionshastigheden må ikke overstige  $\frac{1}{2}$  cc/kg/time. Yderligere er en sådan terapiform sjældent praktisk gennemførlig i hungerramte distrikter, og den samlede konklusion bliver: *Transfusionsbehandling af sultsygdommen er risikabel og bør kun anvendes på vital indikation* — d. v. s. i tilfælde, hvor man ikke tør afvente resultatet af enteral ernæring, eller hvor denne ikke bedrer, måske forværrer svær hungerdiarré. Hvor den anvendes, bør indtil videre *plasma* og *fuldblod foretrækkes for kunstige proteinderivater*.

Heldigvis er *enteral ernæring* i reglen mulig. Målet er det samme: Positiv kvælstofbalance ved at tilføre et væsentligt overskud af protein og kalorier, men uden at tarmkanalen overbelastes, hvadenten patienten har hungerdiarré eller ej. Forsømmelser på dette punkt har kostet talrige KZfanger livet. Yderligere kan kredsløbsskollaps provokeres ved for rigelig oral væskebelastning.

Fodring gennem ventrikel- eller duodenalsonde forbeholdes de allermost svækkede, eventuelt spiseværgende. Alene p. gr. af smagen er *genuint protein* fordelagtigere til peroral ernæring end kunstige proteinderivater; f. ex. anvendes skummetmælkspulver udrørt til grød og tilsat glukose. Fra ca. 1000 kalorier i hyppige små måltider stiger man efter patientens tilstand, specielt diarréernes forløb. Allerede i løbet af 1 uge kan man i reglen tilføre fedtfattig, kalorie- og proteinrig skånekost. De følgende måneder gives op mod 4000 kalorier med ca. 100 g protein. Den anvend-

te diæt er, især i begyndelsen, vitaminfattig og bør suppleres med specielt C- og B-vitaminer for at hindre »latente« avitaminoser at aktiveres gennem den hurtigt øgede forbrænding. Af hensyn til ødemerne bør salttilførslen formentlig indskrænkes den første tid. Hungeranæmien er jernrefraktær og skyldes som omtalt proteinmangel.

*Sygeplejen* er af største vigtighed. Temperaturregulationen er svækket, infektionsresistensen nedsat, og specielt decubitus truer.

*Prognosen* ved rationel behandling af sultsygdommen er god og inanitionens organiske beskadigelser formentlig reversible. Men det kan ikke indrentes nok, at *den fuldstændige restitution varer op til 1 år*.

#### REPATRIERINGEN

##### *Sultrekonvalescensen og dens komplikationer.*

Rekonvalescensen begyndte allerede under deportationens slutfase, hvor næsten samtlige skandinaviske fanger ved Røde Kors' hjælpeaktion samledes i Neuengamme. Alle kunne i disse uger spise sig mætte i rugbrød, smør, ost, spegepølse, konserveret svinekød, havregryn, sukker. Arbejdsbyrden var minimal.

Repatrieringen skete derefter til et ikke krigshærget og ernæringsmæssigt relativt godt stillet land.

Under disse betingelser fremtrådte det klart, at den sultsvækkedes problemer ikke er løst ved genopfostring.

1) *De pludseligt bedrede levevilkår viste sig at betyde en — undertiden livsfarlig — belastning for de udhungrede.*

2) *Regenerationen indtil fuld organisk restitution er en meget langvarig proces.*

3) *Sultrekonvalescensen i sig selv afføder endnu længere varende komplikationer, som følge af såvel svækket psykisk resistens som nedsat infektionsresistens.*

I det følgende resumeres virkningerne af den initiale belastning og forløbet af regenerationsprocesserne, med sultrekonvalescensens særegne problemer og komplikationer.

*Vægtøgningen:* Sultudsættelsens ulvehunger holdt sig længe — også efter genvundet normalvægt. Under frit tilbud, og forudsat at kalorierne kan resorberes, øges vægten synligt i løbet af dage, initialt delvis betinget af accentuerede ødemer. Habitualvægten genvindes i reglen i løbet af ca. 1 md., relativt uafhængigt af vægttabets størrelse, og det karakteristiske resultat bliver en »pseudovelnæret« lidt svappet person. Men det sunde udseende, opnået efter endnu nogle måneders forløb, dækker heller ikke over normale kræfter eller normale organers funktion. Denne vægtøgningsproces viser — experimentelt belyst — udpræget tilbøjelighed til at erstatte muskelvæv med fedt, og *hverken vægtmæssigt eller funktionelt foregår genopbygningen parallelt i forskellige organsystemer*. Legemsvægten bliver kun et ufuldstændigt kriterium for restitutionens grad.

*Ødem:* Øget kosttilbud kan accentuere, eventuelt provokere hungerødem. Dette var tilfældet hos

mindst 30 p. f. i »Røde Kors perioden«; sandsynligvis har pakkernes saltrigdom en del af skylden. men i hvert tilfælde kan man — også ud fra andres beretninger — pege på denne cyklus: Vægttab → ødem → kakexi → dehydrering → ødem under vægtøgning. I denne periode kunne også parotisødem medvirke til en grotesk asymetri og »fedme« af hovede og hals.

Efter den forbigående opblussen svandt ødemerne i reglen hurtigt og vedvarede kun hos 47 p. f. (af 206 med ødem) og 34 P. (af 99) efter repatrieringen.

Ødemernes varighed i mdr. hos repatrierede p. f.

< 1	1—3	3—6	6—12	12—18	(uoplyst)
11	8	9	8	3	8

De sene ødemer var udelukkende declive, overvejende intermitterende, provokeret af belastning. Selve hungerødemets varighed vil afhænge af hypo- el. dysproteïnæmiens regenerationstid, som vi ikke kender; men som omtalt er det næppe et spørgsmål om gendannelse af plasmaproteiner alene, men om organismens samlede proteinregeneration.

For de langvarige og intermitterende belastningsødemers vedkommende er hydrostatiske faktorer og »adynamisk muskelpumpe« formentlig afgørende.

*Polyuri* svandt hurtigt, i reglen helt inden repatrieringen, og overgangen til tørkost var formentlig afgørende derfor; derimod kunne sphincter-symptomer genere i længere tid.

*Tarmfunktion:* Som omtalt bliver inadækvat øget kosttilbud en — eventuelt livsfarlig — belastning for hungertarmen, og »Røde Kors perioden« blev katastrofal for mange muselmænd.

Diarré, præget i alle deporteredes bevidsthed som KZ's største svøbe, blev også den af de svære ydre hungermanifestationer, som kom til at spille størst rolle længst ind i repatrieringen: 196 (34 %) af p. f. og 115 (16 %) af P. havde diarré kortere eller længere tid efter rekonvalescensens første uger i Neuengamme. Man kan udskille 2 grupper:

1) *Fortsat deportationsdiarré:* 56 p. f. og 21 P. (hos 44 p. f. i fortsættelse af hungerdiarré, hos 8 optrådt i tilslutning til infektiøs diarré, hos 4 tilsyneladende provokeret som »alimentær« diarré). Som venteligt har vægttabet hos disse repatrierede været større (over 20 % hos  $\frac{3}{4}$ ) end gennemsnittets (over 20 % hos  $\frac{2}{3}$ ). Disse diarréer aftog jævnt, efterhånden som patienterne »spiste sig raske«:

Varighed i mdr.

< 1	1—3	3—6	6—12	12—18	> 18	(uoplyst)
21	21	8	4	1	0	1

Som omtalt må hungertarmens forandringer generelt anses for reversible, og u hensigtsmæssig diætetik har formentlig ansvaret for den i nogle tilfælde unødvendigt lange regenerationsperiode.

2) *Periodiske diarrélidelser:* 140 p. f. og 94 P. Det drejer sig i disse tilfælde om i reglen uprovo-kerede og ofte paroxysmatisk indsættende diarré- perioder af i reglen få dages varighed, eventuelt ledsaget af kolikker og tensemi. Afføringerne er

tynde, fækulente, ikke særlig ildelugtende og uden blod, slim eller synlige føderester. Ind imellem er tarmfunktionen normal gennem uger eller måneder; nogle har dog periodisk obstipation eller i hvert tilfælde en dyschezia recti. Der er i øvrigt intet i patienternes somatiske tilstand, som tyder på følger af kompromitteret tarmfunktion. Derimod plages ca.  $\frac{1}{2}$  (68 p. f.) af forskellige vegetativt farvede symptomer som svedeture, hedestigninger, hjertebanken foruden almen træthed, og ca.  $\frac{6}{7}$  (121 p. f.) frembyder nogle af repatrieringens kendte nervøse symptomer (se senere).  $\frac{4}{5}$  af dem (54 p. f.) har tabt over 20 % i vægt under deportationen, og mange hører til materialets langvarigt arbejdsudygtige.

Hos  $\frac{1}{2}$  aftog tarmsymptomerne gradvis i løbet af 1—2 år, hos  $\frac{1}{2}$  persisterer de efter repatrieringens 2. år:

Varighed i mdr.

< 1	1—3	3—6	6—12	12—18	18—24	> 24	(uoplyst)
4	7	14	17	11	7	71	9

Hospitalsdiagnoser har været: »colitis«-»diarrhoea nervosa«-»colitis efter akut dysenteri«-»enteritis chr.«.

Formentlig bør disse længerevarende tarmsymptomer patogenetisk placeres som et led i sultrekonvalescensens »nervøst-vegetativt« prægede totalbillede og karakteriseres nok bedst ved angelsaxernes: »Irritable colon«.

*Ulcussygdommen* (der som nævnt var sjælden i inanitionsperioden) synes tiltaget i hyppighed efter repatrieringen. 24 p. f. klagede ved undersøgelsen over typisk cardialgi (kun 2 med tidligere symptomer). 5 af disse har været på hospital, hvor der blev konstateret ulcera hos de 4. Også hos disse patienter var nervøse og vegetative klager almindelige.

*Kredsløbet:* Røde Kors periodens excessive fødeindtagelse resulterede undertiden i *funktionsdyspnø* og *palpitationer*, og symptomerne var almindelige ind i sultrekonvalescensen (uden umiddelbar måltidsrelation).

Årsagen til denne »forsinkede« sultmanifestation — provokeret af vægtstigning og øget stofskifteintensitet — er overbelastning af cor, hvis regeneration slæber efter den almindelige vægtøgning. Ifølge Minnesota-menneskeexperimentet, hvor forsøgspersonerne i  $\frac{1}{2}$  år var sultet ned til 25 procents vægttab, repræsenterer genopføringen en alvorlig fare for kredsløbet; også efter at hjertets størrelse og elektrokardiogrammet er blevet normalt viser funktionsundersøgelser kompromitteret kredsløb i op til  $\frac{1}{2}$  år.

Som isoleret repatrieringsfænomen spiller kredsløbsforstyrrelser ingen rolle, og »morbus cordis« figurerer kun i 6 erstatningsansøgninger til d. f. u. Men ud over overstået »almen svækkelse« — endnu  $2\frac{1}{2}$  år efter befrielsen — klager ca.  $\frac{1}{6}$  af de repatrierede over, ofte uprovo-kerede, palpitationer, eventuelt med følelse af respirationsbesvær. Som de periodiske diarrétilfælde optræder symptomerne i reglen sammen med forskellige nervøse symptomer.

**Muskelfunktionen:** Misforhold mellem umiddelbar god ernæringsstilstand og svigtende fysisk ydeevne, specielt nedsat udholdenhed præger sultens rekonvalescens. Det påvistes i Minnesota-experimentet, at sultrekonvalescenterne ved udholdenhedsprøver kun nåede 50 % af normalværdierne på et tidspunkt, hvor vægten var øget fra 75 til 86,2 % af normalvægten.

Ligesom under deportationen var *smertes* fra den sultsvækkede muskulatur almindelige symptomer. Hos ca.  $\frac{1}{4}$  af de repatrierede har øjenmuskelsvækkelse ytret sig med *asthenope symptomer*.

**Stofskifte:** Sultens nedsatte stofskifte synes først at blive normalt efter 3—5 mdr.s genopfoeding. Forholdet har formentlig betydning for den hurtige vægtstigning og sultrekonvalescentens initiale »pseudovelnærede« udseende.

Det *endocrine system's* andel i rekonvalescensens totalbillede kan ikke udredes. Nogle repatrieredes langvarigt *svækkede libido* er den eneste ydre manifestation — og i sig selv ikke noget centydigt symptom. Fra Minnesota-experimentet meddeles, at »a part of the sense of old age shared by all the men seemed to be related to sex«, og spermatozoernes levedygtighed fandtes reduceret til  $\frac{1}{4}$  af den normale.

**Avitaminoser** spillede ingen stor praktisk rolle under deportationen — ej heller under de givne repatrieringsvilkår. Rekonvalescensens vægtøgning aktive-rede ingen avitaminotiske manifestationer — formentlig fordi vitamintilbuddet har dækket de ændrede stofskifte-vilkår. Hos 17 p. f. persisterede deportationsens neuritissymptomer, hos 8 endnu efter 2 $\frac{1}{2}$  år.

**Infektioner:** Enkelte døde kort efter hjemkomsten af infektioner, pådraget i KZ. Infektioners betydning for repatrieringens morbiditet kan i øvrigt ikke fixeres for andet end *tuberkulose*, som til gengæld kom til at spille en afgørende rolle (se senere).

#### *Sultrekonvalescensens almene svækkelse.*

Ved vurderingen af årsagerne til repatrieringens arbejdsudygtighed falder disse — i hvert tilfælde på lidt længere sigt — naturligt i 4 hovedgrupper: *Tuberkulose, psykisk lidelse, almen svækkelse og andre lidelser.*

Den sidste gruppe er heterogen, inkluderer *følger efter mishandling, efter flegmoner, endnu ikke afløbne infektioner som hepatitis, otitis, sinuitis etc.* Tuberkulosen og repatrieringens psykiatriske symptomer omtales særskilt, og tilbage bliver en gruppe af *alment svækkede*, som forårsager ca.  $\frac{1}{3}$  af det første halvårs- og ca.  $\frac{1}{5}$  af det første års samlede arbejdsudygtighed (se fig. 5). Det er indlysende, at antallet af disse »rene« sultrekonvalescenter er større, end arbejdsudygtigheden udtrykker — alene derved, at  $\frac{2}{3}$  af samtlige p. f. kom hjem fra Tyskland, efter at have tabt over 20 % i vægt.

Ligesom selve sultudsættelsens symptomer, skaber de skildrede rekonvalescenssymptomer ved deres ensartethed et karakteristisk billede. Men bortset fra muskelsvækkelsen er det ikke sultsygdommens svære ydre manifestationer, som behersker rekonvalescensens problemer. Deres karakter be-

tinges først og fremmest af, at *reparationsprocesserne indtil fuldstændig restitution er langvarige og tager forskellig tid for forskellige organer.* Specielt muskulaturens — incl. hjertets regenerations-tid er lang. Det øgede kosttilbud i forbindelse med persisterende hypometabolisme fører til det »pseudovelnærede« udseende. Kredsløbsrestitutionen slæber yderligere efter stofskiftetigningen. Sultens bradycardi afløses af en relativ tachycardi. Regnerationsprocessernes manglende parallelitet skaber ændrede vilkår for den autonome regulation og hermed en autonom reaktionsmåde forskellig fra —, eller i hvert tilfælde labil i forhold til normalorganismens, og er formentlig årsag til en række karakteristiske *vegetative forstyrrelser.* Foruden de beskrevne forstyrrelser i *tarmregulationen* og de ofte umotiverede *palpitationer* er umotiverede, ofte natlige, *svedanfald* eller tilbøjelighed til *hedestigninger* meddelt af over  $\frac{1}{4}$  (155) af de repatrierede p. f. For alle de vegetativt prægede symptomer gælder, at hvor de er af længere varighed, er de som hovedregel *knyttet til andre nervøse symptomer*, undertiden med arbejdsudygtighed til følge.

Dette fællespræg har specielt for det første halve repatrieringsårs vedkommende vanskeliggjort distinktion mellem »psykiatriske« symptomer og almen svækkelse som hovedårsag til arbejdsudygtighed; dog har hovedkriteriet for den sidste gruppe været langvarig muskelsvækkelse. Hos 48 (89 %) af de således rubricerede androg deportationsens vægttab mere end 20 %, hos 22 (41 %) mere end 35 %.

I løbet af få måneder manifesteres der uundgåelige misforhold mellem relativt sundt ydre og stadig svækket kraft. Misforholdet erkendes sjældent af rekonvalescenten, negligeres måske af omgivelserne, og ukendskab til sultsygdommens rekonvalescenstid kan derved bidrage til psykisk lidelse.

*Den almene svækkelse forlænger sultsygdommen, accentuerer de sociale følger af illegalitetens og deportationens varighed, og ud af sultrekonvalescensen vokser nye, specielt mentale komplikationer, som henter en del af deres symptomindhold i rekonvalescensens —.*

#### *Repatrieringens psykiatriske symptomer.*

52 repatrierede p. f. — hvoraf 40 særligt medtagne — blev underkastet individuel psykiatrisk undersøgelse. Resultaterne heraf bekræfter rigtigheden af de på spørgeskemaerne meddelte psykiatriske symptomer.

435 (78 %) p. f. og 437 (63 %) P. har efter befrielsen haft *nervøse symptomer* og er ofte deraf gjort helt eller delvis arbejdsudygtige (se senere).

En differentieret diagnostisk udredelse skal ikke forsøges, så meget mindre som symptomerne overvejende er uspecifikke, neurastheniforme og meget ensartede, kun af vekslede styrke, fra patient til patient. Der er således intet for de repatrierede patognomonisk syndrom, men et fællespræg, bestående i fremtrædende *rastløshed og irritabilitet*

samt vegetativt farvede symptomer. Et par sygehistorier udtrykker bedst kvintessensen af reparationens psykopatologiske billede:

J. no. 11: 47 årig g. litograf. Tidligere legemligt og psykisk rask bortset hjerteneurose 20 år gl. Lidt sensitiv-asthenisk konstitution. Altid særdeles veltilpasset socialt og familiært, dygtig håndværker, mange tillidshverv. Interneret 13 mdr. i Danmark, derefter 17 mdr. i Stutthof. Nøjagtigt vægttab ukendt, men »godt på vej til Muselmand«. En kort periode sløvet og opgivende, klarede sig isøvrigt godt legemligt som psykisk. *Repatriering*: Hjem til gode forhold, genoptog efter få uger sit arbejde. Tilstanden siden præget af voldsom træthed, stort søvnbehov, manglende koncentrationsevne. Føler sig sløv og apatisk — »kun tomhed indvendigt«, har fået let til tårer. Har ikke forsømt arbejdet men måttet opgive alle tillidshverv og fritidsinteresser. Ofte hovedpine, periodisk diarré, ofte nattesved. Hukommelse og indprentningsevne aftaget, må skrive alt op. Mindre libido og potens. *Sommeren 1949*: En del nervøsitet og hovedpine, isøvrigt væsentlig bedret. *Obj. (1947)*: Bekymret, spændt, emotionelt labil, pessimistisk. Virker beskedent, samvittighedsfuld, lidt pertentlig. Velbegavet.

J. no. 403: 34 årig g. (nu sep.) støberiarbejder. Tidligere legemligt og psykisk rask. Måske lidt indsluttet, men jævn og omgængelig. Aldrig tidligere sygemeldt. Af og til arbejdsløs i vintermdr. Ægteskabelige forhold tidligere nogenlunde harmoniske. Interneret 18 mdr. i Danmark og 13 i Stutthof. Vægttab ca. 40 %, fik hungerdiarré og -ødem; klarede sig nogenlunde, indtil han under evakueringens hungermarch fik et halsflegmone og antagelig var næsten moribund, da han blev befriet og kom på russisk lazaret. *Repatrieringen*: Strax indlagt på Blegdamshosp. i 2—3 mdr. *Diagn.*: nefritisk hæmorrh. ac., enterocolitis. Ved udskr. rask, dog meget træt, forblev sygemeldt til sommeren 1946. Måtte da efter 1½ md. opgive genoptaget arbejde. Siden periodisk sygemeldt. Tilkendt 8 % invaliditetserstatning for neurose. *Sympt.*: Voldsom træthed, irritabilitet, energiløshed, svækket koncentrationsevne. Helt udmattet om aftenen, hvis han forsøger på at arbejde. Støjoverfølsom, hovedpine, appetitløshed, vægttab, afbrudt søvn. Ofte uprovokerede svedeture og hdestigninger. Svimmel og flimren for øjnene. En periode stærkt nedtrykt, da han opdagede, at hustruen havde været utro. Blev separeret og rettede sig igen lidt, da han blev forlovet påny. *Sommeren 1949*: Går til behandling for blodmangel, hovedpine, træthed og appetitløshed. Kan kun tage ganske let arbejde. *Obj. (1947)*: Jævn og ligefrem, humøret godt. Beskeden, ikke aggraverende. Velbegavet. Synes at have godt mod på at skaffe sig egnet arbejde.

I det samlede materiale har de hyppigste symptomer været: Rastløshed, træthed, koncentrationssvækkelse, irritabilitet, uligevægt, støjoverfølsomhed, svingende, ofte nedtrykt humør, søvnforstyrrelser og mareridt, potensforstyrrelser, svedanfald, hjertebanken, hdestigninger, åndenød, diarré og muskelsmerter samt spiritusmisbrug.

Periodisk diarré — uden objektivt organisk grundlag — er allerede omtalt som markant deportationsfølge. Ofte provokeres disse diarréer psykogent, og hos ca. 6/7 findes andre nervøse symptomer. Der anføres et par eksempler fra den ikke psykiatrisk specialundersøgte del af materialet:

J. no. 583: 29 årig medhjælper. Tidligere rask. Deporteret til Porta i 7 mdr. Vægttab > 40 %, hungerødem, flegmone, hepatitis. Hungerdiarré begyndte efter 1 mdr.s deportation, forværredes ved kostændringen i Neuengamme. *Repatrieringen*: Aftagende konstant diarré i 2 mdr. Ødemer svandt på 1½ md. Arbejdsudygtig ca. 1 år p. gr. af »almen svækkelse«. Herefter persisterende vegetative spl.: Hjertebanken, hdestigninger, svedanfald, dyspnøe. 1—2 dages anfaldsvis diarré med 10—20 daglige afføringer hver el. hver 2. md. Medicinsk undersøgelse april 1947: God ernæringstilstand. Alm. laboratorieundersøgelser normale, ligeså fæcesundersøgelser og rtg. af ventrikel og tarm. *Diagn.*: Diarrhoea nervosa e carcere. Neurasthenia. (*Psyk. skemaoplysninger, sept. 1947*: Noget urolig opvæxt. En del erhvervsskift før deport. I 3—4 mdr. efter repatr. hormonbehandlet for impotens. I samme periode mareridt. Periodisk stadig meget træt. Konstant rastløs, kan ikke slappe af. Ryger det dobbelte af tidligere, også øget spiritusforbrug. Har efter det 1. år alt i alt passet sit arbejde). Tilkendt 5 % invaliditetserstatning.

J. no. 613: 47 årig blikkenslager. Tidligere rask. Deporteret til Dachau og Neuengamme i 2 mdr. Vægttab ca. 20 %. Diarré efter kostændring i Neuengamme. *Repatriering*: Konstant, aftagende diarré 1 md. Siden diarré hver el. hver 2. uge. I ø. normal tarmfunktion. Træthed, svimmelhed, flimren for øjnene, sveder meget *Obj. april 1947*: Sundt udseende. Intet abn. ved Ewald. rtg. af ventr. og colon, rectoscopi, fæcesundersøgelse. *Diagn.*: Neurasthenia, colitis. (*Psyk. skemaoplysninger, sept. 1947*: Den første tid impotens, angiveligt sekundære ægteskabelige komplikationer. I ø. irritabel, rastløs, humørsvingende, indprentningssvækket, energiløs med svigtende interesse for arbejdet. Øget søvnbehov. Ryger 20 cerutter, drikker 5—6 pilsnere dgl.).

*Spiritusmisbrug* har haft stor social og familiær konsekvens og er meddelt af ca. 1/5 som et oftest periodisk symptom. Årsagen må søges blandt følgende faktorer: Den almene svækkelses nedsatte modstandskraft mod fristelser, rastløsheden, tilvænnning under krigen, hjemkomstgilderne, erstatningsudbetalingerne. Men det nervøse repatrieringssyndrom har hovedansvaret:

J. no. 384: 22 årig g. smed. Tidligere legemligt og psykisk rask. Jævn og stabil, men let at begejstre og røre. Før deport. oparbejdet god egen virksomhed som specialsmed inden for virksomhed, hvor man let blev ugleset, når man ikke deltog i det almindelige, ret omfattende drikkeri. Drak dog kun yderst sjældent en bajer. Kom til Dachau efter 12 døgn's rædselstransport. Tabte ca. 25 % i vægt, klarede sig i ø. godt. *Repatriering*: Rastløs, uligevægtig, utilfreds. Kom strax ind i drikkeriet, da han vendte tilbage til sit arbejde. Begyndte også at spille. Rastløsheden og drikkeriet tiltog. Han forsømte arbejdet og stiftede gæld. Efter knapt 1 års forløb skiftede han på hustruens forlangende arbejdssted. Drikkeriet ophørte, og der kom hurtigt udtalt bedring. Siden et par kortvarige tilbagefald. *Obj. (sommeren 1947)*: Lidt spændt, rastløs. Neutral stemning. Virker reel, aggraverer næppe. Bleg og træt, virker slap og uenergisk.

*Andre psykopatologiske tilstande end de skildrede neurastheniforme har været sjældne.* Anankastiske symptomer er set hos 2. Monosymptomatiske organneuroser og rene angstneuroser har væ-

ret sjældne, omend de ret hyppige mareridt formentlig viser, at angstneurotisk træk indgår i en del tilfælde. Egentlig patologisk depression har kun været til stede i 3 tilfælde, hvoraf det ene endte med suicidium. Kun hos få er fundet tilblanding af funktionelle, hysteriforme træk og hypochondre symptomer, således som de karakteriserer renteneurosen.

De 366 p. f. fordeler sig efter symptomintensiteten:

Ingen nervøse symptomer . . . .	132	23 %
Lette » » . . . .	259	45 %
Svære » » . . . .	181	32 %

Som anført får de nervøse symptomer delvis karakter af komplikationer, været ud af sultrekonvalescensens almene svækkelse. Hos ca.  $\frac{1}{3}$  har de først udviklet sig fuldt efter  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  års repatriering. Hos 61 % persisterede de på undersøgelsestidspunktet i sommeren 1947, hos mange af de mest medtagne endnu ved den supplerende undersøgelse i 1949.

Etiologisk vurdering (specielt interesserede henvises til originalarbejdet):

1) *Individuel disposition*: Frekvensen af de svære nervøse symptomer tillægger med alderen indtil 45 år, er lidt større hos psykisk slægtsdisponerede og hos psykopatisk og neurotisk prægede personlighedstyper. Hovedindtrykket er dog, at det samlede materiale udgør et positivt befolkningsudsnit. Tidligere commotio cerebri, ofte pådraget under forhør, disponerer i nogen grad, — mere end psykisk belastning ved arrestation og under illegalitet i almindelighed.

2) *Deportationsvilkårenes betydning* er overbevisende. De nervøse repatrieringssymptomers relation til deportationens lejr er næsten identisk med arbejdsudygtighedens — (se fig. 7), og frekvensen tilsvarende stor for »hårde« lejre som Stutthof, Husum og Porta (dog har tuberkulose ansvaret for en relativt stor del af arbejdsudygtighed i > 12 mdr. efter deportation til den sidste lejr).

*Deportationens varighed* synes i sig selv at være af noget større betydning for frekvensen af svære nervøse symptomer efter repatrieringen end for samlet arbejdsudygtighed. Ligesom væggtabets betydning fremgår dette af:

	nervøse symptomer		
	ingen	lette	svære
Deport.s varighed: < 3 mdr.	30 %	49 %	21 %
3—6 -	22 %	47 %	31 %
6—12 -	24 %	41 %	35 %
> 12 -	14 %	42 %	44 %
Deport.s væggtab: < 10 %	32 %	50 %	18 %
11—20 %	25 %	51 %	24 %
21—35 %	24 %	45 %	31 %
> 35 %	13 %	39 %	48 %

Det er vanskeligt at udrede specielle psykopatogene faktorer fra den heterogene deportationsbelastning; dog synes nogle infektionssygdomme, bl. a. plettyfus at have været specielt disponerende. Lejrenes somatiske belastning målt ved de beskrevne svære hungersymptomer viser udtalt korrelation til senere udviklede nervøse symptomer.

Betydningen af deportationen som sådan belyses yderligere ved opgørelsen af »Horserødmaterialet«. Sommeren 1949 angav  $\frac{1}{3}$  af de kun i Danmark inter-

nerede, at de stadig havde nervøse symptomer, mens  $\frac{2}{3}$  af de desuden til Stutthof deporterede angav, at de stadig havde nervøse symptomer.

3) *Repatrieringsvilkårene*: En nærmere analyse forsøges i originalarbejdet. Her skal kun fremhæves, at konflikten mellem de idealer, som skabtes under modstandskampen og i fængsler og lejre på den ene side og den udvikling, der har præget efterkrigstidens Danmark på den anden side, har været en sådan personlig skuffelse for adskillige tidligere fanger, at den utvivlsomt i talrige tilfælde har bidraget til at aggrave de nervøse symptomer, ligesom mange neuroser har hentet deres indhold i denne skuffelse. Splittelsen og bortfaldet af fællesskabsfølelsen, som skabtes i krigsårene, har uden tvivl sin betydning i ætiologien. Disse »mentale« vilkår synes afgjort her i Danmark at have haft større betydning end mere direkte sociale, økonomiske, bolig- og ernæringsmæssige vilkår, som for de fleste repatrierede har været nogenlunde tilfredsstillende. En foretaget erhvervsopgørelse synes dog at vise en tendens i retning af færre neuroser i grupper med stabile, trygge og sikre erhverv. Familiære og ægteskabelige problemer har naturligvis i en række tilfælde bidraget til udviklingen af nervøse symptomer men har tilsyneladende kun sjældent været af dominerende ætiologisk betydning.

Det konkluderes, at den legemlige medtagethed, som var sultudsættelsens første følge hos de befriede, har været afgørende for fremkomsten af repatrieringens neurastheniforme syndrom og ganske overskygger den individuelle betydning af hereditær disposition og psykisk konstitution. Dermed synes repatrieringens vilkår, specielt de mentale —, og mere individuelt erhvervs- og familiemæssige forhold at have haft en ikke uvæsentlig indflydelse.

#### TUBERKULOSE

Som tidligere anført har tuberkulose haft en væsentlig andel i KZ's mortalitet; men mulighed for blot nogenlunde exakt diagnostik forelå ikke. Bedømmelsen af sultsvækkelsens betydning for tuberkulose beror derfor på undersøgelser, foretaget efter repatrieringen. Angående resultatets enkeltheder og dokumentation henvises til originalarbejdet.

Af de 572 p. f. og 710 P. er henholdsvis 550 og 663 specialundersøgt for tuberkulose. Om de resterende 69 vides, at de lever og er raske.

Undersøgelsens resultater viser:

	p. f.	P.
Tub. pulm. (TB påvist) . . . . .	38 (7 %)	12 (1,7 %)
Extrapulmonal tub. . . . .	4 (1 %)	2 (0,3 %)
Infiltratio pulm. (TB ikke påvist) . . . . .	24 (4 %)	7 (1 %)
Pleuritis (under og/efter deport.) . . . . .	35 (6 %)	24 (3,4 %)
ialt..	101 (18 %)	45 (6,4 %)

Hos 3 p. f. var tub. pulm. konstateret før deport.; disse udgår i det følgende.

Tidspunktet efter repatrieringen, hvor tuberkulose er konstateret hos p. f.:

	< ½ år	½-1 år	1-2 år	2-3 år	3-5 år
Tub. pulm. ....	18	5	9	3	0
Extrapulm. tub. .	2	0	1	1	0
Infiltratio pulm. .	10	1	0	13*	0
Pleuritis .....	18	1	0	0	0

\*) påvist ved efterundersøgelsen sommeren 1947.

Status pr. 1. nov. 1948 for tub. pulm. blandt p. f.:  
16 arbejdsdygtige efter en gennemsnitlig sygeperiode på 1 ¼ år.

19 stadig arbejdsudygtige (se i ø. »deportationens sociale følger«).

Mortalitet: 2 p. f. fra København døde af tub. pulm. før efterundersøgelsen og indgår ikke i materialet, 3 døde henholdsvis 15, 15 og 37 mdr. efter befrielsen. (Tuberkulosemortaliteten for smtl. danske repatrierede p. f. er meddelt under »deportationens sociale følger«).

Pleuriterne's gennemsnitlige indlæggelsesvarighed var kun 4 mdr., og alle var svundet inden for 1 år.

Af tabel 1 fremgår, at tub. pulm. som venteligt opstod langt hyppigt i yngre aldersgrupper (hos 4/5 inden det 30. år).

¼ af lungetuberkulosepatienterne har været deporteret i < 3 mdr., ½ af dem i < ½ år, mens der kun er påvist lungetuberkulose hos 3 af de overlevende 106, som var deporteret i > 1 år. I hvor høj grad dette skyldes tuberkulose-dødsfald i lejrene er vi ude af stand til at oplyse.

Lungetuberkulosens hyppighed øges med stigende udhungringsgrad: Op mod ½ af lungetuberkulosepatienterne har taht > 35 % i vægt mod ca. ¼ i hele materialet, og det forudgående vægttab var særlig stort, hvor lungetuberkulosen blev konstateret lige efter befrielsen (se tabel 1). At væggtabet ikke er en følge af lungetuberkulosen sandsynliggøres derved, at vægtreduktionen i ukomplicerede hungertilfælde når 75 % efter allerede 2 mdr.s forløb (se fig. 1).

Tabel 1.

Lungetuberkulose og pleuritis hos p. f. i relation til alder, deportationens vægttab og ødemfrekvens

	Hele materialet	pleuritis	tub. pulm.	
Ialt	572 (100%)	35 (100%)	35 (100%)	
<b>Alder:</b>				
< 30 år	321 (56%)	18 (51%)	28 (80%)	
> 30 år	251 (44%)	17 (49%)	7 (20%)	
<b>Vægttab:</b>				
< 20%	181 (34%)	6 (17%)	3 (11%)	2 (11%)
21-35%	213 (42%)	13 (37%)	13 (46%)	6 (33%)
> 35%	121 (24%)	16 (46%)	14 (43%)	10 (56%)
(ukendt)	57		5	
*)				
+ ødem	206 (36%)	26 (74%)	17 (49%)	
+ ødem	366 (64%)	9 (26%)	18 (51%)	

\*) Vægttab under deport. i de af lungetuberkulose-tilfældene, som blev diagnosticeret umiddelbart efter repatr. (før 1/9-45).

Langt mindre udhungringsgrader er formentlig hovedårsagen til P.s relativt lave tuberkulosemorbiditet.

Muligvis har mindre exposition dog samtidigt haft nogen betydning. Tilsvarende kan man næppe udelukke en særlig expositions andel i den høje tuberkulosemorbiditet (25 %) blandt overlevende fra Portalejren, der foruden ved excessivt ringe ernæringsvilkår var præget af yderst slet hygiejne.

19 pleuritistilfælde er sikkert verificerede ved repatrieringen eller kort efter, 16 er opstået under deportationen og vurderet som pleuritis ved kritisk gennemgang af sygehistorierne, og 8 af dem havde røntgenologiske rester efter afløbet pleuritis.

Pleuritis er altså optrådt relativt hyppigt, lige så hyppigt som lungetuberkulosen. Under normalforhold anses pleuritis praktisk talt altid for tuberkuløst betinget, men herværende tilfælde følger ikke lungetuberkulosens aldersfordeling, derimod meget nøje totalmaterialets — og er optrådt lige hyppigt før og efter det 30. år. Som lungetuberkulosen øges pleuritisfrekvensen med deportationens udhungringsgrad. Men en speciel og kausal sammenhæng mellem deportationens hungerødem og pleuritis sandsynliggøres derved, at ialt ¼ af pleuritispatienterne har haft hungerødem mod ca. ½ af lungetuberkulosepatienterne og 1/3 i totalmaterialet.

De 4 extrapulmonale tuberkulose-tilfælde omfatter: Spondylitis tub.: 2, peritonitis tub.: 1, tub. renis: 1. 3 opstod blandt »omslagerne«, hos 1 var Mx før deportationen ukendt.

De 24 infiltratio pulm.-tilfælde er ikke verificeret tuberkuløse, for så vidt som TB ikke er påvist; men lungeforandringerne har været af en sådan art, at patienterne alle er observerede som tuberkuløse.

Tuberkulinreaktionen før deportationen.

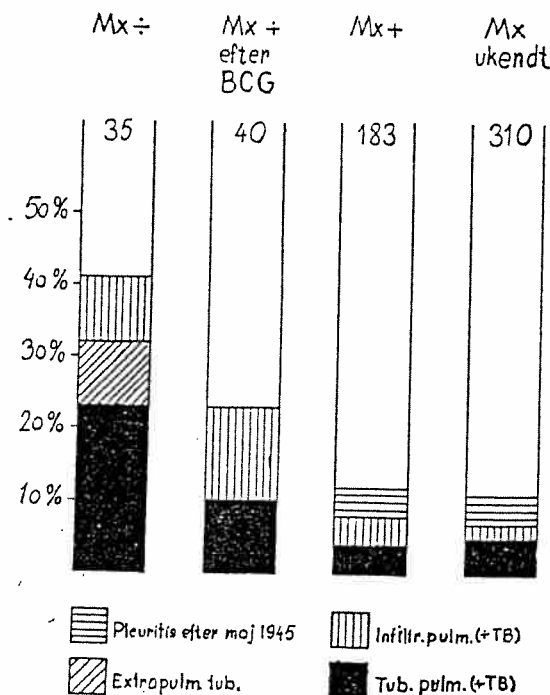


Fig. 4.



Fig. 4 belyser de immunisatoriske forhold under KZ's hungervilkår, som anført specielt karakteriseret ved *proteinanition*.

Som udtryk for den massive tuberkuløse exposition anføres, at af de 35 oprindeligt Mx÷ slog 29 om under en deportation, der for ingens vedkommende oversteg  $\frac{1}{2}$  år og for  $\frac{2}{3}$  var kortere end 3 mdr.

Søjle 1 og 3 sammenholdt viser, at en tidligere infektions beskyttende virkning ikke ændres principielt under de givne vilkår. Ikke mindre end  $\frac{1}{2}$  af de 29 omslagere frembød tuberkuløse forandringer, — og de i søjle 1 angivne 40 % er beregnet for samtlige 35 oprindeligt Mx÷ for at kunne sammenligne med de øvrige grupper, hvor antallet af smittede i KZ er ukendt.

Af særlig interesse er de *calmettevaccineredes skæbne under svære hungervilkår* (som i praxis altid vil ledsages af øget exposition).

Af søjle 2 fremgår, at *calmettevaccinationen hindrer primærinfektionens manifestationer*: Meningitis, pleuritis og extrapulm. tub., men kun yder en betinget beskyttelse mod tuberkuløse lungeforandringer. Det må i denne forbindelse fremhæves, at alle disse patienter har manifesteret deres tuberkuløse forandringer efter mindre end  $\frac{1}{2}$  års deportation, og at de er repatrierede til gode vilkår.

Det kan formentlig konkluderes, at *calmettevaccinationen af sulthærgede befolkninger kun er af begrænset værdi uden samtidig ophjælpning af deres ernæringsstilstand*.

Endelig gentages og fremhæves, at blandt de 572 p. f. blev 12 tilfælde af tub. pulm. konstateret inden for repatrieringens 2. og 3. år. Til sammenligning anføres, at ifølge medicinalberetningen fra 1946 konstateredes 1,7 tilfælde pr. 1000 mænd i alderen 20—34 år. Forholdet tages til indtægt for, at *sultrekonvalescensens almene svækkelse omfatter en langvarig og betydelig resistensnedsættelse i hvert tilfælde over for den tuberkuløse infektion*.

#### REPATRIERINGENS SOCIALE PROBLEMER

##### Repatrieringens vilkår.

Ved vurdering af repatrieringens sociale problemer må tages hensyn til eventuelle særegenheder i materialets sociologiske sammensætning. *Alders- og kønsfordeling* er omtalt. *Civilstands- og erhvervsfordeling* (se fig. 8) viser i det store og hele overensstemmelse med den københavnske gennemsnitsbefolkning. Et forsøg på vurdering af tidligere *social og familær stabilitet og tilpasning* tyder ikke på, at materialet i så henseende danner et negativt udvalg.

Endvidere må de *økonomiske, sociale og mentale* (sociopsykologiske) vilkår, hvortil de deporterede repatrieredes være af afgørende betydning for den sociale tilpasning. Det må først slås fast, at de nævnte vilkår gennemgående har været bedre i Danmark end i noget andet land. Dette udelukker imidlertid ikke betydelige vanskeligheder for visse grupper af de repatrierede.

*Økonomiske vilkår*: Den økonomiske udvikling i Danmark i efterkrigsårene prægedes til at begynde med af en inflatorisk tilstand, som i løbet af 1947—48 ændrede sig i deflatorisk retning. De repatrierede mærkede disse bevægelser i accentueret form; vareknapheden var for dem særlig følsom p. gr. af tabene under krigen. Erstatningsudbetalingerne gav en del øget pengerigelighed, som, inden der var mulighed for fornuftig investering, ofte gik til p. gr. af pristigninger, luksusforbrug eller uboldbare investeringer (småvirksomheder). Især de dårligst stillede børnerige er ramte af disse forhold.

*Beskæftigelsesforholdene*: Beskæftigessituationen var de første år god. Det lange fravær skabte dog for mange erhvervskategorier ret store vanskeligheder. Kun for studenternes vedkommende har man et vist talnæssigt udtryk derfor, idet »Erstatningsrådet« har erstattet 588 studenter og herlinge ialt 709 års tabt studietid. For flere andre kategorier skabte mere eller mindre latente helbredsmæssige følger efter deportationens vanskeligheder ved genindpasningen.

*Boligsituationen*: Trods bolignøden har vanskelige boligforhold kun haft betydning for en mindre del af de repatrierede. Kun 7 % af de gifte boede i overbefolkede lejligheder.

*Ernæringsituationen*: Under krigen er der sket en kvantitativ forringelse men samtidig kvalitativ forbedring af kosten i Danmark. Den kvalitative forbedring har formentlig medført en relativ fordyrelse, som er gået ud over andre budgetposter. Tidligere undersøgelser har vist, at der gennem samfundsklasserne er stor spredning omkring det gennemsnitlige forbrug. Allerede før krigen var de dårligst stillede børnerige familier kun knapt forsynede med kalorier. Det 10 procents fald i gennemsnitsforbruget, som er indtrådt i forhold til førkrigniveauet, må derfor have medført, at et relativt større antal af disse familier nu er underforsynede.

*Familierne*: Til trods for den store belastning, de familiemæssige forhold har været udsat for under krigen, har kun 14 % af de gifte repatrierede angivet ægteskabelige vanskeligheder efter hjemkomsten. Vanskelighederne skyldes oftest følger af deportationen: Potensforstyrrelser, nervøsitet, irritabilitet o. l. — og kun hos et fåtal utroskab fra den ene eller anden part. Når den familiære gentilpasning har kunnet foregå så relativt smertefrit, kan det muligvis tages som udtryk for, at vi har med et i etisk og karaktereologisk henseende positivt befolkningsudsnit at gøre.

*Mentale (socialpsykologiske) vilkår*: Se »repatrieringens psykiatriske symptomer«. Emnet behandles mere udførligt i originalarbejdet. Her skal blot henvises til, at krigspsykiatriske erfaringer fra næsten alle fronter i den sidste krig påviste gruppe- eller samfundsmentalitetens betydning for fremkomsten af krigsneuroser. Modstandsmandens skuffelse og rådvildhed i efterkrigsperioden har utvivlsomt haft stor indflydelse på den psykiske og sociale gentilpasning.

I det følgende registreres deportationens sociale følger på grundlag af de repatrieredes arbejdsdygtighed, og de samfundsmæssige hjælpeforanstaltningers effektivitet over for arbejdsudygtigheden søges vurderet.

#### DEPORTATIONENS SOCIALE FØLGER

##### 1) Mortalitet efter befrielsen:

Af de ca. 2500 danske p. f., som overlevede KZ-

opholdet, er ca. 50 døde, heraf 9 inden 5. maj 1945 i umiddelbar tilslutning til transporten fra KZ. Mindst 5 er døde efter intercurrente, deportationen formentlig uvedkommende lidelser. *Mellem 5. maj 1945 og 1. juli 1949 døde ialt 33, hvis dødsårsag af »erstatningsrådet» og/el. d. f. u. er anerkendt som en følge af deportationen:*

Levetid efter befrielsen. Alder ved dødens indtræden	Dødsårsag	ialt	Alder ved dødens indtræden				gn.snits alder
			< 3 mdr.	3-12 mdr.	1-2 år	> 2 år	
Tuberkulose	....	14	1	4	4	5	26 år
Ak. infekt.	.....	10	9	1			30 -
Mb. cordis	.....	2			1	1	53 -
Apoplexi	.....	1			1		50 -
Selvmord	.....	5		2		3	38 -
Ukendt	.....	1		1			53 -

Påfaldende ud over tuberkulosens mange ofre er de relativt hyppige og sene selvmord og måske »alderssygdommenes» relativt unge ofre.

## II) Arbejdsudygtighed efter befrielsen:

Resultaterne er baseret på 1) de repatrieredes egne oplysninger om arbejdsudygtighed (*arbudh.*) indtil efterundersøgelsen (p. f.: sommeren 1947; P.: sommeren 1948), suppleret med 2) oplysninger fra d. f. u.s længere observationstid (afsluttet april 1949) samt 3) et rundspørge til en mindre gruppe p. f. sommeren 1949 (»Horserødmaterialet«).

Fremgangsmåden er naturligvis behæftet med usikkerhed og fejlmuligheder. Vi har derfor grupperet inden for »brede» varigheds-kategorier og anvender betegnelsen »intermitterende og/el. delvis *arbudh.*» for en del tilfælde uden veldefinerede perioder af komplet *arbudh.* Usikkerheden er delvis et produkt af forskellige arbejdsbetingelser (se: *arbudh.* i relation til erhverv), og en her rubriceret »normalt» *arbd.* kan have betydeligt arbejdsbesvær, selv om han har passet sit arbejde. Månederne maj-juni 1945 er betragtet som naturlige feriemåneder. Det tilføjes, at en senere foretaget sammenligning mellem d. f. u.'s dagpengeperioder og vor rubricering af *arbudh.* inden for de anførte kategorier ikke viste systematiske afvigelser.

P. er kun rubriceret som *arbud.* i tilfælde af *sygemelding*. 222 P. har meddelt arbejdsbesvær, uden at

	p. f.		P.	
		%		%
Normal <i>arbdh.</i> .....	175	30,5	302	43
Intermit. og/el. delvis <i>arbudh.</i> .....	79	14		
Usikker varighed og/el. skånning .....			59	8
Komplet <i>arbudh.</i> i ialt:				
< 2 mdr. ....	32	5,5	166	23
2-4 - .....	70	12	92	13
4-6 - .....	45	8	32	5
6-12 - .....	68	12	24	3
> 12 - .....	103	18	21	3
<i>Arbdh.</i> uoplyst .....	0		14	2
ialt	572	100%	710	100%

det nødvendigvis har ført til *sygemelding*. Nogle er efter lægelig indikation tildelt »skånning i tjenesten» og er ved sammenligninger i det følgende — måske lidt vilkårligt — sidestillet med den i sig selv heterogene gruppe af »intermitterende og/el. delvis *arbud.*» p. f.

Vi kan ikke absolut fixere varigheden af *arbudh.* ud over 1 år. De i tabel 3 opførte dagpengeperioder er som der anført kun et delvist mål derfor. Inden for den del af Horserødfangerne, som blev deporteret i 1943, er ca. 15 % endnu *arbud.* i sommeren 1949 (derimod kun enkelte blandt dem, der undgik deportation); og efter en — noget grov og usikker — beregning skulle ca. 80 % endnu være *arbud.* af de p. f., som ved efterundersøgelsen i sommeren 1947 var kronisk *arbud.*

Mindre end  $\frac{1}{3}$  og  $\frac{1}{2}$  af henholdsvis p. f. og P. har efter befrielsen været i stand til fuldt af passe deres arbejde. Op mod  $\frac{1}{3}$  af de p. f. har været *arbud.* i  $> \frac{1}{2}$  år, op mod  $\frac{1}{5}$  i  $> 1$  år, mens deportationens sociale konsekvens for ca.  $\frac{9}{10}$  af P. er begrænset til  $< \frac{1}{2}$  års komplet *arbudh.* i tjenesten. Da så få P. har været *arbud.* ud over 1 år, er de 2 materialer sammenlignelige trods 1 års længere observationstid for P.

Forskellige deportationsvilkårs afgørende betydning for sultsygdommens symptomintensitet er dokumenteret såvel inden for materialet af p. f. som ved sammenligning med P.-materialet. Sultrekonvalescensens afhængighed af forudgående udhungringsgrad er påvist. Dette — i forbindelse med de senere meddelte resultater fra en sammenholden af deportationens vilkår og dens sociale følger for de p. f.s vedkommende — berettiger konklusionen, at hovedårsagen til P.s større *arbdh.* efter repatrieringen er mindre udhungring under deportationen og kortere varende restitution.

Derudover kan følgende faktorer være af betydning: P. har bl. a. i kraft af deres socialt »tryggere» placering som tjenestemænd formentlig som helhed haft noget gunstigere rekonvalescensbetingelser og er i højere grad blevet »beordret» ferie.

De ældste og de mest medtagne P. blev gennemgående repatrieret først:

	< 30 år	> 45 år
Deporteret i < 4 mdr.: ....	4 %	26 %
Deporteret i > 6 mdr.: ....	86 %	68 %

(Se i ø. tidligere anført om alderens indflydelse på mortalitet i lejrene).

Forskellige arbejdsbetingelser for de to materialer kan være af betydning. Det kan næppe udelukkes, at P. fysisk er en mere udvalgt gruppe, ej heller at forskel i repatrieringens mentale vilkår har spillet en rolle.

Endelig må tilføjes, at af de 1094 P., som deporteredes fra Kbh. d. 19 sept. 1944, er foruden 44 døde 303 udgået af tjenesten, — som hovedregel afskediget p. gr. af personaleindskrænkning. Kun i 4 tilfælde er sygdom meddelt som afskedigelsesgrund. Som tidligere anført omfatter vort materiale ikke disse afskedigede.

For p. f. fordeler arbudh. sig efter hovedårsag:

Varighed:	almen svæk- kelse %	tuber- kulose %	psyk. lidelse %		andre sygd. %	ialt			
			1	2					
2—4 mdr.	27	39	1	1	19	27	23	33	70
4—6	14	31	3	7	19	42	9	20	45
6—12	11	16	8	12	30	44	19	28	68
> 12	2	2	38	37	46	44,5	17	16,5	103
ialt	54	19	50	17	114	40	68	24	286

Kun de i > 2 mdr. veldefineret arbudh. er medtaget i denne rubricering, hvis kriterier i øvrigt fremgår under de tidligere omtalte sygdomsgrupper. »Hovedårsag« behøver ikke at være eneste årsag til arbudh., og inddelingen bliver til en vis grad artificiel. Således er psykiatiske symptomer mere eller mindre vævet ind i andre sygdomsgrupper. Hvor der har været tuberkulose, er deane altid anført som hovedårsag til arbudh. Gruppen »andre sygdomme«s heterogene natur er omtalt; den inkluderer også nogle tilfælde, hvor psykiatiske symptomer vel har været fremtrædende, men ikke har kunnet uddifferentieres fra andre som hovedårsag til arbudh. Neurasthenien som komplikation til den almene svækkelse er omtalt; også her er differentieringen vanskelig, og symptomernes varighed kan blive medbestemmende for gruppering, selv om adynami er hovedkriterium for »almen svækkelse«.

De 3 mest veldefinerede sygdomsgruppers relative andel i arbejdsudygtigheden er fremstillet grafisk:

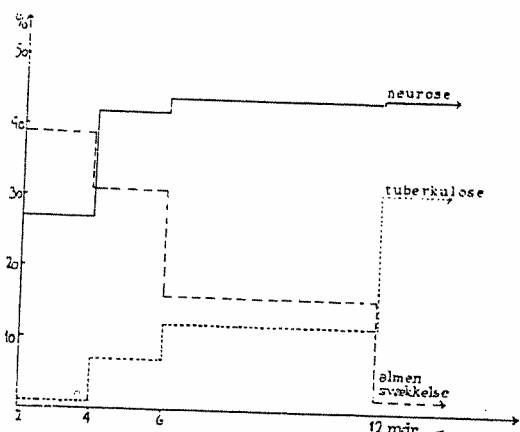


Fig. 5.

Vandret: Arbudh.s varighed i mdr.

Lodret: Hovedårsagernes procentiske andel i samlet arbudh.

Kurverne er ikke noget helt gyldigt udtryk for arbudh.s tidsmæssige placering inden for repatrieringens første år. Kun de i > 2 mdr. arbudh. er medtaget, og i en del tilfælde er arbudh. ikke begyndt samtidigt med observationstidens begyndelse. I ca. 1/2 af de tilfælde, hvor psykiatiske symptomer har ført til arbudh., er denne indtrådt efter > 4 mdr.s latenstid efter befrielsen. Neurastheniens karakter som delvis produkt af almen svækkelse gør latenstiden til et lidt flydende begreb; men i øvrigt illustrerer den første del af kurvernes forløb dette afhængighedsforhold.

Undtagen for de mest kortvarigt arbudh. — behersket af almen svækkelse — viser psykisk lidelse

se absolut og relativt dominans i samtlige kategorier, for dog til sidst at være ved at blive indhentet af tuberkulose som hovedårsag til langvarigt arbudh.

I tabel 2 og grafisk fremstillet i fig. 6 er arbudh. belyst i relation til alder, deportationens varighed og væggtab og i fig. 7 på baggrund af dens forskellige vilkår for p. f.

Det umiddelbart påfaldende ved fig. 6's blokke er P.s ringe arbudh. i forhold til p. f. Årsagen er allerede kommenteret, og den der omtalte tidligere repatriering af ældre P. samt disses større mortalitet forklarer formentlig alderens- og deportationsvarighedens relativt ringe betydning. Stigende charge inden for P. følger i det væsentlige med stigende alder, og en foretaget rubricering af P.s arbudh. i relation til dets charge ændrer ikke på konklusiv måde aldersfordelingens oplysninger.

Man kunne forvente en mere signifikant følge af væggtab i P.-materialet; men det må erindres, at kun 9 % af P. tabte > 35 % i vægt (mod 24 % blandt p. f.), og de af udhungeringens komplikationer mest medtagne repatrieredes i mange tilfælde tidligst. (120 tidligere deporterede P. var i krigens sidste 1—3 mdr. interneret i Danmark under gode forhold).

For p. f. viser aldersblokkene ingen fremtrædende tendens under eet — dog let faldende normal arbudh. med stigende alder. Det må pointeres, at materialet er uden afgørende fysiologiske forskelle og kun indeholder få helt unge eller gamle, samt at flere gamle døde i Tyskland.

M. h. t. deportationens varighed viser kun ydersøjlerne signifikante forskelle og tendens til øget arbudh. med stigende deportationsvarighed.

Derimod er deportationens vilkår og hungermanifestationernes intensitet af afgørende betydning for deportationens sociale følger, og fig. 7 behøver ingen kommentarer ud over, at det påfaldende »spir« for Porta-lejrens langvarigt arbejdsudygtige for en stor del skyldes tuberkulose.

Erhvervsgrupperne er veldefinerede og homogene med hensyn til sociale og økonomiske betingelser. Erhverv, som ikke tvangsfrit har kunnet grupperes er sammenført i en »restgruppe«, som væsentligst kom til at bestå af en række ret utrygge og usikre erhverv (handelsrejsende, småhandlende etc.).

De 5 første blokke, repræsenterende de mest stabile erhverv, viser alle overvægt af »normalt arbd.« og kortvarigt arbudh. De 5 sidste blokke repræsenterer de ringest stillede erhverv og viser næsten ligelig fordeling på de forskellige arbudh. kategorier. Gruppen faglærte arbejdere og kontorister indtager til en vis grad en mellemstilling, svarende til denne gruppes sociale og økonomiske placering.

Det her fundne svarer til, at man psykiatrisk fandt en tendens til færre med svære nervøse repatrieringssymptomer blandt visse af de bedrestillede og mest »trygge« erhverv. Antagelig har også arbejdsvilkårene i de forskellige erhverv haft betydning, især ved at bidrage til, at latent arbudh. manifesterer sig. Især de bedrestillede og selvstændige erhvervsdrivende har haft mulighed for gennem kortere eller længere tid

Tabel 2.

Arbejdsdygtighedens relation til alder, deportationens varighed, — væggtab og -art for politiske fanger (p. f.) og politi (P.)	Ialt		Normal arbejdsdygtighed <sup>1)</sup>		Intermitte- rente og vel- betjente ar- bejdsdyg- tige (p. f.) <sup>2)</sup> Usikkert oplyst va- righed (p. f.) <sup>3)</sup>		Arbejds- dygtige i < 2 mdr.		Arbejds- dygtige i 2-4 mdr.		Arbejds- dygtige i 4-6 mdr.		Arbejdsdygtige i 6-12 mdr.		Arbejdsdygtige i > 12 mdr.									
	p. f.	P.	p. f.	%	p. f.	P.	p. f.	P.	p. f.	P.	p. f.	P.	p. f.	P.	p. f.	P.	%							
Ialt .....	572	710	175	30.5	302	43	79	73	32	166	70	92	45	32	68	12	24	3	103	18	21	3		
Alder: < 20 år (p. f.) .....	38	369	13	34	155	42	4	4	7	34	46	1	1	3	8	6	16	6	16	6	16	6	16	
21-30 .....	283	211	95	34	89	42	39	12	96	34	19	14	14	35	12	7	2	56	20	31	15.5	4	2	
31-45 .....	200	51	55	27.5	53	44	29	19	46	23	27	23	13	27	13.5	13	6	3	10	20	4	3	3	
> 45 .....	51	121	12	23	5	56	14	15	4	23	6	18	2	3	6	4	3	0	0	0	0	0	0	
uoplyst (P.) .....	9						0		1			1												
Deporteret i (p. f.): < 3 mdr. ....	158	175	57	36	17		17	13	26			11		19	12				15	10				
3-6 .....	175	193	53	30	30		30	12	22			8		23	13				27	15				
6-12 .....	193	106	42	32	18		18	4	15			13		13	10				28	21				
> 12 .....	106	83	23	22	14		14	3	7			13		13	12				33	31				
(P.): 2-4 .....	83	37	9	24	9		9	12	12			6		7	4				4	5				
4-6 .....	37	575	9	24	4		4	8	8			5		3	3				4	11				
6-8 .....	575	15	213	42	56		56	145	77			22		16	3				16	3				
uoplyst .....	15		6	40	4		4	1	4			4		0	0				0	0				
Vægttab: > 10% (p. f.) .....	50	131	31	62	2		2	4	7			4		0	0				2	4				
11-20% (p. f.) .....	131	277	50	38	16		16	23	13			9		13	10				18	14				
< 20% (p. f.) .....	277	213	57	27	40		40	28	63			13		27	12.5				34	16				
21-35% .....	213	121	47	14	15		15	12	7			19		12	5				22	18				
> 35% .....	121	57	17	14	6		6	10	34			7		6	10.5				41	34				
uoplyst .....	57	157	20	35	6		6	10	2			13		6	4				8	14				
Deporteret til (p. f.): Dachau .....	132	40	52	39	13		13	10	23			8		15	11				11	8				
Tugthuse .....	40	33	16	40	8		8	1	4			2		4	10				5	12.5				
Sachsenhausen .....	33	59	11	34	6		6	3	2			2		5	15				4	12				
Neuengamme .....	59	25	17	29	12		12	5	8			1		9	15				7	12				
Husum .....	25	57	6	24	4		4	0	4			2		2	8				7	12				
Stutthof .....	57	24	8	14	7		7	1	5			8		5	9				23	40				
Porta .....	24	202	4	16.5	1		1	1	2			2		2	8.5				12	50				
Andre lejre .....	202		61	30	28		28	11	22			20		26	13				34	17				

1) Angivelser om arbejdsdygtighedens varighed angår for p. f. perioden 1/5-45—1/9-47 — for P. 1/5-45—1/9-48.  
 2) »Normal« arbejdsdygtighed udtaler intet om arbejdsbesværs, men kun at vedkommende har passet sit arbejde og for P.'s vedkommende: Ikke været syge-  
 meldt.  
 3) Ingen veldefinerede perioder af komplet arbejdsdygtighed.  
 4) Heri indbefattes »skåning« i tjenesten.  
 »Arbejdsdygtige«: Veldefineret, komplet arbejdsdygtighed i en eller flere perioder af samlet varighed som anført. For P. = sygemelding.  
 Af pladshensyn er procentiske angivelser begrænset til de mest betydningsfulde ydergrupper. Se iøvrigt fig. 6 og 7.

Fig. 6.

Arbejdsdygtighedens relation til alder, deportationens varighed og vægttab.  
 (Hver bloks 4 søjler udtrykker procentisk fordeling. Søjle 1: Normalt arbejdsdygtige. Søjle 2: Arbejdsdygtige i < 4 mdr. + »intermitterende« arbejdsdygtige (politiske fanger) el. af usikker varighed (politi). Søjle 3: Arbejdsdygtige i 4—12 mdr. Søjle 4: Arbejdsdygtige i > 12 mdr.).

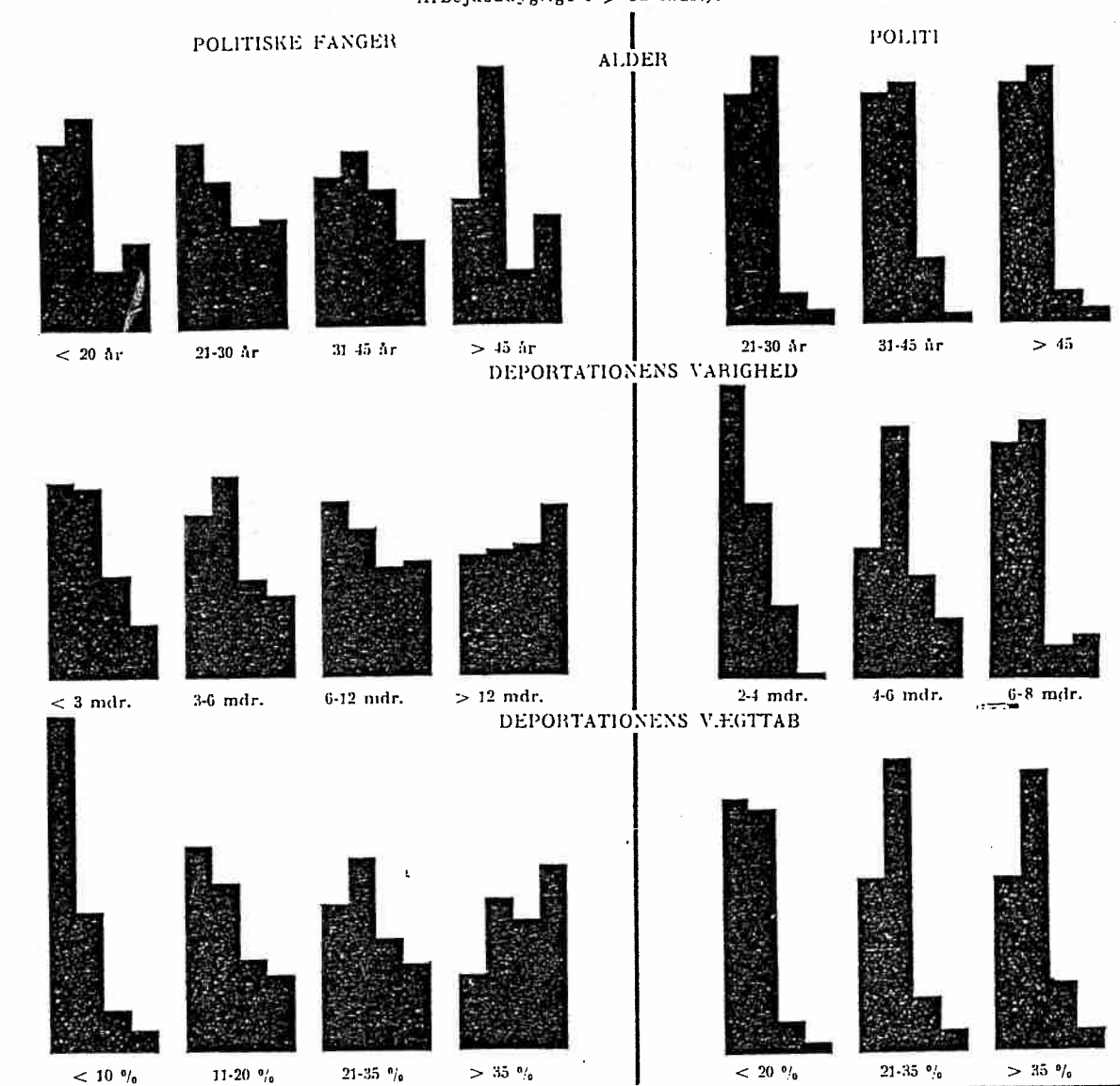


Fig. 7.

Arbejdsdygtighedens relation til deportationens art (lejre).  
 (Søjlerne betydning som i fig. 6).

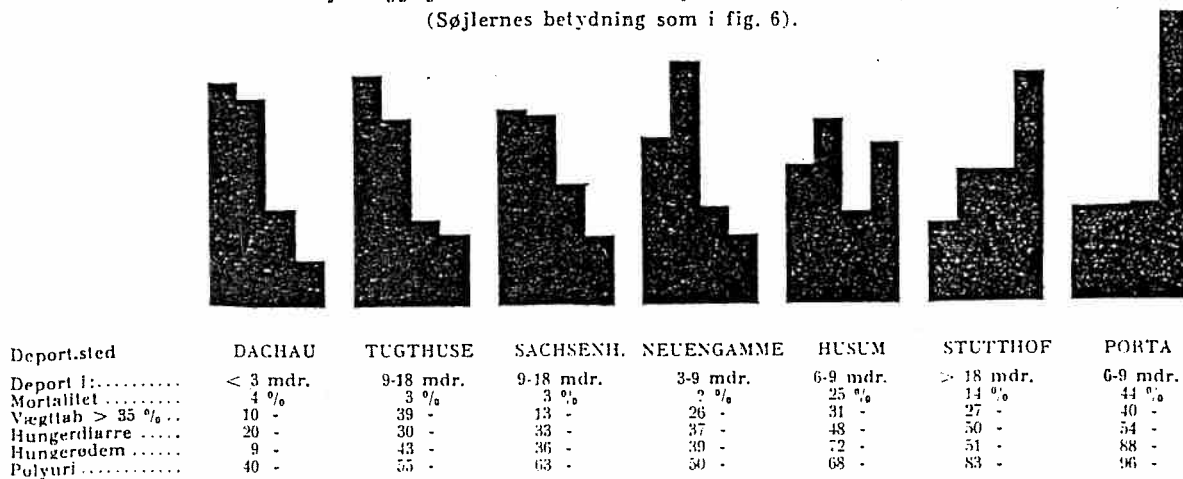
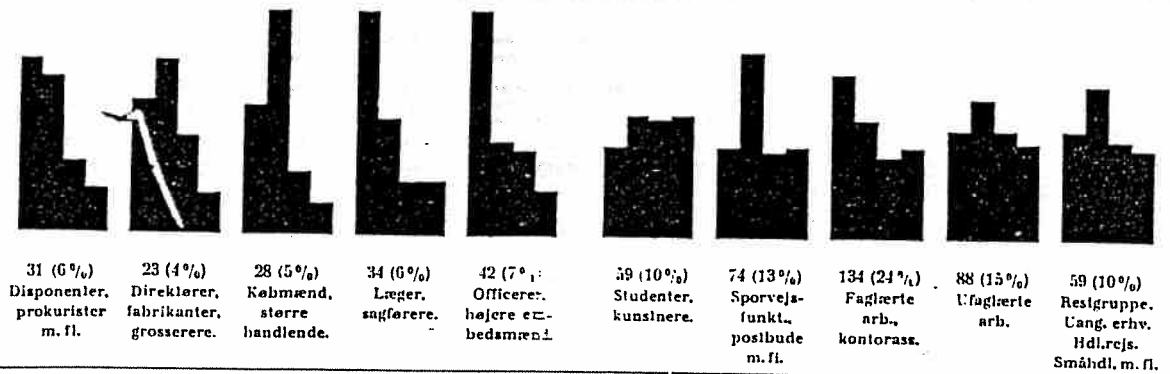


Fig. 8.

## Arbejdsudygtigheden i relation til erhverv.

Hver bloks 4 søjler udtrykker procentisk fordeling. Søjle 1: Normalt arbejdsdygtige. Søjle 2: Arbejdsudygtige i < 4 mdr. — intermitterende arbejdsudygtige. Søjle 3: Arbejdsudygtige i 4—12 mdr. Søjle 4: Arbejdsudygtige i > 12 mdr.



at nøjes med en med hensyn til tempo og intensitet indskrænket arbejdsydelse uden at denne indskrænkning, hverken af dem selv eller andre er registreret som manifest arbudh.

*Legemsarbejdernes større arbudh.* kan formentlig tages til indtægt for, at de repatrierede havde vanskeligst ved at honorere kravene til legemligt arbejde. Dette bekræftes af »Horskerødmaterialet« fra sommeren 1949. Mange legemsarbejdernes arbejdsydelse var endnu på dette tidspunkt nedsat p. gr. af svigtende udholdenhed.

*Forholdet understreger at sultsygdommens rekonvalescens er en længere varende proces, end man får indtryk af alene ved registrering af den manifesterede arbejdsudygtighed.*

## III) Hjælpeforanstaltninger.

Disse behandles mere indgående i originalarbejdet. Her redegøres kun for »erstatningsloven« 1. afsnit, som angår personskaade, og hvis administration er henlagt til d. f. u.

Foruden sygebehandling omfatter ydelserne dagpenge og invaliditetserstatning. *Invaliditetserstatningens* niveau er lagt på 80 % af indtægten (under hensyn til sandsynlig indtjeningssevne, såfremt vedkommende var forblevet rask). Ydelserne er ved beregning af årslønnen begrænset af et maximum og minimum, og for en 100 % invalid bliver henholdsvis højeste og laveste årlige erstatning 6400 og 3600 kr. + dyrtidstillæg, p. t. 20 % + »hædersgave«: 800 kr. årligt. (For store indtægter og for tjenestemænd gælder særlige regler). Ved invaliditetsgrad fastsat til < 25 % kapitaliseres renten normalt. F. ex. gives for en invaliditetsgrad på 15 % efter *maximal* årsløn (8000 kr.) en samlet erstatning på 4500 kr.

*Dagpenge* andrager — uden at være bundet til noget minimum — 80 % af årsløn, maksimalt ansat til 8000 kr. Dagpengeudbetalingen standser, 1) når vedkommende anses for rask, eller 2) når en invaliditetsgrad kan fixeres.

Der forsøges herefter en vurdering af, hvordan erstatningsloven og dens administration har virket i praxis over for arbudh. inden for vort mate-

Tabel 3.

D. F. U.s dagpengeperioder og fixering af invaliditetsgraden (og varighed af ikke anmeldte tilfældes arbejdsudygtighed).

	alt	almen- sygek- løse	ind.	psyk. spt.	andre sygl.
Arbud. i > 2 mdr. (inden for 1/5-45—1/9-47) . . . .	286	54	50	114	68
Heraf: Erstatn.krav ikke anmeldt til d. f. u. . . . .	138	41	3	57	37
Heraf: Arbud. i 2—4 mdr. . . . .	52	22	1	14	15
- - 4—6 - . . . . .	28	11	0	10	7
- - 6—12 - . . . . .	34	8	1	17	8
- - > 12 - . . . . .	24	0	1	16	7
Erstatn.krav anmeldt til d. f. u. . . . .	148	13	47	57	31
Dagpengeperiodens varighed (1/5-45—1/9-47):					
2—4 mdr. . . . .	11	0	0	6	5
4—6 - . . . . .	13	2	1	6	4
6—12 - . . . . .	38	3	10	14	11
> 12 - . . . . .	78	4	36	29	9
Heraf: 1 — 1½ år . . . . .	26	3	11	8	4
1½—2 - . . . . .	18	0	5	11	2
2 — 3 - . . . . .	24	1	12	9	2
> 3 - . . . . .	10	0	8	1	1
Invalid.grad (inden 1/11-48) fixeret til: . . . . .					
0 % . . . . .	47	7	14	14	12
5 - . . . . .	26	3	6	13	4
8 - . . . . .	13	1	0	8	4
10 - . . . . .	22	1	3	15	3
15 - . . . . .	10	0	4	5	1
20 - . . . . .	1	0	0	1	0
25 - . . . . .	6	1	1	1	3
35 - . . . . .	0	0	0	0	0
50 - . . . . .	2	0	2*)	0	0
65 - . . . . .	2	0	0	0	2*)
75 - . . . . .	1	0	1*)	0	0
100 - . . . . .	18	0	16*)	0	2*)

\*) De pågældende var arbud. 1/11-48. Invaliditetsafgørelsen er foreløbig; skyldes erstatningslovens bestemmelse om, at alle sager skulle afgøres senest 3 år efter lovens ikrafttræden.

riale af tidligere p. f. 286 har været arbud. i > 2 mdr. og 148 af dem anmeldt erstatningskrav til d. f. u.

Dagpengeudbetalingernes varighed og fixering af invaliditetsgraderne for disse 148 er opgjort af sekretær i d. f. u., cand. jur. S l ø k. Resultaterne er bearbejdet i tabel 3, hvis sygdomsgruppering beror på vor tidligere anvendte vurdering af hovedårsag til arbudh. Tabellens øverste del angiver vor egen fixering af arbudh.s varighed i de ikke anmeldte tilfælde.

Det ses, at ca. 1/2 af de i > 2 mdr. arbud. ikke har anmeldt erstatningskrav. Erstatningsloven trådte først i kraft 1. nov 1945, og de fleste tilfælde af mere kortvarig invaliditet synes i repatrieringens første tid afhjulpet gennem ydelser fra daværende »kontorer for særlige anliggende« eller på anden vis. Dette gælder specielt de »alment svækkede«. De tuberkuløses overvejende langvarige invaliditet ses anmeldt i næsten alle tilfælde. Nøjagtigt 1/2 af de psykiatriske lidelser — deriblandt ikke få langvarigt invaliderede — er forblevet uanmeldt. Årsagen for de langvarigt arbejdsudygtiges vedkommende synes fortrinsvis at være den samme som for langvarigt arbejdsudygtige af andre sygdomme: At de fleste er sikrede som tjenestemænd eller på anden måde og falder uden for området af erstatningslovens ydelser.

En foretaget sammenligning viser ingen systematiske afvigelser mellem vor (af direktoratet uafhængige) beregning af arbudh.s varighed og de pågældendes dagpengeperioder inden for samme tidsrum: 1. maj 1945—1. sept. 1947. Tabellen kommer derved til at belyse de samme forhold som på fig. 5; dog bliver tuberkulosens efterhånden stigende andel i samlet arbudh. nu manifest. De angivne dagpengeperioder på > 1 år helyser kun delvis arbudh.s reelle varighed, da dagpengeudbetalingen også standser, når en invaliditetsgrad fixeres.

Som det fremgår medfører de psykiatriske lidelser forholdsvis lange dagpengeperioder og små invaliditetserstatninger (kun 2 patienter er ved dagpengeperiodens ophør anerkendt som mere end 15 % invalide). De tuberkuløse har lange dagpengeperioder og 1/3 af dem vurderes i 1948 som 100 % invalide.

Indtil 1. april 1949 er der af d. f. u. til > 2 mdr.s arbud. inden for vort materiale af tidligere p. f. udbetalt i alt ca. 1,3 mill. kr. i dagpenge + invaliditetserstatning. Efter hovedårsag til arbudh. (vor inddeling) fordeler udbetalingerne sig procentisk:

	almen svækkelse	tuberkulose	psyk. lidelse	andre sygd.
Dagpenge .....	4 %	41 %	37 %	18 %
Invalid. erstatn. ....	5 %	15 %	58 %	22 %
Orskud .....	10 %	23 %	46 %	21 %
Alt .....	5 %	34 %	42 %	19 %
Stående årlig rente	1 %	80 %	4 %	15 %

Ud over disse beløb fik de p. f. — uanset deres sociale komplikationer — udbetalt 50 kr. pr. de-rationsuge for »tort og svie«, og Frihedsfon-

den har i en del tilfælde suppleret erstatningslovens ydelser på forskellig vis.

#### KONKLUSION

I overensstemmelse med dette arbejdes egentlige inspiration og herværende artikels primære formål begrænses konklusionen overvejende til at belyse årsagerne til de sociale følgetilstande blandt tidligere politiske koncentrationslejrfanger.

Det er sandsynliggjort, at disse repræsenterede et i helbredsmæssig (legemlig og psykisk) samt social henseende gennemsnitligt udsnit af Københavns mandlige befolkning inden for fysisk veludrustede aldersgrupper; og i visse henseender synes udvalget positivt.

De var deporteret fra knapt 3 til ca. 18 mdr. under forskellige fysisk og mentalt belastende betingelser. Mortaliteten varierede fra 3 til 44 %, og af de overlevende har 2/3 tabt over 20 %, 1/4 over 35 % i vægt. Specielt betinget af kalorie- og proteinmangel udviklede praktisk talt alle symptomer på »sultsygdommen«. Kun få undgik komplicerede infektioner, hvoraf tuberkulosen kom til at spille en afgørende rolle — også efter befrielsen. 15 % blev befriet i sultsygdommens terminalstadium.

Fangerne repatrieredes til ernæringsmæssigt og socialt bedre end andre krigshærgede lande —. Det skarpe skel mellem deportation og repatriering muliggør en ret nøje vurdering af selve sultrekonvalescensens forløb og varighed, mens de manifesterede vanskeligheder ved social og psykisk gentilpasning tillige må vurderes på baggrund af almene og specielle milieu-faktorer.

Rekonvalescensen efter den tidsbegrænsede massive sultudsættelse er langvarig; men — bortset fra persisterende muskelsvækkelse — præges den ikke af selve sultsygdommens manifestationer, som hurtigt klinger af. Den tidligt genvundne normalvægt og det umiddelbart sunde udseende vil let maskere det vigtige forhold, at reparationsprocesserne indtil organismens fulde morfologiske og funktionelle restitution er langvarige. Deres manglende parallellitet betinger formentlig primært den række af karakteristiske, vegetativt prægede symptomer, som sammen med persisterende adynamisk udgør den »almene svækkelse«s symptomatologi og farver dens langvarige nervøse komplikationer. Den »ukomplicerede« sultrekonvalescens præger det første halvårs sociale vanskeligheder og gør sig gældende i indtil 1 år.

Det er sandsynliggjort, at selve sultrekonvalescensens svækkelse omfatter langvarig resistensnedsættelse over for tuberkulose, som specielt efter det første år har stærkt stigende andel i den samlede arbejdsudygtighed.

Dennes årsager beherskes dog — i hvert tilfælde efter det første halvår — både relativt og absolut af nervøse symptomer. Uden at være patognomoniske har de et fællespræg af træthed, rastløshed, irritabilitet samt vegetativt nervøse symptomer, og ikke få er helt eller delvis invaliderede deraf endnu 4 år efter befrielsen. I enkelttilfælde kan man — ved siden af den nævnte hovedfaktor

— tilskrive andre disponerende faktorer en række (hereditær belastning, tidligere neurotiske eller psykopatiske træk, commotio cerebri, familiære eller arbejdsmæssige konflikter). Derudover kan ukendskabet til sultsygdommens »berettigede« rekonvalescenstid og negligeret misforhold mellem ydre sundhed og fysisk svækkelse have bidraget til nervøs lidelse. Endelig viste undersøgelsen, at efterkrigstidens skuffelse og desillusion har spillet en rolle for den psykiske gentilpasning hos dem, der deltog aktivt i modstandsbevægelsen og betalte derfor gennem lidelser i KZ.

Der er for det samlede materiale påvist et kontinuerligt afhængighedsforhold mellem forskellige deportationsvilkår, hungersymptomernes intensitet, sultrekonvalescensens varighed, dens komplikationer (infektiose og nervøse) og de sociale vanskeligheder, målt ved arbejdsudygtighed. Når denne — i mindre grad — også afhænger af sociale og økonomiske betingelser, må det tilskrives, at visse økonomisk ringe stillede i utrygge erhverv mødte specielle vanskeligheder, bl. a. betinget af, at den almene svækkelse især kompromitterer legesarbejderens ydelser.

De repatrierede mødtes med privat og offentlig velvilje. De omfattedes af erstatningslovens ydelser, som hverken ifølge lovens ånd eller bogstav blot skulle dække en bestemt, øjeblikkelig trang.

Personskade-sagerne er administreret af Direktoratet for Ulykkesforsikringen — i princippet efter direktoratets sædvanlige forretningsgang, men under anvendelse af manifesteret »good will« inden for de saglige skøn. Heri ligger samfundets anerkendelse af den indsats, KZ-fangerne måtte lide for.

Inden for begge de største og principielt vigtigste grupper: Neurose- og tuberkulosepatienterne, er vor registrering af deres arbejdsudygtighed i god overensstemmelse med den, direktoratet har honoreret gennem dagpengeudbetalinger i de anmeldte tilfælde. Trods neurosernes større andel i langvarig arbejdsudygtighed er praktisk talt samtlige »neurose«-sager afgjort med små invaliditets-erstatninger (< 15 %), mens de fleste tuberkuløse (pleuritis ikke medregnet) endnu på undersøgelsestidspunktet er tilkendt rente efter høje invaliditetsgrader (i rgl. 100 %). Dette er i overensstemmelse med direktoratets øvrige praxis — som også omfatter neuroser, der ikke nosologisk adskiller sig fra de her omhandlede.

Vi mener, at nærværende undersøgelse har dokumenteret misforholdet heri — et misforhold, som må antages at have rod dels i manglende erkendelse af neurose som egentlig sygdom, dels i svigtende mulighed for rationel behandling af denne sygdom her i landet. De tuberkuløse glider automatisk ind i et veludbygget behandlingssystem. Lidelsens udvikling kan kontrolleres og dokumenteres. Neurosepatienterne vandrer fra læge til læge, fra undersøgelse til undersøgelse — for blot at få konstateret misforholdet mellem manglende objektive invaliditetsgrundlag og en betydelig insufficiens. Det understreges, at egentlig renteneurose

kun er konstateret hos få, — hvorimod talrige har givet udtryk for modvilje mod at søge offentlig hjælp. Det er sandsynligt, at gængs forsikringsmæssig forretningsgang — som ikke tillader fornødent hensyn til emotionelle faktorer — kan skabe et antagonistisk forhold, og at »neuroseproblemet« kan skærpes ved den detaljerede kontrol af, om patienten er 5, 8, 10 eller 15 % invalid.

Erstatningsloven medførte på mange områder og i sit princip en værdig sikring af besættelses-tidens ofre; men det fremgår, at dens erstatninger kun i ringe grad har kompenseret de reelle skader, som forårsages af sultrekonvalescensens nervøse komplikationer, og at den ikke på dette område sufficient har medvirket til at genoprette helbred.

Erstatningsniveauet er hævet 20 % over den almindelige ulykkesforsikrings. Vi har ikke herved konstateret svækket incitament til at genoptage arbejde. Det er derimod vort indtryk fra denne undersøgelse, at selv 80 % af en lille årsløn (trods minimumsbegrænsning af denne til 4500 kr.) ikke har været effektiv erstatning, og at de ikke minimumsbegrænsede dagpenge blandt økonomisk dårligt stillede ikke kan skabe noget ideelt »fundament« for eventuelt langvarige terapeutiske foranstaltninger.

Ukendskab til sultsygdommens rekonvalescenstid har en væsentlig skyld. Undtagen for tuberkulose — og andre »veldefinerede« og velkendte sygdomsmanifestationers vedkommende — er rekonvalescensens forløbet efter tilfældige retningslinjer — selv om ca. ¼ af de repatrierede KZ-fanger har været hospitaliseret og over ½ har søgt rekreationsophold. De langvarigt invaliderende følger og disses art understreger betydningen af kontrolleret og ledet diætetik og optræning specielt under hensyntagen til svækket muskulatur, ændrede kredsløbsbetingelser og nedsat infektionsresistens — ikke alene efter sultudsættelse, men efter enhver betydelig organisk svækkelse.

For de endnu persisterende »KZ-neuroser« må behandlingsprincippernes mål — som for andre neuroser — være psykisk og social gentilpasning ved hjælp af psykoterapeutiske og socialterapeutiske optræningsregler (optræning, omskoling, milieuforanstaltninger).

## PERIFLEBITIS RETINAE

Af C. H. RAVN SØRENSEN

Periflebitis retinae (p. r.) er en relativ hyppig lidelse som har været kendt siden den første beskrivelse af P e r l s i 1873, men hvis ætiologi længe har været omstridt og vel stadig til en vis grad kan være underkastet diskussion.

A x e n f e l d og S t o c k 1911 var de første, der henviste til den tuberkuløse ætiologi som et meget betydningsfuldt moment, og selvom M a r c h e s a n i i 1935 førte thrombangitis obliterans frem som ætiologisk faktor, må tuberkulosen dog sta-

Fra Set. Ansgar Klinik, Aabenraa, øjenafdelingen.  
Chef: Dr. med. A. Beyer.



dig siges at være hovedårsagen i det overvejende antal tilfælde af p. r. *Lisch* henfører mb. hører til samlebegrebet *vasopathi*, hvortil han desuden medregner mb. *raynaud*, *sclerodactyli*, *sclerodermi*, *poikilodermi* m. fl. Han har undersøgt patienter fra disse grupper med henblik på p. r., men uden at kunne påvise sådanne forandringer.

Foruden hovedårsagerne: tuberkulose og thrombangitis obliterans er p. r. også fundet beskrevet ved andre sygdomsbilleder: *septicæmi*: *Rønne* 1929, *bihulelidelser*: *Knapp* 1935, *Boecks Sarcoid*: *Meyer* 1939, v. *Bahr* 1938, *lues*: *Völkel* 1939, *retinalischæmi*: *Lederer* 1938, *kachexi*: *Anthonsen* 1935.

Med hensyn til infektionsmåden ved de tuberkuløse p. r. har man dels villet forklare denne som hæmatogene fra et extraoculært focus, dels som en direkte overgriben af tuberkulosen fra forreste del af *uvea*.

*Kokott* finder den hæmatogene infektionsmåde den rimeligste, idet han hævder, at de fleste tilf. af p. r. næsten altid mangler en forreste *uveitis*, hvorimod bl. a. *Graff* og *Haarr* viser, at et hyppigt symptom er en komplicerende *iridocyclitis*.

*Duke-Ellder* hævder, at det i mange tilfælde kan være umuligt med sikkerhed at udtale sig f. eks. ved miliærtuberkulose, der samtidig angriber forreste *uvea* og *retina*.

Blandt de kilder i organismen, der leverer *tbc.*, indtager lunger og *hilusglandler* en dominerende stilling. *Werdenbergs* undersøgelser i 1940 og *Kokott* i 1935 viser, at man konstant finder *lunge-* og *hilusforandringer* såvel ganske lette som svære *phitiser*. *Rohrschneider* har ved systematisk gennemgang ved section fundet en aktiv tuberkuløs *paraaortal glandel* hos en patient, der igrigt var fri for tuberkulose.

Andre *intraoculære lidelser* kan komplicere en p. r.'s forløb, dette gælder foruden den ovennævnte *iridocyclitis* især *chorioiditis*, såvel den disseminerede som den *peripapillære* *Edmund Jensenske form*: *Graff*, *Pillat*, *Posthumus*.

*Völkel* har undersøgt 200 *periflebitis* patienter. I 115 tilfælde fandt han samtidig andre *intraoculære lidelser*: *iridocyclitis* i 61 tilfælde, *chorioiditis* i 43, i de øvrige 11 *scleritis* og *papillitis*. *Werdenberg* 1940 kommer til et lignende resultat, hos 73 patienter med p. r. ledsagedes denne af *iridocycl.* i 12 %, *chorioiditis* i 23 %, *tuberkulose* i n. *opticus* blev fundet i flere tilfælde.

Pathologisk anatomisk består det *perivenøse granulationsvæv* af *lymfocytter*, *epitheloide celler* samt *kæmpeceller* af den *Langhanske type*. Foruden af *Gilbert* synes det iflg. *Haarr* kun at være lykkedes *Frank* at påvise *tuberkelbaciller* i vævet.

*Periflebitens* væsentligste symptom er tendensen til *blødninger*, såvel *retinale* som *præretinale*. *Axenfeld* har også kaldt sygdommen for den *hæmorrhagiske form* for *øjentuberkulose*. *Ludwig* og *Loewenstein* har påvist, at de så-

kaldte *recidiverende juvenile glaslegemeblødninger* næsten altid skyldes en p. r. Lidelsen er hyppigst hos unge mænd omkring 20—30 år, og den har et *recurrent forløb*. Den er som regel *bilateral*. *Werdenberg* angiver, at dette er tilfældet i 56 %. De to øjne er ikke angrebet lige stærkt. Sygdommen har en vis *forkærlighed* for det v. øje, der oftest angribes først og i størst udstrækning.

*Hæmorrhagiernes* prognose quoad *functionem* angives at være god, men den forværres, jo flere anfald der har været, idet *corpus* ved de gentagne *gennemblødninger* efterhånden *destrueres*, og i værste fald ender lidelsen med *retinitis proliferans*, eventuelt med *amotio retinae* og *secundært glaucom*.

*Neurologiske komplikationer* er ikke almindelige. De er beskrevet dels i form af *atypiske scleroser* af *Marchesani* og *Stauder*, dels som en *paraplegi* med *Brown-Sequards syndrom* af *Frank*. En af *Haarrs* patienter havde stærk *hovedpine*, en anden *frembød abducensparese*. Hvorvidt disse iagttagelser er forenelige med antagelsen af den *tuberkuløse ætiologi*, er der ikke enighed om. *Frank* oplyser, at *tuberkuløse myeliter* er sjældne, og han mener, at man må antage, at *karlidelsen* i øje og *medulla* er af samme natur, hvis *tuberkuløs*, da sandsynligvis *allergisk*.

Objektivt finder man *karaktéristiske forandringer* i *retina* ved p. r.: *hvide vatlignende noduli* der dækker *venerne*, *perivenøse skeder* og *blødninger*: *Haarr*. Som regel *afspiller processerne* sig i de *perifere partier* og kan *inddrage store områder*, ja ofte det meste af *nethinden*, men *primær lokalisation* i de *centrale venestammer* er set af *Rønne* og *Gilbert*.

*Völkel* skelner mellem tilfælde med og uden *glaslegemeblødninger*. Ved *peracutte hæmorrhagier* var der ingen *karforandringer*, disse optrådte først senere. De *processer*, der var *beliggende perifer*, forløb mere *snigende* og havde *mindre tendens til blødning*, ved p. r. uden *hæmorrhagier* stod *karforandringerne* i *forgrunden*, de var mest *godartede*, men *langvarige*.

#### *Eget tilfælde.*

27-årig mand, tidligere rask, benægter at have haft *tuberkulose*, *knuderosen* samt *øjensygdomme*. Aldrig *tilbøjelighed* til *døde fingre* eller *læggekramper*.

Nuværende lidelse begyndte omkring midten af maj 1948 med *pludselig sløring* af synet på h. øje uden noget *forudgående traume* eller *voldsom legemlig anstrengelse*.

14. juli kom patienten til *undersøgelse*, fordi der var *svien* i øjet. Udover *let ciliær injektion* og *fin lysvej* i *camera ant.* fandtes igrigt *intet abnormt*. *Oftalmoscopien* var *normal* bortset fra en *let sløring*. 6. sept. var *visus* o. dx. 6/12 uden *bedring* med *glas*, *visus* o. sin. 6/6 em. Der fandtes *lidt ovenfor macula* en *ret frisk chorioidit* og et *par pigmenterede pletter*. 11. okt. *rapporterer* patienten *pludselig nedsat syn* på h. øje, og *øjengrunden* ses *meget sløret* af *store flotte-rende opaciteter* i *corpus vitreum*. *Visus* var *sunket* til *finger-tælling* i 3 m afstand. I løbet af *nogen tid* *klares forholdene* så meget, at *fundus* kan *inspiceres*: