

## Lungenabszess.

### Atiologie.

Lungengangrän ト同様ニシテ只 übelriechende Stoffe ヲ bilden スル Mikroorganismen ノ Mitwirkung 無キ點ガ異ルノミナリ.

### Symptome.

Eiterungsprozesse 始マレバ Fieber, Allgemeinstörungen 等起リ Herd ガ Lunge ノ Oberfläche ニ近ケレバ Dämpfung 起ル.

Abszess ガ Bronchien 中ニ durchbrechen スレバ auf einmal ニ reichlich ノ rein eitriges Sputum ガ entleeren サレ、コノ中ニ Lungengewebe ノ Fetzen, Elastika 等アリ 又 Hämatoidinkristall, Blutpigment, Fetttropfen 等アリ Eiter ガ entleeren サレタル後ニハ Kavernensymptom ヲ呈スルコトアリ. Abszess ガ Pleurahöhle ニ進メバ Empyem ヲ起ス.

**Diagnose.** Eiter ノ Entleerung 起リテ始メテ sichere Diagnose ヲ stellen シ得ル場合多シ.

**Prognos.** meist ungünstig ナルモ Eiter ガ entleeren サレテ heilen スルコトモ möglich ナリ.

### Therapie.

**Operative Behandlung.** Abszess ガ operativ zugängliche Stelle ニアル時ハ之レヲ試ミ Bronchien ニ durchbrechen セル時ニハ Terpentinhilation 其他 Lungengangrän ノ場合ニ準ズ.

## Lungentuberkulose.

(*Phthisis pulmonum.*)

### Historisches.

Bayle ハ 1810 年 verschiedene Organe ニ eigentümliche Knötchen ノ存在スルコトトコノ Knötchen ト Lungenschwindsucht トノ一定ノ關係アルコトヲ nachweisen セリ次デ Laennec ハ Tuberkel ト tuberkulöse Infiltration トヲ beschreiben シ.

Virchow (1847) ハ Verkäsung ナル名稱ヲ與ヘ之レハ種々ノ regressive Metamorphose ノ Zeichen トシテ來ルガ故ニコノ外ニ miliare Tuberkel ノ存在スルコトガ Tuberkulose ノ anatomische Kriterien ナリトセリ.

Villenin (1868) ハ käsige Substanz ヲ Tiere ニ impfen シテ künstlich ニ Tuberkulose ヲ erzeugen シ茲ニ infektiöser Character ヲ nachweisen セリ.

Robert Koch (1882三月) ハ Tuberkulose ノ Erreger トシテ一種ノ Bazillen ヲ

nachweisen セルコトヲ Berlin ノ生理學會ニ報告セリ彼レハ Reinkultur, Tierexperiment 等ニ由テ之レヲ證明セリコレヨリ Tuberkulose ノ Definition モ anatomische Veränderung ヲ根據トセズシテ凡テ Tuberkelbazillen ニ由テ hervorrufen サレタル Erkrankung ヲ Tuberkulose トナスト云フニ至レリ.

Therapie ノ方面ニ於テモ Tuberkulose ガ heilbare Krankheit ナルヲ認メラレシ以來著シキ Fortschritt ヲナセリ Brehmer (1859) ハ Freiluftbehandlung ノ wirksam ナルヲ唱ヘ Alexander Splenger ハ Höhenklima ノ wirksam ナルヲ説ケリ. 次デ結核療養所ノ設立ヲ見 Prophylaxe und Therapie ノ上ニ大ニ努力サルルニ至レリ. 我東洋ニ於テモ古來勞瘵, 勞咳, 傳屍等ノ稱アリテ人ノ恐ルル所ナリキノ大部分ハ今ノ Phthisis pulmonum ト一致スルガ如シ.

想フニ Tuberkulose ハ人類ノ schlimmster Feind ニシテ alle Todesfälle ノ凡ソ  $\frac{1}{2}$  ハ Phthisis pulmonum ナリト稱セラル. 而シテ kleine tuberkulöse Veränderung ハ Leiche ノ 80-90% ニ於テ之レヲ nachweisen スルヲ得宜ナルカナ吾人ノ努力ハ之レノ撲滅ト Behandlung トニ向テ間斷ナク注ガレツツアルヤ.

### Ätiologie.

Erreger ハ R. Koch ノ發見セル *Tuberkelbazillus* ナリ.

Tuberkelbazillus ハ schlankes Stäbchen ニシテ Länge ハ rote Blutkörperchen (7  $\mu$ ) ノ凡ソ  $\frac{1}{2}$  ニ達シ etwas gekrümmt, nicht selten ニ其内ニ helle Lücken ヲ現ハシ Körnerreihe ノ如キ Aussehen ヲ有ス. 又多數ノ Bazillen ガ parallel ニ並ベルコトアリ.

**Färbung.** Charakteristisch ナルハ Säurefestigkeit ヲ有スルコトナリ即 Carbofuchsinlösung oder Anilinfuchsinlösung 等ニテ一度 färben サレタルモノハ Säure (oder Säurealkohol) ニテ entfärben サレ難シ之ノ性質ハ Tuberkelbazillen ノ Nachweis ニ用ヒラル. 又 Tuberkelbazillus ハ Gram positiv ナリ. Much ハ Gramfärbung ノ Modifikation ニ由テ Bazillus 中ニ Granula ヲ darstellen セリ而シテ Much ハ Ziehl'sche Karbofuchsin ニテ färben サレズシテ Grammodifikation ニ由テノミ färben サルル Tuberkelbazillen アリテ之レハ Körner ノ形ヲナシ或ハ Stäbchen ノ形ニ並ベルコトアリト稱セリ (Much'sche Granulaform).

**Kultur.** Glycerinhaltige Bouillon, Agar oder erstarrtes Blutserum (durch Erwärmen) ニテ züchten サル 37-38°C ガ Optimum ナリ.

**Resistenz.** Sonnenlicht ニテハ einige Minuten bis Stunden ニシテ vernichten サレ Tageslicht (diffuses Licht)ニテハ 5-7 Stunden ニテ死ス 90°C ノ Hitze ニテ 2 Minuten, 60°C ニテ 1 Stunde ニテ abtöten サル故ニ 10 Minuten 間モ auskochen スル時ハ sicher ニ abtöten サル. chemische Stoffe ノ desinfizierende Wirkung ハ割合ニ小ナルハ注意スベシ. 今 Sputum ヲ 2% ノ Sublimatlösung 中ニ 24 Stunden 置クモ Tuberkelbazillen ヲ 完全ニ撲滅スルコト能ハズ. 1%ige Sublimat-, 3%ige



Lysol-, Kresolseifen-, 5%ige Carbolsäurelösung 等ヲ 24 Stunden einwirken セシムル 時始メテ殺菌ノ效アリ。

Tierpathogenität, 最モ 敏感ナルハ Meerschweinchen ナリ。此レニ次グヲ Kaninchen, Katze, Maus 等トス。今 tuberkelbazillenhaltige Material ヲ Meerschweinchen ノ Bauchhaut (subcutan) ニ impfen スル時ハ 1-2 Wochen ニシテ regionäre Lymphdrüsen ニ Schwellung ヲ 感じる之レヲ exzidieren シテ 檢鏡スレバ Tuberkelbazillen ヲ nachweisen シ得ベシ。コノ Drüsentuberkulose ニ次デ andere Organe ニモ Tuberkulose 起リ einige Wochen ニシテ Tod 起ル。

*Verschiedene Typen.* Koch ハ Tuberkelbazillus ニ Typus humanus ト Typus bovinus トヲ unterschieden セリ Rinder ノ Perlsucht ハ Typus bovinus ニテ起ル而シテ Menschen ニモ Kuhmilch 等ヲ介シテ übertragen サレ infizieren スルコトアリ。殊ニ Kinder ニ於テ Darm ヲヨリ eindringen ス。Menschen ノ Tuberkulose ハ meist Typus humanus ニ由テ起ル。Typus humanus ト bovinus トノ sicher ノ Unterscheidung ハ凡ソ半歳ヲ要スベシ。ココニ略ス。又 Hühnertuberkulose ヲ起ス Typus gallinaceus ナルモノアリ Virulenz gering ナリ。

*Infectionswege.* Tierexperiment ニテハ Tuberkelbazillen ヲ Haut, Schleimhaut ニ impfen シ又ハ inhalieren セシメ或ハ füttern スル時ハ常ニ regionäre Lymphdrüsen ノ Erkrankung ヲ起ス。而シテ Eintrittspforte ニハ tuberkulöse Veränderung ヲ起スコトアリ又何等ノ變化ヲ呈セザルコトアリ weiter verschiedene Organe ニ Tuberkulose ヲ起ス。intravenöse Injektion ニテハ allgemeine Miliartuberkulose ヲ起ス。Menschen ニ於テハ次ノ如キ Eintrittspforte ガ annehmen サル。

*Inhalation (aerogene Infektion)* ニ由テ Tuberkelbazillen ガ Lunge ニ達シ Lungentuberkulose ヲ起スコト多カルベシトハ廣ク annehmen サル所ナリ而シテ此ノ際先ヅ Bronchialdrüsen ノ Tuberkulose ヲ起シコレヨリ後 Lunge ニ (retrograde Lymphtransport 等ニヨリ)ニ Erkrankung ヲ起スコトト始メヨリ Tuberkelbazillen ガ Lymphströmung ノ gering ナル Lungenspitze 等ニ liegen bleiben シテ此處ニ Tuberkulose ヲ起スコトトノ二ツノ Möglichkeiten ヲ annehmen サル (Sektionsbefund, Tierexperiment 等ヲ根據トシテ Annahme ヲ作レルナリ Röntgenbild ニヨレル判斷ハ確實ノモノニ非ズト稱スル人アリ)。

Darm ヲヨリ primäre Infektion 起ル場合モ nicht selten ナリト annehmen サルコノ時 Darmschleimhaut ニハ Veränderung ナクシテ Mesenteriallymphdrüsen ノ Tuberkulose ヲ先ヅ起スヲ常トス。之レニ反シテ sekundäre Infektion ノ時ニハ Schleimhautinfektion ガ Vordergrund ニ treten ス (Edens)。

*Mund-Rachenschleimhaut und Tonsillen* ヲヨリ Virus ガ侵入シテ Halsdrüsen ノ Schwellung ヲ起スト思ハルコトアリ而シテ之レガ weiter 進ンデ Lunge ニ至ルニハ一端 Blutbahn ニ入りテ Lunge ニ達スルモノト annehmen サル何トナレバ Halsdrüsen ヲヨリ Bronchialdrüsen ニ至ルニハ direkte lymphatische Kommunikation ナケ

レバナリ。

*Haut* ヲヨリ eindringen スルコトハ äusserst selten ナリト思ハル Hauttuberkulose (Lupus etc.) ノ後ニ Lungentuberkulose ヲ起スコトハ äusserst selten ナリ。(Immunität ナ起スナラン?)

即 Lungengewebe selbst ニ Virus ノ eindringen スル道ハ aerogen, lymphogen und hämatogen ノ三ツヲ考ヘラル。

**Gelegenheit (Gefahr) der Infektion.** Tuberkulose ノ Kranke ト zusammenleben シ又ハ之レニ接スルノ機會多キ程 Infektion ノ Gefahr 大ナリ又 Tuberkulose ノ Wohnung, Bett, Kleidung 等ニ接スルコト多キ時ハ Gefahr アリト思ハル。最モ Tuberkelbazillen ノ Übertragung ヲ vermitteln スルモノハ Sputum ナリ。コノ他 Urin, Fäces, Biter 等モ Gefahr ナキニ非ズ。

Sputum ニ由テ übertragen サルルニモ種々ノ Vorgänge アリ。(1) Tropfeninfektion トハ Hustenstöße ノ際 Sputumtröpfchen ガ reichlich ニ出デ之レヲ inhalieren シテ übertragen サルルヲ云フ。コノ Sputumtröpfchen ハ凡ソ eine Stunde ノ間ハ空中ニ schweben セルモノ多キ故ニ甚ダ gefährlich ナリ。(2) abgetrocknetes Sputum ガ Staub トナリテ inhalieren サルルコトモ考ヘラル。之レハ室内ニ於テ特ニ gefährlich ナラン Strassenstaub ハ Licht ノ Einfluss ヲ受クルガ故ニ weniger gefährlich ナリト思ハル。(3) direkte Übertragung, Finger, Speise 其他ニ附着シテ übertragen サルルコトモ möglich ナリ。

Milch ニ由テ übertragen サルルハ殊ニ Kinder ニ於テ Kuhmilch ヲ以テ ernähren サルル時ニ möglich ナリ (Typhus bovinus). placentare (intrauterine) Übertragung ハ之レ有ルモ sehr selten ナリ。

*Disposition zur Phthise.* Gewisses Individuum ハ Phthisis ニ罹リ易キ Disposition ヲ有スルモノト annehmen サル之レニ angeboren ト erworben トヲ區別スルコトヲ得ベシ。

*Angeborene Disposition* トシテ auffallend ニ schwächliche Konstitution ヲ有スル人アリ之レヲ Habitus phthisicus ト稱シテ次ノ如キ特異ノ點ヲ有ス。

*Habitus Phthisicus* Thorax lang, flach, Sternovertebral-Durchmesser verkürzt, Interkostalraum ハ weit, Rippen ハ mehr schräg verlaufend, epigastrische Winkel ハ verkleinert, *Angulus Ludovici* ハ oft stark ausgesprochen, beide Scapulae ハ Medianlinie ニ近ヅキ且ツ flügel förmiges Absteigen ノ状ヲ呈シ, Supraclaviculargruben ハ vertieft, Claviculae ハ vorspringen セリ。Freund ハ erste Rippenknorpel ノ Verknochnerung und Verkürzung ニ重キヲ置キ之レニ由テ erste Rippenring 從テ obere Thoraxapertur ノ Verengung (Stenose) ヲ起シ (stenosierter Thorax) 之レガタメニ oberste Lungenteile ノ Abschnürung ヲ生ジソノ部ノ Blut- und Lymphzirkulation ノ Störung ヲ起スガ故ニココニ Phthisis ノ Disposition ヲ大ナラシムルナリト erklären シ *Angulus Ludovici* ノ著明トナルガ如キハ 2. Rippe ガ Lungenspitze ノ Lüftung ヲ



besser ナラシムル一種ノ Kompensationsvorgang ナリト説ケリ。上述ノ如キ Thoraxform ハ又 Thorax phthisicus, Thorax paralyticus 等ノ名アリ。

Thorax ノ外 Hals ハ lang, schwächlich, Gesichtshaut ハ zart u. blass ニシテ häufig ニ Wange ニ umschriebene Rötung (hekti'sche Röte) アリ Augen ハ Pupillen weit, Cilien lang ニシテ一見 lebhaft ナリ Zähne ハ schön, Hände ハ schmal, mager, weiss, Fettpolster ハ gering, Muskulatur ハ schwächlich ナルヲ常トス。而シテ之等ハ又 Tuberkulose ノ Folge トシテ來ルコトモアルヲ記憶スベシ。(明眸皓齒佳人薄命歎)

*Exsudative Diathese (Czerny)* 即 Haut und Schleimhaut ノ exsudative und chronisch entzündliche Prozesse ニ neigen セル人ハ Körperdecke ノ Resistenz ガ gering ニシテ Bakterien ノ Eindringen ガ leicht ナリト思ハル之レニ由テ oft Drüsenerkrankung 即 Skrofulose ノ Bild ヲ呈シコノ Skrofulose ハ Pubertät ニ達スレバ多クハ heilen スルモ又 häufig ニ Lungentuberkulose ヲ起スコトアルハ bekannte Tatsache ナリ。(一説ニハ Skrofulose ハ Körper ノ Schutzreaktion ガ盛ナルノ Zeichen ニシテ適々 Tuberkulose ニ übergehen スル者アルハ Virus ノ多キニ因スト云フ。)

*Heredität.* Phthisis ガ同ジ Familien ニ多數ニ見ラルルコトアルハ allbekannt ノコトナリ之レ hereditär ニ Disposition ヲ vererben スルカ又ハ Zusammenwohnen ニ由テ Infektionsgelegenheit ノ多キカナリ而シテ以上ノ如キ stenosierter Thorax, exsudative Diathese 等ハ或ル程度迄ハ遺傳スルモノナレバ Tuberkulose ニ罹リ易キ Konstitution ヲ vererben スルコトアルハ höchst wahrscheinlich ナリ。

Placentalkreislauf ニ由テ intrauterine Infektion 起ルコトハ selten ナリ。又 Sperma 中ニ Tuberkelbazillen ヲ見ラルルコトアルモ之レガ Ei ヲ infizieren スルヤハ疑問ニ屬ス。

*Erworbene Disposition.* 即 erworben ニ Disposition ヲ高ムルモノハ Pneumokoniosen (Staubinhalationskrankheit) 特ニ Sandsteinstaub und Metallstaub。

Chronische Bronchitiden und Pneumonien. 彼ノ Masern, Keuchhusten, Influenza 等ノ後ニ Tuberkulose ノ manifest トナルモノツハ Luftwege ノ Erkrankung ニ因スベクハ allgemeine Schwäche ニモ因スベシ。

Schwere Erkrankungen, Überanstrengungen schlechte Ernährung, Kummer und Sorge 等ハ Disposition ヲ高ム。

Diabetes mellitus, Alkoholismus, Gravidität ノ三者モ大ニ Disposition ヲ高ムト思ハル (Schwangerschaft ノ内ハ Phthisis ハ stillstehen セルガ如キ觀ヲ呈スルモ Entbindung ノ後急ニ Verschlimmerung ヲ見ル)。

Lungensyphilis, Lungenkrebs, Trauma 等モ Tuberkulose ノ Disposition ヲ erhöhen ス。

Pulmonalstenose ノ人ハ Tuberkulose ニ起リ易シ Lunge ノ Anämie ニ因スルナラシムル之レニ反シテ Lungenkreislauf ニ Stauung ヲ起スガ如キ Herzfehler ニハ Tuberkulose ガ relativ selten ナリ Emphysem und Kyphoskoliöse ニ於テモ同様ノ關係ヲ見ル。Alter. 18-30 Lj. ニ多シ。40 Lj. 以上ニ起ルモノハ rasch ニ verlaufen スル Form ハ少シ。

### Immunität und Tuberkulinreaktion.

Tierexperiment ニ於テ見ルニ Tuberkulose ニ罹レル Tiere ニハ Reinfektion (Neuinfektion) ニ對シテ gewisser Grad ノ Immunität ヲ bekommen セリ然レドモ Grosse Dose ノ Bazillen ヲ以テ Reinfektion ヲ行フ時ハコノ Immunität ハ durchbrechen サル即 relativ ノモノナリ (Römer u.a.).

Menschen ニ於テ frühes Kindesalter 又ハ前ニ Tuberkulose ノ少カリシ土地ニ於テ akute Form ノ Tuberkulose ヲ見ルコト多キ事實ハ geringe immunisierende Wirkung ヲ想ハシム即 leichte nicht letale Infektion アリテ之レヲ überstehen セル人ハ Reinfektion ニ際シテ Resistenz stärker ニシテ letale Tuberkulose ニ罹リ難クタトヒ之レニ罹ルモ Gift ガ zu reichlich ナラザル限リハ chronische Tuberkulose ヲ起スナラント annehmen サル。

Tuberkelbazillus ノ Leib 中ニハ Tuberkulin ト稱スル Toxin ヲ enthalten セリ而シテコノ Toxin ハ Kulturflüssigkeit 中ニモ austreten ス。

Alttuberkulin (T. A.) トハ 6-8 Wochen alte Glycerinbouillonkultur ヲ eindampfen シ filtrieren シテ作レルモノナリ。

Neutuberkulin (T. R.) トハ Tuberkelbazillenkultur ヲ abtrocknen シ fein ニ zerreiben シ physiologische Kochsalzlösung 中ニ aufschwemmen シ zentrifugieren シテ schleimiger Bodensatz ヲ取レルモノナリ Neutuberkulin-Bazillenemulsion トハ zentrifugieren セザルモノナリ。

Albumosefreie Tuberkulin (T.A.F.) トハ albumosefrei ノ Nährboden ヲ用ヒ Alttuberkulin ノ如クシテ製セルモノナリ。

其他種々ノ Tuberkulin 販賣セラル。

Tuberkulin ヲ Tuberkulose ニ leiden セル Individuum ニ impfen スレバ Allgemeinreaktion (Fieber, Kopfschmerzen etc.) Herdreaktion (tuberkulöse Herde ニ起ル akute entzündliche Erscheinungen) 及ビ Stichreaktion (Einstichstelle ニ起ル entzündliche Erscheinungen) 起ルハ上卷ニ於テ既ニ述ベタリ。(S. 238-239).

此ノ Erscheinung ハ *Allergie* (v. Pirquet) ニテ説明スルヲ最モ便ナリトセラル即 tuberkulöse Infektion ニ由テ Körperzellen ニ一種ノ Umstimmung 起リタメニ Neuinfektion oder Tuberkulininjektion ノ際ニハ frühzeitig ニ lebhafte entzündliche Reaktion ヲ起シテ Gift ヲ zerstören シ又ハ nekrotische Gewebe ト共ニ herausschaffen ス。而シテ Bazillen oder Tuberkulin ガ zu viel ナレバ Reaktion intensiv ニシテ Tod ヲ起スナリ。即チコノ Allergie ハ一種ノ Schutzreaktion ナルト共ニ場合ニ由テハ之レニ由テ却テ Tod ヲ起スコトアルヲ知ルベシ。

Allergie ハ im strengen Sinne ニ於テハ Anaphylaxie トハ異レリ Tuberkulinüberempfindlichkeit ハ passiv ニ übertragen シ得ザルニ由テ見ルモ einfache Anaphylaxie トハ異レリト唱フル學者多シ。之等ノ點ハ確説ノ出ブルハ將來ヲ待ツベキモノナリ。

Tuberkulin ヲ injizieren シテ Immunität ヲ起スコトハ未ダ Tierexperiment ニハ



gelingen セズ (但シ野口氏ハ ölsaures Natron ヲ以テ Komplementwirkung ヲ verstärken シテ Tuberkulin ヲ injizieren スル時ハ geringe immunisierende Wirkung アルコトヲ報ゼラレタリ). 然レドモ Menschen ノ chronische Tuberkulose ニ於テハ Tuberkulininjektion ニ由テ reaktive Entzündung ヲ起シ Bazillen ヲ abhalten スルコトアルベシト思ハレ Tuberkulin-Therapie ヲ試ミラルルニ至レリ. 只其ノ Dose ヲ誤レバ却テ害アリ.

**Pathogenese (Phthisisogenese)** Sektionsbefunde, 又ハ Tuberkulinreaktion 等ニ由テ是レヲ觀ルニ Erwachsene ニ於テハ grösstenteils (60-90%)ハ tuberkulöse Infektion ヲ bekommen セリ而シテ letale Tuberkulose ニ陥ルハソノ内ノ一部分ニ過ギズ. 故ニ einfache tuberkulöse Infektion ト klinisch ニ deutlich トナル tuberkulöse Erkrankung トハ之レヲ區別スルヲ便トス但シソノ Grenze ハ scharf ナラズ.

サテ如何ナル場合ニ Phthisis 即 progrediente tuberkulöse Erkrankung ヲ起スヤ, Disposition ト Exposition (Infektionsgelegenheit) トノ Kombination ガ gewisser Grad ヲ越エタル場合ニ Phthisis ヲ起スト信ゼラル. 即 angeborene oder erworbene Disposition ノ大ナル程, Infektionsgelegenheit ノ多キ程 Phthisis ヲ起シ易ク而シテ一度 leichte Infektion ヲ受ケテ之レガ heilen スルカ又ハ fortschreiten セズシテ inaktive Tuberkulose トシテ殘ル時ニハ gewisse Immunität ヲ bekommen シテノ Infektion (Neuinfektion oder Autoinfektion) ニ對シテ Abwehrvorgang 起リタトヒ之レニ由テ Phthisis ヲ起ス場合ニモ chronische Tuberkulose ヲ起スヲ常トス. 然ルニ Erstinfektion ノ際ニ著明ナル Tuberkulose ヲ起ス場合ニハ akute Tuberkulose ヲ起スト annehmen サル即 Kinder ニ多ク見ラルル akute Tuberkulose 及ビ從來 Tuberkulose ノ少カリシ Länder ニ見ラルル akute Tuberkulose ノ如キハ斯クノ如クニ erklären サル.

Neuinfektion トハ von aussen ヨリ Bazillen ガ eindringen スルニ由テ起ル Infektion ナリ metastatische Autoinfektion (Römer) トハ既ニ Körper 中ニ vorhanden セル Bazillen ガ Körper ノ Resistenz ノ herabsetzen サレタル 場合ニ Vermehrung ヲ起シ andere Stelle ニ verschleppen サルルニ由テ起ル Infektion ヲ云フ.

之レヲ要スルニ Phthisis ハ Disposition u. Exposition ノ Kombination ガ一定度ヲ越ユル時ニ起リ Erstinfektion ナレバ akute Tuberkulose ヲ起シ Reinfektion ナレバ chronische Tuberkulose ヲ起スナラント annehmen サル.

### Pathologische Anatomie.

Pathologisch-Anatomische Veränderungen ハ Tuberkelbildung, Exsudation, nekrotischer Zerfall und reaktive Bindegewebswucherung ガ種々ニ kombinieren シテ成ル.

**Tuberkelbildung.** Tuberkelbazillen ガ Gewebe ニ sich festsetzen セル處ニ Gewebe ノ Reaktion トシテ Tuberkelbildung 起ル. Tuberkel ノ Centrum ニハ epitheloide

Zellen アリ. ソノ Mitte ニ einige Riesenzellen アリ. ソノ Umgebung ニハ Rundzellen (Lymphozyten später auch polymorphkernige Leukozyten) アリ. 之等ノ間ニ feines Netzwerk (Retikulum des Tuberkels) アリ. Gefässe ハ zu Grunde gehen シ又 Neubildung 無シ即 Tuberkel ist gefässlos ナリ. Tuberkelbazillen ハ Riesenzellen ノ中及ビソノ Umgebung ニ besonders reichlich ニ存在セリ Tuberkel ノ zentraler Teil ハ weiter Verkäsung ニ陥ル (Gefässlosigkeit ト Toxinwirkung トニ因スルナラン), 即 feinkrümelige, gelblich-weiße, trockene Masse トナル chemisch ニハ koagulierter Eiweiss, Lecithin, Fett, Nuclein 等ヲ見ル. Käsemasse ハ zum Teil resorbieren サレ zum Teil Verkalkung ニ陥ル又 Erweichung 起リ abstossen サレテ Geschwür oder Kaverne ヲ bilden スルコトアリ. Tuberkel ノ Umgebung ニ於テハ starke Hyperämie und Exsudation (即 pneumonische Herde) ヲ起シ weiter Bindegewebswucherung 起リテ tuberkulöse Herde ヲ abkapseln セントカム.

以上ノ如キ Miliartuberkel ガ多數ニ發生シ之レガ dicht aneinanderliegen シ又ハ互ニ Verschmelzung ヲ起セバ diffuse tuberkulöse Infiltrat ヲ作ル.

**Exsudation.** ハ Tuberkelbildung ト共ニ來リ又ハ selbständig ニ來ル後者ニハ次ノ如キ Formen ヲ分ツコトヲ得.

**Käsige Pneumonie.** lobulär ニ來リ又ハ mehr lobär ニ來ル erkrankte Lungenpartie ハ Exsudation ノタメニ luftleer トナリ croupös-pneumonische Hepatisation ニ似タルモ Schnittfläche ガ mehr trocken ニシテ始メハ graurot später gelbweiss ニ見ユ mikroskopisch ニハ eiweissartige Masse, Fibrin, polymorphkernige Leukozyten, Lymphozyten, rote Blutkörperchen und abgestossene Alveolarepithelien 等ヲ enthalten シ elastische Faser ハ erhalten サル Tuberkelbazillen ハ oft grosse Menge ニ vorhanden セリ. verkäste Masse ハ schliesslich zerfallen シテ abstossen サレ Kavernenbildung ヲ起スヲ常トス.

**Gelatinöse (oder glatte) Pneumonie** ハ käsige Pneumonie ト kombiniert ニ來ルコトアリ Schnittfläche ハ graurote, gallertig-glasige Beschaffenheit ヲ有シ mikroskopisch ニハ Alveolen 中ニ zellarmes Exsudat アリ Tuberkelbazillen ハ nur wenig oder fehlend ナリ. 之レハ主ニ Toxinwirkung ニ由テ起ルモノナラン.

**Desquamationspneumonie (Euhl)** Lunge ノ内處々ニ stecknadelkopf-bis erbsengrosse Herde ヲ生ツ之レハ schwefelgelbe Farbe und trockene Beschaffenheit ヲ有ス mikroskopisch ニハ Alveolen ガ reichliche Epithelzellen ニテ füllen サルヲ見ル. 之レハ Alveolarepithel ノ Desquamation und Proliferation ニ由テ起ルナラン. 之レハ weiter Verkäsung, Resorption oder Bindegewebswucherung ヲ起ス.

**Kavernenbildung.** Verkäsung ノ Gebiet ガ gross ナル時ニハ abkapseln サレ難ク多クハ Erweichung ヲ起シ之レガ Bronchien ニ durchbrechen スレバ Kaverne ヲ bilden ス, 若シ Bronchialwand ノ Tuberkulose ノ時ニソノ Zerfall 起リテ Kaverne ヲ作ル時ハ之レヲ bronchiektatische Kaverne ト稱ス.

Kaverne ノ Grösse ハ verschieden, Wand ハ mehr glatt oder unregelmässig ニシテ frisch ノモノハ tuberkulöse Käse ニテ auskleiden サレ時ヲ經ルニ從テ Binde-



gewebe und (nicht tuberkulöse) Granulationsgewebe の Bildung 起ル。又 Streptokokken, Staphylokokken, Pneumokokken 等ノ Mischinfektion 二由テ nicht spezifische Entzündung (pyogene Membran, Ulceration 等)起ル。Kaverne の Inhalt ハ Eiter, käsige Masse, Parenchymfetzen, Tuberkelbazillen und andere Bakterien 等ヨリ成リ selten ニハ putride Zersetzung ヲ起ス。Gefässe ハ最モ Widerstand stark ニシテ oft Kavernen 中ヲ Strang トシテ ziehen セリソノ Wand ハ bindegewebige Verdickung ヲ示シ又ハ aneurysmaartige Ausbuchtung ヲ起ス後者ガ破ルレバ Blutung ヲ起ス。又 Venen ヲヨリ Blutung ヲ起スコトヲ annehmen スル人アリ。

*Bindegewebswucherung*, (chronische interstitielle Prozesse) ハ一種ノ Heilungsvorgang ト見ルベキモノニシテ tuberkulöse Herde ノ Umgebung ニハ常ニ之レヲ見ラレ之レニ由テ Abkapselung und relative Heilung ヲナサントカムルガ如シ。又 Bindegewebe ノ Schrumpfung ニ由テ Schwielenbildung 即 (Induration) 起ルコノ時 häufig ニ Russpartikelchen ニ由テ pigmentiert ノ 状ヲ呈セリ之レヲ schiefrige Induration (oder Pigmentinduration) ト稱ス。之レ Lymphgefässe ノ Verödung ニ由テ Russpartikelchen ガ weiter entfernen サレ難クナリテココニ殘ルガ故ナラン。

Lunge ニ於ケル erste Herde ハ meist Lungenspitze ニ於テ Bronchien oder Bronchiolen ノ Wand oder Umgebung ニ發生ス即 Peribronchitis tuberculosa ニ始マルモノ多シ之レヨリ Prozesse ハ Bronchien ニ沿フテ weiter 進ミ一方ニハ Umgebung ニ擴ガリ他方ニハ Bronchialschleimhaut ヲ犯シ Bronchiallumen ニハ Exsudat 出デ之レハ weiter Verkäsung ニ陥リ之レガ erweichen シテ aushusten サルレバ Kaverne トナリ Verkalkung und Abkapselung 等起レバ Bronchiallumen ノ Obliteration ヲ起ス。

斯クノ如クシテ tuberkulöse Bronchitis, Peribronchitis, peribronchiale Pneumonie 等ノ Bild ヲ起シ graue Infiltration ハヤガテ gelbliche Verkäsung トナリ weiter Erweichung oder Bindegewebswucherung 起リテ Kavernenbildung oder Abkapselung 等ヲ起ス。又 erste Herde ガ Lymphknoten ヲヨリ始マルト思ハルモノコトアリ。

之等ノ tuberkulöse Veränderung ノ外ニ nicht tuberkulöse Bronchitis, Pneumonie 等ノ Veränderung ヲ生ズルコトアリ之等ハ Sekundärinfektion (durch Eitererreger, Diplokokken etc.) ニ由ルモノナルベク之レニ由テ Tuberkulose ノ Ausbreitung ヲ begünstigen スルガ故ニ klinisch ニ wichtig ノモノナリ。

Weitere Ausbreitung ハ Lymphwege ニ由ルコト最モ多ク又一度 Bronchiallumen ニ出デタル Bazillen ヲ Andere Lungenteile ニ aspirieren スルニ由テ neue Herde ヲ 生ズルコトアリ。(又 Blutwege ニ由テ metastatisch ニ擴ガルコトモ möglich ナリ)。

*Verschiedene Formen der Lungentuberkulose.* 上述ノ種々ノ Vorgang ノ内何レカガ vorherrschen スルニ由テ種々ノ Formen ヲ分タル。(1) Knotige (nodöse) Form トハ多クノ Tuberkel ガ相集合シテ knotig トナレルモノナリ。(2) Pneumonische Form トハ käsige oder gelatinöse Pneumonie 等ノ Bild ガ Vordergrundニ treten セル

モノナリ。(3) Fibröse Form トハ Bindegewebswucherung und Induration ニ neigen セルモノナリ。(4) Kavernöse Form トハ Erweichung und Kavernenbildung ノ盛ナルモノナリ。(5) Mischform. 以上ノ種々ノ Formen ガ mischen セルモノニシテ最モ häufig ニ見ラルル Form ナリ即 kavernös-nodös-pneumonisch ナド云フガ如シ。(6) Akute Miliartuberkulose ハ後章ニ述ベシ。(7) Tuberkulose der Kinder. charakteristisch ナルハ Verkäsung ノ Neigung ガ stark ナルコト, Kavernenbildung ガ selten ナルコト, pneumonische Vorgänge ガ vorwiegen セルコト, Bronchialdrüsen ノ Beteiligung ガ stark ナルコト, Generalisierung ノ Neigung 大ニシテ Lunge 以外ノ Organe ニ Knötchen ヲ作り易キコト等ナリ。

*Komplikationen.* *Pleuritis.* tuberkulöse Herde ガ Pleura ニ達スレバ Pleuritis ヲ起ス Fibrinausscheidung oder seröser Erguss ヲ起シ遂ニハ bindegewebige Verwachsung (der beiden Blätter) ヲ起ス。時ニハ Pleurablätter ニ Tuberkel ノ Dissemination ガ bilden サレ同時ニ serös-blutige oder citrige Exsudation 起ル Kaverne ガ Pleura ニ durchbrechen スレバ Pneumothorax ヲ起ス。

*Bronchialdrüsen* ニ regelmässig ニ erkranken シココニ Erweichung, Kalkherde 等ヲ見ル Bronchialdrüsentuberkulose ハ特ニ Kinder ニ於テハ ausgedehnt ナリ。

*Kehlkopftuberkulose* ニ letale Tuberkulose ノ凡ソ  $\frac{1}{3}$  ニ於テ之レヲ見ル。

*Darmtuberkulose* (besonders Ileum und Colon ascendens) ニ letale Tuberkulose ノ 80-90% ニ見ラル。

Niere, Leber, Milz 其他ニモ häufig tuberkulöse Veränderung ヲ見ル。

Leber ハ häufig vergrößerte Fettleber ヲ呈ス。

*Zusammenfassung.* Tuberkelbildung, Exsudation, Verkäsung und Erweichung (Kavernenbildung), Bindegewebswucherung, Abkapselung und Verkalkung 等ノ Vorgang ガ種々ノ 配合ヲナシテ現ハル。Lungenspitze ニ始マルコト最モ多ク Peribronchitis und Bronchitis tuberculosa, peribronchiale Pneumonie 等ノ Bild ヲナシ weiter fortschreiten スレバ Kavernenbildung, käsige Pneumonie, Induration 其ノ他ノ Veränderungen ヲ起シ Pleura ニ達スレバ Pleuritis ヲ起ス。Blutung, Darm- und Kehlkopftuberkulose 等ハ klinisch ニ大ニ注目スベキモノナリ。

### Symptome und Verlauf.

Lungentuberkulose ノ Verlauf und Symptome ハ ausserordentlich verschieden ニシテ種々ノ Gesichtspunkte ヲヨリシテ色々ノ Einteilungen 行ハルルモ要スルニ一種ノ Schema ニシテ之等ノ Formen ガ neben- oder nacheinander ニ來ルコト möglich ナルヤ論ヲ俟タズ。一般ニ akute und chronische Lungentuberkulose ヲ unterscheiden シ得ベシ。而シテ兩者ノ中マタ種々ノ Stadien und Formen ヲ分ツコトヲ得ベシ若シ夫レ細目ニ至ツテハ各 Autoren ニ於テ多少ノ Unterschiede アリ。今先ヅ allgemeiner Verlauf ヲ述ベ次ニ einzelne Symptome und Komplikationen ヲ述ベ次ニ



verschiedene Formen = 就テ kurz = 述ベント欲ス。

*Beginn der Lungentuberkulose* ハ meist schleichend ナリ。Husten ヲ以テ始マルモノアリ、Anämie oder Dyspepsie 等ノ Klage = テ來ルモノアリ。Fieber ヲ先ヅ bemerken スルモノアリ Hämoptoe (initiale Hämoptoe) = 驚キテ醫ヲ訪フモノアリ 又 Pleuritis ヲ先鋒トシテ襲來スルモノアリ。

斯クテ Abmagerung, Appetitlosigkeit, Blässe der Haut, leichte Fiebersteigerungen, Pulsbeschleunigung 等ノ Symptome ガ deutlich トナリ objektiv = モ Lunge (殊ニ Spitzengegend) = physikalische Symptome, Rasseln, Dämpfung Schatten etc.) ハ nachweisbar トナリ Sputum 中ニハ Tuberkelbazillen ヲ nachweisen シ得ルコト多キニ至ル。

Anderer Fälle = ハ mehr plötzlich = 始マルモノアリ。(Erkältung, Überanstrengung, Trauma 等ニ sich anschliessen シテ起スコトアリ)。コノ時 Lungensymptome (Husten, Dyspnoe etc.) ヲ以テ始マルモノアリ 又ハ Allgemeinerscheinungen ガ überwiegen シテ Typhus ト誤ラルルコトアリ (Milz fühlbar ノコトアリ)。マタ始メ Typhus ノ如キ schwere fieberhafte Erscheinungen アリテ später Brustsymptome (mit physikalischen Symptomen) ガ起ルコトアリ。

Weiterer Verlauf = verschieden ナリ 今其ノ極端ナルモノヨリ述ブレバ。

1. Galoppierende Schwindsucht (Phthisis florida) ト稱セラルルモノハ Verlauf 速カニシテ von Woche zu Woche = tuberkulöse Prozesse ガ擴ガリ Spitze ヨリ Unterlappen und andere Lunge = モ及ビ ziemlich hohes Fieber, rasch zunehmende Abmagerung, allgemeine Kräfteverfall ヲ起シ Tod = 終ルモノナリ。

2. Ungemein chronischer Verlauf. monatelang ノ間 physikalisch = モ Fortschritt ヲ nachweisen シ得ズ Brustbeschwerde = gering, Fieber = gering oder fehlend = シテ之レヨリ bessere Zustände ト schlechte Zeiten ト abwechselnd = 來リ 荏苒久シキニ亘ル特ニ einseitige Schrumpfungsphtise = アリテハ Prozesse ガ eine Seite = 止リ jahrelang ziemlich wohlbefindend ナリ。又 längere Zeit Fortschritt ナカリシモノガ plötzliche Verschlimmerung ヲ起スコトアリ。

3. 以上ノ如キ兩極端ノ間 = verschiedene Übergänge アリテ枚舉 = 暇アラズ。Chronische Lungentuberkulose ヲ verschiedene Stadien = 分ツコトハ Turban 氏ノ始メテ試ミタル處ナリ 現今ハ人 = 由テ種々ノ Einteilung 行ハル 今 deutsches Kaiserliches Gesundheitsamt ノ angeben セル所ノ Schema ヲ述ブレバ次ノ如シ。

1. Stadium. Prozess ガ ein Lappen ノ kleine Bezirke = beschränken サレタル leichte Erkrankung = 止ルモノヲ稱ス。Lungenspitze = 於テハ Schlüsselbein 及ビ Schulterblattgräte ヲ überschreiten セザル程度ノモノヲ稱ス。Nichtklingende Rassengeräusche ヲ hören スルコトアリ。

2. Stadium. 1. Stadium ヲ越エタルモ未ダ 3. Stadium = 入ラザルモノ。

3. Stadium. Ein ganzes Lappen oder mehrere ganze Lappen ノ Verdichtung

起レルモノ又ハ Kavernenbildung ノ起レルモノヲ稱ス。

此ノ外 anatomische Veränderung ノミ = 由ラズシテ andere Symptome ヲモ Merkmal トシテ區別スル人アリタトヘバ Phthisis incipiens, Ph. confirmata, Ph. consummata 等ノ如シ此レ等ハ大體 = 於テ上述ノ 1. 2. 3. Stadien = 相當セル點多シ。

*Ausgang.* 既 = ausgedehnte Erkrankung ヲ以テ醫 = 來レル場合 = ハ meist Tod = 終ル。Tod ノ起ルハ Erschöpfung, Erstickung, Komplikationen (Darmtuberkulose, Kehlkopftuberkulose, Meningitis, Miliartuberkulose, Lungenblutungen, Pneumothorax u.a.) = 由テ起ル。

Noch wenig ausgedehnte Tuberkulose = テハ Behandlung 宜シキヲ得レバ völlige Heilung möglich ナリ。然レドモ scheinbar Heilung ト見ユルモノモ尙 latent = 殘レルコトアリ。再發虞ルベシ。

## Einzelne Symptome und Komplikationen.

### I. Lungensymptome.

*Brustschmerzen.* manche Kranke = Thorax ノ Gebiet = Schmerzen ヲ klagen ス。其ノ Lokalisation = 必ズシモ erkrankte Lungenpartie ト一致セズ Schmerzen ノ起ル理由ハ Pleuritis = 因スルモノ多カルベク又 reflektorisch = visceromotorischer Reflex (Mackenzie) トシテ起ルモノモアルナラント erklären サル又 Husten ノ際 = Muskel ガ zerren サレテ起ルモノアリ。

*Husten.* 殆ンド regelmässig = 見ラルル Symptom ナリ Anfangsstadium = ハ meist trocken, später Husten ト共ニ Auswurf 出ヅルニ至ル, aerogenes, abends, nachts 等 = 多シ Husten ノ程度ハ Verlauf 中種々 = 變化ス。Hustenanfälle ガ heftig トナレバ sehr quälend ナリ Kehlkopf ガ erkranken スレバ noch heftiger トナル。

Weiniger empfindliche oder alters-schwache Personen = テハ Husten = auffallend gering oder völlig fehlen セリ。

Husten = Laryngitis, Branchitis, Lungenerkrankungen, Pleuritis ノ外 Pharyngitis = テモ起レド rein nervöser Husten = ausserordentlich selten ナリ只 nervöse Person = 僅カノ Hustenreiz アリテモ stark = reagieren スルコト多シ。

*Sputum.* = Lungentuberkulose ノ時 = regelmässig = 見ラル Menge = verschieden ナリ ½ Liter = 達スルコトアリ。Beginn = ハ schleimig-schaumig ナル = später schleimig-eitrig トナリ bronchitischer Auswurf ヨリ = mehr eitrig, weniger zäh トナル。又 Kaverne ヨリ stammen セル Eitermasse ガ Bronchien ヨリ stammen セル Schleimmasse = テ umhüllen サレテ münzenförmige oder kleine Ballen ヲナスコトアリ (Sputa globosa s. nummularia)。Sputum ヲ 黒色ノ Schale = 注ギテ檢スル = weissliche undurchsichtige Gebilde ヲ見ルコトアリ之レヲ Linso



(Corpus oryzoidea) ト稱シ massenhafte Tuberkelbazillen und elastische Fasern 等ヲ有スルガ故ニ之ヲ發見スルコトハ Tuberkelbazillen u. elastische Fasern ノ Nachweiss ノ際ニ調法ナリ之レハ Kaverne ヨリ出デテ來ルモノナリ。

Tuberkelbazillen ヲ Sputum 中ニ nachweisen サルルコトハ sehr wichtig ノ Symptom ナリ一般ニ Tuberkelbazillen ノ Zahl ノ多少ハ Krankheitsprozesse ノ Schwere ト parallel ナルコトモ prognostisch ニ wichtig ナリ Tuberkelbazillus ノ nachweisen サレザル Tuberkulose ヲ geschlossener Tuberkulose ト稱シ, nachweisen サルル場合ヲ offene Tuberkulose ト稱ス。Tuberkelbazillen ノ 検査法ハ後ニ述ブベシ

Elastische Fasern ヲ Sputum 中ニ發見スルコトアリ之レノ多數ニ存在スルハ Destruktionsprozesse ノ盛ナルヲ示スモノナルガ故ニ prognostische Bedeutung 大ナリ之レヲ nachweisen スルニハ。

Sputum ヲ ausbreiten シ linsenförmige Partikelchen ヲ探シ之レヲ zerdrücken シテ檢シ又ハ Sputum ニ同量ノ 10% ige Kalilauge ヲ加ヘテ kochen シ zentrifugieren シテ檢ス。geschwungene doppelkantige Faser トシテ見ラル oft alveolar angeordnet ナリ。

コノ外 verschiedene Mikroorganismen (Eiterkokken Diplokokken etc.) und Leukozyten 等ヲ見ルハ怪シムニ足ラズ。

Hämoptoe. (Hämoptysis, Entleerung vom Blut aus dem Luftwege) 凡テノ Lungentuberkulose ノ凡ソ  $\frac{1}{3}$  ニ於テ見ラル Tuberkulose ノ jedes Stadium ニ起ルコトヲ得ルモ殊ニ Beginn und letztes Stadium ニ多ク見ラル Anfangsstadium ニ來ルヲ initiale Blutung (Frühblutung) ト稱シ prognostisch günstig ナル場合多シ之レ Kranke ガ Blutung ニ驚カサレテ frühzeitige gründliche Behandlung ヲ受クルニ由ルナラン。

Blutung ノ Entstehung ハ tuberkulöse Herde ニ於ケル Gefäßガ arrodieren サレテ起ルナラン此ノ際先ヅ kleine arterielle Aneurysma ヲ作リテ後之レガ platzen シテbluten スル場合多ク又 Initialstadium 等ニハ venöse Hämorrhagie モアリト annehmen サル。

Menge ハ verschieden ニシテ僅カニ einige Blutstreifen トシテ Auswurf 中ニ混ズルコトアリ, einzelne Koagula トシテ出ヅルコトアリ, reines, hellrotes, schaumiges Blut トシテ reichlich ニ出ヅルコトアリ, einige Tage ノ間ニ  $\frac{1}{2}$ -1 Liter モ出ヅルコトアリ。 ganz selten ニハ Blutung ノ際 Erstickung oder Verblutung ニ由テ sterben スル者アリ。

Blut ガ Kaverne 中ニ längere Zeit verweilen セル時ニハ braunrötliche, schokoladenartige Masse トナリテ出デ來ル。

Blutung ハ spontan ニ起ルアリ又ハ körperliche oder psychische Anstrengung ノ後ニ起ルアリ又 Menses ノ時ニ Blutspuren ヲ見ルコトアリ。

Dauer ハ wenige Stunden bis einige Tage ナリ。 starke Hämoptoe ノ後ニハ尙

einige Tage lang Sputum 中ニ rostbraunes Blut ヲ混ズルヲ常トス。

Größere Blutung ノ際ニ Lunge ヲ untersuchen スルニ abhängiger Lungenteil (hinten unten) ニ feinblasige Rasselgeräusche ヲ hören ス多クハ Blutung ノ起レル Seite ニ限ラレ又 doppelseitig ニ hörbar ナル時ニモ bluten セル Seite ニ stärker ナリ。之レ Blut ノ一部ガ Unterlappen ニ達シテ起ル Symptom ナラン之レニ由テ何レノ Seite ニ Blutung ノ起レルカヲ知ルヲ得ベシ。又 Blutung ノ起レル Stelle (主ニ Spitze) ニモ Rasselgeräusche ヲ hören スルコトアリ。

Blutung ノ後ニハ Temperatursteigerung アリ hämoptoisches Fieber ト稱シ Blut ノ Resorption ニ由テ起ル Fieber ナラント思ハル。之レハ meist einige Tage ニシテ舊ニ復スルモ又 längere Zeit anhaltend ニシテ sinken セザルコトアリ之レ Blutung ノタメニ tuberkulöse Prozesse ガ weitere Verbreitung ヲナセルノ Zeichen ナリ。

Blutung ノ際ニ Tuberkelbazillen ガ bisher gesunde Lungenteile ニ aspirieren サレ akute disseminierte herdförmige Tuberkulose oder gelatinös-käsige Pneumonie ヲ起コスコトアリ manchmal コノ時 längerdauerndes Fieber, Verschlimmerung des Zustandes 起ル。

Dyspnoe. ハ sehr häufig ニアルモ Kranke ハ subjektive Beschwerde ナキガタメニ之レヲ klagen セザルコトアリ。然レドモ geringe körperliche Anstrengung ニ際シテ Dyspnoe 起ルコトヲ klagen スル者モ多シ letztes Stadium ニハ stärkere Dyspnoe 起ル。

Dyspnoe ノ Ursache ハ tuberkulöse Infiltration ニ由テ respiratorische Fläche ノ減ゼルコト pleuritische Verwachsungen, Schmerzen 等ニ由テ Lunge ノ Dehnung ガ erschweren サレタルコト等ニ由ルベク。之等ハ allmählig ニ起ル時ニハ Kranke ハ gewöhnen シテ或ル程度迄ハ subjektive Beschwerde 起ラズ。

#### Physikalische Symtome.

Inspektion. Habitus phthisicus ノ Bild deutlich ナルアリマタ必ズシモ然ラザルアリ。而シテ Lungenschumpfung ノ著シキ時ハ Supra- und Infraclaviculargrube ノ Einziehung, Clavicula ノ Vortreten, Scapula ノ Abstehen 等ノ Bild ハ noch deutlicher トナル。

Inspiration ノ際ニ betroffene Thoraxseite ノ Nachschleppen アルコトハ wichtig ノ Symptom ナリ。又 Atemfrequenz ノ Zunahme ヲ注意スベシ。

Perkussion. anatomische Veränderung ノ如何ニ從テ Perkussionsschall モ verschieden ナリ。 Infiltration ニ由テ Luftgehalt ガ gewisser Grad 迄 abnehmen セバ Klopfeschall ガ kurz トナル即 tiefere Töne ノ Gehalt 少クナリ nachhallen スルコト少クナル weiter Luftgehalt ガ abnehmen スレバ deutlich ノ Dämpfung 起ル Lungenspitze ノ Schumpfung 起ル時ハ Spitze ノ obere Greng (am Halse) niedriger トナル。尙 Schumpfungprozess ノタメニ Lungengrenze ノ Beweglichkeit ガ abneh-



men スルコトモ注意スベキ Symptom ナリ。Lungengewebeノ Entspannung, Retraktion 等起レル Stelle ニテハ tympanitischer Beiklang 加ハル。Kaverneガ bilden サルレバ Perkussionsschall ハ deutlich heller トナリ tympanitisch oder gedämpft-tympanitisch トナル, Schallwechsel モ Kavernensymptom トシテ現ハルモノナリ。凡テ Hohlräumeヲ perkutieren スル時 Luftsäuleガ kürzer トナル程 Öffnungガ weiter トナル程 höherer Schallヲ hören スルモノナリ。

Wintrich'scher Schallwechsel トハ tympanitischer Perkussionsschallガ Mundヲ öffnen スレバ höher トナリ schliessen スレバ tiefer トナルヲ云フ之レハ Bronchusト kommunizieren セル Kaverne oder Pneumothorax アル時ニ起ル。

尙 Wintrich'scher Schallwechsel ハ Pneumonie oder pleuritisches Exsudatノ obere Grenzeニ於テモ起ルコトアリ之レ verdichtetes Gewebeヲ通シテ Bronchien 内ノ Luftsäuleガ perkutieren サルルニ由ルナリ。

Unterbrochener Wintrich'scher Schallwechsel 之レハ Patientノ Lagewechsel (Aufsitzen oder Liegen)ニ由テ Wintrich'scher Schallwechselガ bald positiv bald negativ トナルコトヲ云フ之レ Kaverneninhaltニ由テ Bronchialöffnungガ或ル Lageノ時ノミ verstopfen サルルニ由ルナリ。

Gerhard'scher Schallwechsel. tympanitischer Perkussionsschallガ Aufsitzenノ時 Liegenノ時ヨリモ tiefer ナルヲ云フ。之レハ eiförmige Kaverneガ zum Teil Flüssigkeitニテ füllen サレタル時ニ起ル (sehr selten) Aufsitzenノ時 höher トナル場合ニハ Kaverneガ存在スルカハ unsicher ナリ。

Geräusch der gesprungenen Topfes (Schelttern) モ亦一ツノ Kavernensymptom ナリ。

Lungenspitzeヲ perkutieren スル際ニ最モ稱用サルルハ Kroenigノ Methode ナリ即 Körperoberflächeニ senkrechtニ perkutieren シ乍ラ Lungenspitzeノ Tangentialflächeガ Hautヲ schneiden スル所ノ Linieヲ feststellen スル法ナリ Goldscheiderノ Methodeハ erlernenシ ausführen スルニ schwierig ナリト稱セラる。又 Sterno-cleido-mastoideusノ beide Köpfeノ間又ハ Achselhöhleヲ perkutieren スル事モ wichtig ナリコトハ Fingerヲ zweites Gelenkニテ曲ゲテ drittes Fingergliedノ peripheres Endeヲ perkutieren スルヲ便トス。凡テ Perkussionノ際ニハ Krankeノ Muskulaturヲ möglichst erschaffen セシメ常ニ beide Seiteヲ vergleichen スベシ。

Auskultation. Lungeニ Infiltration 起ルニ從テ Atemgeräuscheハ Abschwächung oder Verschärfungヲ起シ又 Expiriumノ Verlängerungヲ來タス。又 saccadiertes Atmenヲ hören スルコトアリ rechte Lungenspitzeニハ normalニモ Expiriumノ Abschwächung oder Verschärfung 及ビ Expiriumノ Verlängerungヲ示ス者アリ故ニ上述ノ如キ變化ハ diagnostischer Wert 大ニ減少ス。(單ニ verschärftes und verlängertes Expiriumヲ以テ肺ガ弱イト診斷スルハ早計ノ甚シキモノナリ宜シク andere Symptomeト合ハセ考フベシ)。

Bronchialatmen. Lungengewebeノ Luftgehaltノ著シク abnehmenセル Stelleニハ Atemgeräuschガ bronchial トナルコト Pneumonieノ場合ト同様ナリ。又 Bronchialatmenト Vesikularatmenトノ中間ニ位スル Atemgeräuschガ hören サルルコトアリ unbestimmtes Atmen (Skoda)トモ稱ス。(bronchovesiculär oder vesico-bronchial). Normalニモ Schulterblätterノ間ニテ Bronchialatmenガ hörbarノコトアリ。

Rasselgeräuscheハ diagnostisch sehr wichtigノ Symptomナリ hindurchtretender Luftstromニ由テ bewegen サルル Sekretガ je reichlicher und dünnflüssiger ナル程 Rasselgeräuscheハ umso reichlicher und feuchter ナリ。Sekretノ存在スル Raumガ grösser ナル程 grossblasiger ナリ fein ナレバ Knisterrassel トナル。Pfeifen, Giemenモ nicht seltenニ einzelne Stelleニ hörbar ナリ。Kavernen 生ズレバ Rasselgeräuschハ grossblasiger トナリ klingend トナル。又 Atemgeräuschモ metallisch klingend 即 amphorisches Atmen トナル。

Metamorphosierendes Atmenトハ Atemgeräuschガ vesiculärニ始マリ plötzlichニ bronchialニ變化シ或ハ bronchialニ始マリシモノガ急ニ vesikulärニ變ズルヲ云フ Kavernensymptomノ一ナリ。

Pleuritisches Reibenガ erkrankte Lungenpartieニ entsprechen シテ hörbarノコトアリ。

凡テ Auskultationノ際ニハ Nebengeräusche, (Stethoskopト Hautトノ Reibegeräusche, Muskelgeräusche等)ト verwechseln スル勿レ。orale Auskultation (高田氏)ニ由ル時ハ Nebengeräuschヲ ausschaltenシ zentrale Prozesseヲ知リ易キノ利アリト稱セラル即 Krankeノ Mundヲ öffnenセシメ乍ラ tiefes und langsames Atmenヲナサシメ Stethoskopヲ geöffnete Mundspalteノ處ニ haltenシ乍ラ auskultieren スルノ法ナリ。

Rasselgeräuschハ einfache Spitzengegendノ Katarrhノ際ニモ (bes. Emphysemノ時ナドニ) hörbarノコトナキニ非ルモ Spitzenkatarrhハ fast immer tuberkulöse Naturノモノトシテ genauニ andere Symptomeヲ untersuchen スベシ。

Röntgenuntersuchung. Krankheitsprozesseノ Ausdehnungヲ知ルニハ甚ダ便利ナリ然レドモ之レノミニ由テ Krankheitsherdガ frischナルカ altナルカ stillstehenセルカ fortschreitendナルカ等ノ委細ハ直チニ結論シ難シ。

Beginnende Lungentuberkuloseニ於テハ多クハ先ヅ Hilusschattenノ Vergrößerung und stärkere Verdunkelung 起リ且ツ之レヨリ Spitzeノ方ニ ziehenセル strangförmige Schattenヲ見ル而シテ早晚 Spitzeニ diffuse Verdunkelung 起ル故ニ Hilusgegendヲ以テ Tuberkuloseノ Ausgangstelle ナリト主張スル人アルモ斯クノ如キ Hilusschattenノ Vergrößerung und Verstärkungハ他ノ原因ニテモ (kollaterale Hyperämie, nicht spezifische Drüsenschwellung etc.) 來リ得ル故ニ之レヲ直ニ Spitzentuberkuloseハ Hilusヨリ ausgehen スルトハ結論スル能ハズトノ論者モ有



リ。未ダ決セズ。

Weiter fortschreiten スルニ從テ Schattenstränge oder herdförmige Verdunkelung (marmoriertes Schatten) 起リ遂ニハ konfluieren シテ diffuse Verdunkelung トナル。Verkäsung, Vernarbung, Verkalkung 等ノ著シキ部ハ Schatten ガ dunkler ナリト思ハル。Kaverne ノ Stelle ハ hell トナリソノ Umgebung ニ dunkler Ring アルニ由テ之ヲ知ラルルコトアリ。Miliartuberkulose ニテハ zerstreute wenig scharfe rundliche Schatten アリ。gelatinöse oder käsige Pneumonie ニテハ Schatten 著シカザルコトアリ。

又 Zwerchfell ニハ Lunge トノ Verwachsung ニ由テ zackiger Vorsprung ヲ zeigen セルコトアリ又 erste Rippenknorpel ノ Verknöchelung ガ deutlich ノ Schatten ヲ zeigen スルコトアリ。

William'scher Symptom トハ erkrankte Seite ノ Zwerchfell ノ Bewegung ガ weniger トナレル (u. phrenicus ノ Kompression ニ由ル?) ヲ稱スルモ之レハ餘リ häufig ニ見ラザルガ故ニ diagnostischer Wert 大ナラズ。

Hilusshadowen ノ Vergrößerung u. Verdunkelung ハ Stauungslunge ニモ來ル但シコノ時ハ doppelseitig ニ來リ且ツ beide Lungenfelder ニ diffuse Verdunkelung アリ。

Chalicosis pulmonum ノ Schatten ハ marmoriet ノ Bild ヲ呈スルモ beide Lungen ニ gleichmässig ニ來ル。尙 Lungensyphilis, Lungenaktinomykose, Lungentumor モ Tuberkulose ニ ähnlich ノ Schatten ヲ示スコトアリ宜シク注意スベシ。

## 2. Allgemeinsymptome.

**Fieber.** Allgemeinsymptom ノ内 am wichtigsten ノモノニシテ aktive Tuberkulose ニ於テハ (即 tuberkulöse Prozesse ガ fortschreiten スル場合ニハ) 決シテ fehlen スルモノニ非ズト稱スルモ可ナリ然レドモ其ノ Intensität 及ビ Form ハ場合ニヨリテ ausserordentlich verschieden ナリ Prozess ガ stationär ナルカ (即 inaktive Tuberkulose) oder ungemein chronisch ナレバ Fieber fehlen ス。

Typus ハ remittierender oder intermittierender Typus 多クシテ Continua ハ selten ナリ。而シテ Körperbewegung ニ由テ Fieber steigen スルヲ常トス。

Subfebrile Temperatur トハ gewisse Zeit (主ニ Abendtemperatur ガ) 37°C ヲ überschreiten シテ 38°C 以下ニ達スルヲ云フ又 prämenstruelle Temperatursteigerung モ nicht selten ナリ。

Geringes Fieber トハ 38°C 以上 38.5°C 以下ニ達スルモノヲ稱シ, mässiges Fieber トハ之レヨリ 39°C 迄ヲ稱シ, 39.5°C 迄ヲ稱シ, 39.5°C 以上ニ達スルモノヲ稱シ, sehr hohes Fieber ト稱スル人アルモ之等ノ區別ハ zum Teil willkürlich ナリ。

Hektisches Fieber (Febris hectica) トハ Abendzeit ニハ 39-40°C ノ hohes Temperatur アリ Morgenzeit ニハ kollapsartige Senkung アリテ凡ソ normal oder subnormal ニ下ル Typus ガ lang dauern スル場合ヲ云フ。

Typus inversus トハ Morgentemperatur ガ hoch ニテシ Abendtemperatur ガ niedriger ナルモノヲ稱シ ungünstiges Zeichen ト思ハル。

實際ニ於テハ verschiedene Typen ノ Fieber ガ Krankheit ノ種々ノ Stadium ニ起ルモノニシテ一定ノ Regel ナケレドモ一般ニ云ヘバ subfebrile Temperatur 及ビ geringes remittierendes Fieber ハ Phthisis incipiens ノ際ニ見ラレ typische Phthise (Phthisis confirmata) ニハ mittleres oder hohes remittierendes Fieber ヲ見 Endstadium (Phthisis consummata) ニハ hektisches Fieber oder total unregelmässiges Fieber 來ルコト多シ. akute Form ハ hohes Fieber ヲ zeigen スルヲ常トス。

Subjektive Beschwerde ガ Fieber ニ由テ起ルコトハ案外ニ少ク患者自ラ Fieber 在ルヲ知ラザルコトアリ 患者ガ熱ハアリマセヌト云フニ惑ハサレテ Temperaturmessung ヲ忽ニスベカラズ。

Normal ニハ Achselhöhlentemperatur ハ 36-37°C ノ間ニアリ Mundhöhle ニハ 0.2-0.4 度ケ Rektum ニテハ 0.4-0.6°C 度ケ höher ナリ。

普通ニ販賣サル Thermometer ニハ 0.2-0.4 位ノ不正ノ度ヲ示スモノ多シ 37°C 前後ノ Temperatur ヲ計ル場合ニハ Thermometer ノ richtig ナルモノヲ使用スベシ又 alle 2 Stunden 位ニ計リ尙 Fieber ナキ時ニハ Körperbewegung ヲナサシメテ計ルベシ. Achselhöhlentemperatur ハ左右一度位ノ差ヲ示スコトアリ。又水銀球ガ Haut ニヨク berühren スル様ニシテ計ルヲ可トス。

Temperaturmessung ハ Tuberkulose ノ Diagnose u. Prognose ヲ定ムルニ sehr wichtig ノモノナリ。

**Abmagerung.** Phthisiker ノ多クハ schon frühzeitig ニ著明ノ Abmagerung ヲ示ス Krankheit ノ進ムト共ニ Abmagerung ハ immer zunehmen シ Krankheitsende ニハ bis aufs Skelett abgezehrt ノ Zustand ニ陥ルモノ多シ。然レドモ時ニハ Lungenerkrankung ノ Intensität ト Abmagerung ノ Grad ト一致セザルコトアリ。Abmagerung ニハ Fettgewebe und Muskulatur 共ニ beteiligen ス。Abmagerung ノ原因トシテハ Appetitmangel, toxische Stoffzerfall 等舉ゲラル。

**Schweissbildung.** Lungentuberkulose ノ Kranke ハ vermehrte Schweisssekretion ノ Neigung 大ナリ之レハ Frühsymptom トシテ來ルコトアリ又ハ Verlauf 中 zeitweise ニ起ルコトアリ特ニ Kranke ニ Beschwerd ヲナシ auffallen スルモノハ Nachtschweiss ナリ之レハ kurz nach dem Einschlafen ニ起ルコトアリ又ハ frühe Morgenstunde ニ起ルコトアリ Kranke ハ之レニ quälen サレ又 Schwitzen ノ後 starkes Schwächegefühl アリ。殊ニ hohes Fieber ガ Schwitzen ト共ニ kollapsartig ニ sinken スル時ニ於テ然リトナス。

Schwitzen ノ著シキ理由ハ Schweisssekretion ノ toxische Erregung ニ由ルナラント vermuten サル。

**Puls.** ハ Lungentuberkulose ノ際ニハ fast immer beschleunigt ナリ只 Frühstadium ニハ Ruhe ニ於テハコノ Beschleunigung gering ナルコトアリ körperliche Bewegung, psychische Aufregung 等ニ由テ Pulsbeschleunigung 起リ易キコト即



Labilität des Pulses ノアルトガ Tuberkulose ニ charakteristisch ナリト稱セラル。而シテ Pulsfrequenz ノ höher ナル程 Prognose ハ schlechter ナリ。Prognose ヲ定ムルニハ Pulszahl ハ Fieber ヨリモ wichtiger ナリ。此ノ Puls ハ一般ニ klein, weich und leer ナルヲ常トス。Blutdruck ハ Spätstadium ニハ meist erniedrigt ナリ。

Subjektiv ニハ Herzklopfen ヲ klagen スルモノ多シ特ニ Frühsymptom トシテ Herzklopfen ガ來ルコトアリ。

**Blut.** Erythrozytenzahl u. Hämoglobingehalt ハ Verminderung ヲ起スコトアルモ必ズシモ然ラズ Beginn ニ Anämie ヲ見ルコトアリ又 Endstadium ニ Anämie ノ著シクナルアリ Erythrozytenzahl ハ normal ニテモ Hb-Gehalt ガ Herabsetzung ヲ示セルコトアリ。Dyspnoe ノアル Kranke ニテハ却テ Hyperglobulie ヲ見ルコトアリ Leukozyten ノ Bild モ Krankheitsprozesse ノ如何ニ由テ verschieden ナリ fast normal ナルアリ又 leichte Leukozytose ヲ呈スルアリ又 Leukopenie ヲ起スアリ。又 Lymphozyten oder eosinophile Leukozyten ノ Vermehrung ヲ見ルコトコトアリ。selten ニハ Blut 中ニ Tuberkelbazillen ヲ見ルコトアリ。

**Verdauungsapparat.** Appetitlosigkeit ハ häufig ニ見ラルル Symptom ニシテ Beginn ニ之レガ著シキ場合ニハ Dyspepsie ト思ハレ Tuberkulose ヲ übersehen サルルコトアリ。コノ外 Magen ニ Völle oder Druck ノ Gefühl, Übelkeit, Erbrechen 等アルコトアリ Magensaft ハ bisweilen Hyper- oder Hypacidität ヲ zeigen スルコトアリ Darmtuberkulose ニ就テハ Komplikation ノ條ニ述ベシ。Leber ハ häufig Fettleber トナリ Vergrößerung ヲ示セリ。

**Muskulatur.** atrophisch トナレバ mechanische Erregbarkeit stark トナリ beklopfen スレバ idiomuskuläre Wulst ヲ呈シ易シ。

Gelenkschmerzen ガ Gelenk ニ objektive Symptome ナクシテ起ルコトアリ。

**Haut.** blass, fahl 時ニハ schmutzig dunkelbräunlich ノ Pigmentierung アリ, 又 eigentümlich ノ Glanz ヲ呈スルモノアリ。又 Pityriasis versicolor 起リ易シ。又 Cyanose ヲ見ルコトアリ。

Hektische Wangenrötung ハ特ニ fiebern スル際ニ著シ。Trommelschlägerfinger ハ nur sehr chronische fibröse Phthise ニ見ルノミ。

Conjunctiva bulbi ガ blau ノ Ton ヲ帶ブルコト多シ。

**Harn.** nicht selten = Albuminurie ヲ見ル。Chronisch-parenchymatöse Nephropathie ナラン Blutdruckteigerig 起ラズ, Urämie 甚稀ナリ。Schwere Fälle ニハ Diazoreaktion ヲ見ル prognostisch schlechtes Zeichen ナリ。又 Urochromreaktion (nach M. Weisz) ガ positiv ナルハ ungünstig ノ Zeichen ト稱セラル (コノ Probe ハ frisch ノ Harn-probe ヲ  $\frac{1}{2}$  = verdünnen シ 2 分シ一方ニ 3 Tropfen ノ 1 $\frac{1}{100}$  ige Permanganatlösung ヲ加ヘ他方ト比較シ。此ノ時若シ deutliche Gelbfärbung 起レバ positiv ナリ)。

**Genitalapparate.** Potenz ガ stark トナリ oder gut erhalten サルルモノ多キコトハ merkwürdig ナリ。Menses ハ spärlich トナリ oder aufhören スルコトアリ又

初メハ normal ナルコトアリ。Menses ノ間ニ Befinden und Symptome ノ Verschlimmerung 起リ易シ。

**Nervensystem.** Periphere Nerven ニハ neuralgische oder unbestimmte Schmerzen 起ルコトアリ。又 Neurasthenie ノ如キ Symptome ヲ呈スルコトアリ。

Psychische Störungen ノ gering ナルコトハ auffallend ナリ。Kranke ガ自己ノ Leiden ヲ意ニ介セザルコト characteristic ナリト稱セラル manche Kranke ハ zufrieden, hoffnungsreich ニシテ (Optimismus ノ Stimmungszustand ニアリ) letztes Stadium ニ至ル迄 Lebensgefahr ヲ erkennen セズ。新タニ事業ヲ始メ又ハ heiraten スル者アリ。又 letzte Atemzüge ニ至ル迄 Sensorium frei ナル者アリ。

然レドモ selten ニハ melancholische Zustände, psychische Verwirrtheit 等起ルモノアリ。又 Egoismus, Rücksichtslosigkeit 等ニ陥ルモノアリ自暴自棄ノ Folge ナラン。

### 3. Komplikationen.

**Pleuritis.** Pleuritis sicca s. fibrinosa (Schmerzen, Reiben) oder exsudativa 等ガ何レノ Stadium ニモ起ルコトヲ得。Tuberkulose ノ Verlauf 中ハ時々 Reiben ヲ hören スルコトアルニ注意スベシ。

**Darmtuberkulose.** ハ sehr häufig ノ Komplikation ナリ凡テノ Phthisiker ノ  $\frac{1}{2}$  以上ハ之レニ罹ルト稱セラル。leicht ノモノハ klinische Symptome ヲ zeigen セザルモ ausgedehnt ノモノハ Diarrhoe, Bauchschmerzen 等ヲ起シ Prognose ヲ trüben スルコト大ナリ。Mastdarmfisteln モ alle Phthisiker ノ凡ソ 5% ニ見ラル。

**Kehlkopf-tuberkulose** モ凡ソ  $\frac{1}{3}$  ノ Fälle ニ於テ見ラルト報ゼラル Schluckschmerzen 起ルニ至レバ Ernährung ヲ害スルコト著シ。

以上ノ外 Peritonitis, Perikarditis, Pneumothorax, Knochen- und Gelenktuberkulose, Meningitis, Urogenitaltuberkulose, Schleimhauttuberkulose und Hauttuberkulose (selten) 等ヲ見ラル。

**Katarrh der Luftwege.** Phthisiker ハ Erkältung ニ對シテ empfindlich ナリ又 Sputum ニ由テ Luftwege ヲ reizen スルガ故ニ Pharyngitis, Laryngitis, Bronchitis 等ハ häufig ノ Komplikation ナリ。之レ等ハ Beschwerde ヲ増シ又 Verlauf ヲ verschlimmern スルガ故ニソノ Behandlung ハ常ニ忘ルベカラズ又 Darm, Milz, Leber, Niere 等ニ amyloide Degeneration ヲ起ルコトアリ注意スベシ。

### Verschiedene Formen der Lungentuberkulose.

今次ノ如キ Einteilung ニ從フ

#### I. Chronische Lungentuberkulose.

- |                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 1. Phthisis incipiens.  | (1. Stadium) |
| 2. Phthisis confirmata. | (2. Stadium) |
| 3. Phthisis consummata. | (3. Stadium) |



4. Fibröse Phthise.
- II. Akute Lungentuberkulose.
  1. Pneumonische Form.
  2. Akute disseminierte (multiple) herdförmige Tuberkulose.
  3. Akute Tuberkulose im Kindesalter.

### I. Chronische Lungentuberkulose.

#### 1. *Phthisis incipiens* (1. Stadium)

Husten, Anämie, Dyspepsie (Appetitmangel, Völle u. Druck im Magen etc), Hämoptoe, Pleuritis 等ヲ以テ始マリ Allgemeinerscheinung トシテハ leichte Fieberbewegungen, Pulsbeschleunigung 等ガ wichtig ノ Symptom ナリ meistens Spitzeニ始マリ physikalisch ニハ Lungengrenze ガ unscharf トナリ kranke Seite ノ Lungengrenze ハ mangelhafte Verschieblichkeit ヲ起シ, Perkussionsschall ハ kürzer トナリ或ハ Dämpfung ヲ zeigen ス. Auskultation ニテハ rauhes verschärftes oder abgeschwächtes Atmen, verschärftes und verlängertes Expirium, Rasselgeräusche, Bronchialatmen 等ノ内何レカヲ hören ス又之等ノ内 *Dämpfung* 及ビ *Rasselgeräusch* ハ wichtig ノ Symptom ナリ Rassel ハ feinblasig ノコト多ク又 mittel- oder grossblasig ノコトアルモ nicht klingend ナリ. 又 pleuritisches Reiben, bronchitische Rhonchi ヲ hören スルコトアリ Spitzeニ lokalisieren セル chronische Katarrh ノ Erscheinung アラバ常ニ Tuberkuloseニ Verdacht ヲ置クベシ. Röntgenニテハ Spitzenfelder ガ dunkel ナルアリ又 tiefe Inspiration ノ際ニ Spitze ガ aufhellen サルルコト少クナル. 又 2.-7. Brustwirbel ノ Dornfortsatz ガ druckempfindlich トナルコトアリ (Spinalgie) トハ Petruschky ノ唱フル處ナリ Sputum 中ニハ häufig Bazillen ヲ nachweisen サル.

コノ Stadiumニテ Besserungニ向フモノアリ又次ノ Stadiumニ移行スルモノアリ.

#### 2. *Phthisis confirmata* (2. Stadium).

Erkrankung ガ Lungenspitze 以外ニモ擴ガリ (Spitze ヨリ始マラザルモノハ grössere Bezirkeニ擴ガリ). 又 andere Lungeニ擴ガルコトアリ. Dämpfungハ stärker トナリ Rasselgeräuscheハ gröber トナリ klingender Charakterニ近ヅクニ至ル. Fieberハ一般ニ höher トナリ Körpergewichtハ次第ニ abnehmen シ häufigニ Hämoptoe ヲ見ル.

Weiterer Verlaufハ verschiedenニシテ haltmachenシ zurückgehenスルモノアリ又 fortschreitenシ ein Jahr oder früherニ次ノ Stadiumニ陥ルモノアリ.

#### 3. *Phthisis consummata* (3. Stadium).

Charakteristischナルハ Kavernenbildung起ルコトト grösserer Teilニ Prozesseガ擴ガルコトナリ Fieberハ hoch時ニハ一時 subnormトナルコトアリ Husten und

Auswurfハ sehr quälendナリ又 Nachtschweissニ苦シムモノアリ Abmagerungモ著シクナリ Darm- Kehlkopftuberkulose 等ノ Komplikation起ルモノアリ.

4. *Fibröse Phthise*. Bindegewebswucherung und Schrumpfungprozesseガ überwiegenセル Formナリ ältere Personenノ Phthiseニハ斯クノ如キ Form多シ. Pleuraニ fast immer beteiligenシテ Verdickung oder Schrumpfung 等ヲ見ル. Symptomeハ凡テノ Erscheinungenガ gutartigニシテ Fieberモ gering oder fehlendニシテ Sputumモ少ク Verlauf久シキニ亘リ Krankeハ höchstens Kurzatmigkeitヲ klagenスル位ニ過ギザルモノアリ. physikalischニハ Schrumpfungprozesseノ タメニ Interkostalraum 其他ノ Grubenノ Einziehungアリ又 betroffene Seiteハ Atemexkursion geringerトナリ, Mediastinum, Herz 等ノ Verschiebung, Zwerchfellノ Hochstand 等ヲ起セリ, Perkussionsschallハ多少 gedämpft, Atemgeräuschハ bronchialナルコトアリ又 Pleuraschwarteノタメニ schwachナルコトアリ, Rasselgeräuscheハ geringナリ Sputum 中ニハ Tuberkelbazillen nachweisenシ難キコトアリ又 Much'sche Granulaノミ證明サルルコトアリ. Gesunde Lungeハ emphysematösニ ausdehnenサル.

### II. Akute Lungentuberkulose.

1. *Pneumonische Form*. Gelatinös-käsige Pneumonieヲ起シテ raschニ verlaufenスル Formナリ.

*Ätiologie*ハ käsige Materialガ Bronchienニ durchbrechenシテ之レガ weiter aspirierenサレテ起ルカ (Hämoptoeノ際ニ起ルコトアリ) 又ハ Lymphbahnニ由テ Prozesseガ schnellニ擴ガルニ由ルナラント annehmenサル而シテ gelatinöse Herdeハ Tuberkelbazillenノ Giftノミニテモ bildenサレ得ルモノト思ハル. 多クハ 20.-40. Jahreノ人ニ見ラレ scheinbar gesunde Individuenニ plötzlichニ起ルコトアリ又ハ chronische Phthiseノ Verlauf 中ニ起ルコトアリ.

*Symptome*. Fieberハ meist einige Tageノ間ニ高ク上リ Dämpfung mit Bronchialatmen und Knisterrasseln起リ時ニハ etwas grössere Rasselnモ聞ユルコトアリ. Fieberハ Continuaナルアリ unregelmässigノ Remissionヲ呈スルアリ Gesichtハ blass, 時ニ Typhusノ如キ Eindruckヲ與フ Dyspnoe und Cyanoseハ croupöse Pneumonieノ如ク著明ナラズ.

Sputumハ rostbraun glasigナルアリ又ハ grünlich glasigナルアリソノ中ニ reichliches Tuberkelbazillenヲ有スルアリ又 Anfangsstadiumニハ Tuberkelbazillenヲ nachweisenシ難キコトアリコノ時 gewöhnliche Diplokokkenアレバ croupöse Pneumonieト誤ルコトアリ.

Harnニハ regelmässigニ Diazoreaktionヲ見ル Blutハ多クハ Leukozytose fehlenス. Albuminurie, Miltumor 等ハ seltenナリ.

*Verlauf*. Kräfteverfallノタメニ einige Wochenニシテ sterbenシ又ハ 6 Wochen



以後ニ及ベバ Erweichung und Kavernenbildung 起リテ Kavernensymptome ヲ起シ (gröbere klingende Rassel, schleimig-trig: münzenförmige Sputa etc.) kavernöse Phthise ノ Bild ニテ verlaufen スルアリ. gelatinöse Infiltration ハ völlig ニ resorbieren サルルコト möglich ナリ.

*Diagnose.* Croupöse Pneumonie ト區別スルヲ要ス Beginn ガ Schüttelfrost ニテ 始マルコト 少ク, Fieber ガ atypisch ナルコト, frühzeitig ニ Diazoreaktion ノ起ルコト, Leukozytose ナキコト, andere tuberkulöse Zeichen アルコト, 其他ヲ Merkmal ト ス Sputum 中ニ Tuberkelbazillen ヲ nachweisen スレバ 尙 sicher ナリ.

2. *Akute disseminierte (multiple) herdförmige Tuberkulose.* Disseminierte Herde ガ發生シ galoppierend ニ verlaufen スル Form ナリ scheinbar gesunde Menschen ニ突然起ルコトアリ又ハ Spitzenkatarrh アリシ人ニ起ルコトアリ oft Hämoptoe ノ 後ニ起ルモノアリ原因ハ käsige Masse ガ Bronchien 中ニ破レテ aspirieren サレ multiple Herde ヲ bilden スルニ由ル又 Organismus ノ Widerstand ノ schwach ナル際 ニ schwere Infektion 起リテ生ズルコトモ möglich ナラン (Kindertuberkulose ト同様ニ).

Anatomische Veränderung ハ verschieden ナリ peribronchitische kleine Herde oder grosse Knoten oder Kavernenbildung 等ヲ見ル.

*Symptome.* Hohes Fieber 起リ continua oder unregelmässig remittierend ナリ 多クハ Nachtschweiss アリ, Allgemeinbefinden ハ rapid ニ schlechter トナリ Abmagerung, Kräfteverfall ガ著シクナル, 多クハ Husten アリ, 又 Dyspnoe アリ physikalische Symptome ハ anatomische Veränderung ノ如何ニ由テ異リ特別ノ Symptome ヲ nachweisen シ難キコトアリ又ハ Dämpfung, Rasseln 等ヲ hören スルニ至ルコトアリ.

*Verlauf.* Wenige Wochen oder Monate ノ間ニ allgemeine Entkräftung oder Komplikation (Meningitis, Miliartube, etc.) ニテ sterben シ又ハ一旦 Stillstand ヲ起シテ Monate u. Jahrelang leben スルコトアリ.

3. *Akute Tuberkulose im Kindesalter.* Frühe Kindesalter 殊ニ Säuglingsalter ニ於テハ akut ニ verlaufen スル Tuberkulose ヲ見ルコト多シ之レ未ダ immunisierende Erstinfektion 起ラザリシ者ニ schwere Infektion 起リシニ由ルナラン. charakteristisch ナルハ Generalisation 及ビ Lymphdrüsenerkrankung ノ Neigung ガ大ナルコトナリ其狀甚ダ Meerschweinchentuberkulose ニ酷似セリ.

*Symptome.* Abmagerung und Blässe 先ヅ auffallend トナリ多少ノ Fieberbewegungen アリ einige Zeit ノ後 Leber und Milz ノ Schwellung nachweisen サレ又 zahlreiche Lymphdrüsen (inguinale, zervikale und okzipitale) ノ Vergrößerung 起ル Röntgenbild ニテハ Hilusdrüsen ノ Vergrößerung nachweisbar ノコトアリ. 時ヲ經ルニ從ヒ etwas Husten 起ルモ Lunge ニ Dämpfung und Rasselgeräusche ヲ nachweisen シ得ルコトハ selten ナリ Stuhl ハ diarrhoisch ノコトアリ nicht selten ニ

Meningitis 起リテ死期ヲ早ム.

*Verlauf.* Einige Wochen oder Monate ニシテ Entkräftung ニテ Tod 起ル.

*Diagnose.* Stuhlanomalien アル場合ニハ Verdauungsstörungen ト誤リ易シ. Lymphdrüse, Leber und Milz ノ Schwellung ヲ檢シ又 Röntgenuntersuchung ニ由ル. Auskultation und Perkussion ハ功少シ.

Tuberkulose ノ流行ガ從來少カリシ Gegenl (z. B. Chile) ニ於テハ Erwachsene ニ於テモ Lungentuberkulose ガ akut generalisiert ニ verlaufen スルモノ多シ. 之レ immunisierende Erstinfektion ナカリシニ由ルナラント説明サル.

### Diagnose der Lungentuberkulose.

Andauernde Husten, leichte Heiserkeit (之レハ Kehlkopftuberkulose ナクトモ reflektorisch ニ起ルコトアリ), auffallende Blässe, abendliche Fiebersteigerungen, Nachtschweiss, hereditäre oder familiäre Disposition u. Exposition 等アラバ先ヅ Tuberkulose ニ Verdacht ヲオキ physikalische Untersuchung ヲ行ヒ (Rassel, Dämpfung 等 wichtig ナリ) 又 Sputum ヲ檢シテ Tuberkelbazillen ヲ探スベシ Sputum gering ナル場合ニハ Jodkali, Jodnatrium 等ヲ geben スレバ Rassel モ多クナリ Sputa モ多ク出ヅルコトアリ. Sputum 中ニ Tuberkelbazillen ヲ nachweisen スレバ Diagnose 最モ sicher ナリ但シ之レヲ finden セザル場合ニハ Phthisis 無シト結論スル能ハザルヤ勿論ナリ.

*Tuberkulinreaktion* ハ Körper ノ irgend eine Stelle ニ Tuberkulose アルコトヲ 知ルニ役立つコトアルハ上卷 (Seite 238-239) ニ述べタルガ如シ之レヲ Lungentuberkulose ノ場合ニ應用シ andere Lungensymptome ト合ハセ考フレバ大ニ nützlich ノコトアリ.

Nachtschweiss ハ fieberhafte Krankheit ノ Rekonvaleszenz, Geburt ノ後 Neurasthenie 等ニモ來ル故ニ之レノヨニ余リニ重キヲ置クベカラズ, Expirium ノ Verlängerung und Verschärfung ハ normal ニモアル者アリ. 又他ノ physikalische Untersuchung ニテ著明ナル Symptom ナキモノヲ Röntgenuntersuchung ヲ行ヒテ驚クベキ變化ヲ認ムルコトアリ.

最モ schwierig ニシテ wichtig ナルハ Phthisis incipiens ノ Diagnose ナリ. Genaue Temperaturmessung u. physikalische Untersuchung ヲ行ヒ場合ニ由テハ Tuberkulin ノ Reaktion ヲ試ムベシ又疑ハシキ場合ニハ只一回ノ Untersuchung ニ止ラズ wiederholt ニ untersuchen スルヲ要ス. 若シ ruhig ノ時ニ Fieber ナキ時ハ Körperbewegung ノ後ニ messen シ. 而シテ比較的 sicher ノ根據ヲ捕フルニ非レバ妄ニ Phthisis ノ Diagnose ヲ下スコトヲ慎ムベシ.

Tuberkulose ヲ andere Krankheit トシテ誤リ易キ場合ハ Anämie, chronische Magenkatarrh, chronische einfache Bronchitis, recidivierende leichte Angina, Typhus, Malaria 等ナリ.

Andere Krankheit ヲ Tuberkulose ナリト思ヒ誤ル場合ハ Anämie, versteckte Magenleiden, Diabetes, chronische Nephritiden, chronische Bronchitis, Bronchiektasie, Emphysem, Lungengangrän 等ナリ.



Hypochondrische Phthisophobie ナルモノアリ、多クノ eingebildete Symptome アリ Brustschmerzen, nervöse Husten, Schwäche 等ヲ訴フルアリ尙 Blutspucken ヲ訴フルモ Rachen oder Zahnfleisch 等ヨリノ Blutung ニ過ギザルコトアリ。

Sputum 中ノ Tuberkelbazillen ヲ検スルニハ精粗種々ナル Methode angeben サル以テ如何ニソノ wichtig ナルカヲ知ルニ足ルベシ。

Sputum ヲ schwarzer Teller 又ハ schwarzes Papier ノ上ニオケル Glasschale ノ中ニ入レテ kleine eitrig Klümpchen ヲ Pinzette ニテ挟ミ取り Objektträger ニ塗り lufttrocken ニナリテヨリ速カニ Flamme ノ中ヲ通スコト三度ニテ fixieren シ次デ Färbung ニ移ル。又 Kranke ヲ Objektträger ニ向テ anhusten セシメ附着スル Tropfen ヲ abtrocknen シ fixieren シ färben スルモ可ナリ。Färbungsmethode モ種々アルモ要スルニ皆ソノ Tuberkelbazillen ノ Säurefestigkeit ヲ應用セルモノナリ。

1. Methode von Ziehl-Neelsen. Trockenpräparat ヲ Carbofuchsinlösung ニテ erwärmen シ乍ラ färben シ次デ 5% ige Schwefelsäure ニテ 2-5 Sekunden entfärben シ次ニ 70% ノ Alkohol ニテ abspülen シ次ニ Löffler'sche Methylenblaulösung ニテ nachfärben ス。Tuberkelbazillen ハ rot ニ他ノ物ハ blau ニソマル。

2. Fraenkel-Gabbet'sche Methode. I Lösung ハ Fuchsin 1.0, Acid. carbolicum 5.0, Spiritus 10.0, Aq. destill. 100.0 ヲヨリナリ II Lösung ハ Methylenblau 2.0, Acid. sulfur. 25.0, Alkohol 50.0, Aq. dest. 100.0 ヲヨリナル。今 I Lösung ニテ erwärmen シ乍ラ färben スルコト 1 Minute ノ後 II Lösung ヲ注ギテ Entfärben und Gegenfärbung ヲ行フコト 5 Minuten ニ及ビ次デ Wasser ニテ abspülen シ檢鏡ス。(即赤キ液ニテ先ヅ染メ次ニ青キ液ヲ注グト記憶スベシ) Tuberkelbazillen ハ rot. 他ノモノハ blau。

Fraenkel-Gabbet ノ Methode ハ schnell u. bequem ニ行ハルルガ故ニ praktisch ニ廣ク用ヒラルルモ selten ニハ andere säurefeste Bazillen (Smegmabazillen ノ如キ) モ färben サルル恐レアルヲ以テ Urin, Fäzes 等ノ Tuberkelbazillen ヲ探ス場合ニハ Ziehl-Neelsen'sche Methode ヲ撰ブヲ可トス。Tierversuch ニ由レバ最も sicher ナリ。

Sputum 中ノ Tuberkelbazillen ガ sehr wenig ナル場合ニハ Antiforminmethode ヲ用フ。Antiformin ハ Liq. natrii hypochlorici ト Liq. natrii caustici (=Natronlauge) トノ Mischung ニシテ凡テノ organische Stoffe und viele Bakterien ヲ auflösen スルモ säurefeste Stäbchen ノミハ之レニ對スル Widerstand 強クシテ Form, Färbbarkeit und Lebensfähigkeit ヲ失ハズ。コノ性質ヲ應用シテ多量ノ Sputum 中ヨリ Tuberkelbazillen ヲ isolieren シ Färbung 又ハ Tierversuch ニ用フルコトヲ得。コノ法ニモ種々ノ Modifikationen アリ。

1. Uhlenhuth'sche Antiforminmethode. 15-20% ノ Antiforminlösung ニ凡ソ  $\frac{1}{2}$  Volum ノ Sputum ヲ加ヘ 37°C ニテ 10-12 Stunden einwirken セシメ次デ Al-

kohol ヲ加ヘテ zentrifugieren シ Sediment ヲ水ニテ洗ヒ次デ färben ス。

2. Lorenz'sche Kochverfahren 2-10 cc Sputum = 2-3 fach ノ 15% ノ Antiformin ヲ加ヘ Reagenzglas 中ニテ 5 Minuten 位 kräftig ニ schütteln シ Homogenisierung ノ起ルヲ見テ aufkochen シ次デ凡ソ 15 Minuten kräftig ニ zentrifugieren スソノ Sediment ヲ eine Öse Wasser ト共ニ Objektträger ノ上ニ塗布シ次デ Flammenfixation u. Färben ヲ行フ。

3. Löffler's Modifikation. Sputum ト gleiche Menge ノ 50% ノ Antiformin ヲ加ヘ aufkochen シ得タル液ノ 10 cc ヲ取り之レニ Chloroform ト Alkohol トノ Mischung (1 Vol:9 Vol) ノ 1.5 cc ヲ加ヘ schütteln シ zentrifugieren スレバ Chloroformschicht ノ上ニ Flockenschicht 現ハル之レヲ取り Fließpapier ニテ Flüssigkeit ヲ吸ヒ取り Hühnereiweiss ヲ加ヘ (防腐ノタメニ 0.55% ノ Carbol ヲ加ヘタルモノヲ用フ) Lufttrocknen, Hitze-fixation, Färbung ヲ行フ。

Tuberkulinreaktion ニ就テハ上卷既ニ之レヲ述べタリ。只注意スベキハ Pirquet'sche Kutanreaktion ハ zu empfindlich ニシテ Kinder ノ外 verwerthen シ難シ, positive Konjunktivalreaktion ハ meist aktive fortschreitende Tuberkulose ヲ意味スルト稱セラルルモ時ニハ Auge ノ schwere Schädigung ヲ起スノ Nachteil アリ, Subcutane Injektion (Koch'sche probatorische Tuberkulininjektion) ハ實行ハ少シク面倒ナルモ最も重要ナル Reaktion ト稱セラル。之ノ反應ハ Achselhöhlentemperatur ガ 37.0° 以下ナル時ニノミ用フベシト稱スル人ト 37.5° 以下ナレバ用ヒテ可ナリト云フ人トアリ Kontraindikation トシテハ Fieber, Hämoptoe, Hämaturie, Darmtuberkulose (Perforation ノ Gefahr アリ), Miliartuberkulose, Herz- und Nierenkrankheiten, Diabetes 等擧ゲラル。

又 negative Tuberkulinreaktion ハ nicht tuberkulöse Individuen ノ外, Tuberkulose ノ Spätstadium, akute Erkrankungen (Masern, Scharlach, Pneumonie 等)ノ場合ニモ見ラルルコトアルヲ忘ルベカラズ。

### Prognose.

Nicht ausgedehnte Krankheitsherde ナレバ völlige (klinische) Heilung möglich, Sputum 中ニ Tuberkelbazillen ガ nachweisen サレタルモノモ治スルモノ多シ 2. Stadium 以前ニ於テ rationale Behandlung ヲ行ヘバ  $\frac{1}{3}$  以上ハ heilen スト稱スル人モアリ然レドモ im allgemeinen ニ Prognose ハ ernst ナリ。

Fortgeschrittene Fälle und akute Form ニ於テハ durchaus ungünstig ト稱スルモ過言ニ非ズ。

Zeitliche Prognose (Krankheitsdauer) ハ一言以テ之レヲ宣告スルコトハ schwierig ナリ Hämoptoe, Pneumothorax, tuberkulöse Meningitis, Miliartuberkulose 等ハ之レヲ豫知スルコト難シ今 zeitliche Prognose ニ參考トナルベキ事ヲ擧ゲレバ

Ernährungszustand ノ gut ナルモノ, geringe örtliche Ausbreitung ノモノ, Fic-



ber ノ低キモノ oder fehlen セルモノ, Pulsfrequenz ノ少キモノ höheres Alter (30 J. 以後ハ im allg. günstig), Diazoaktion negativ ノモノハ bessere Prognose ヲ zeigen シ, junge Leute ニシテ hereditäre Belastung ノ濃厚ナルモノ, Herd ノ ausgedehnt ナルモノ, Sputum 中ニ reichliche Tuberkelbazillen und elastische Fasern ノ出ヅルモノ, Darmkehlkopftuberkulose 其他ノ schwere Komplikation アルモノ, Fieber und Pulsfrequenz ノ hoch ナルモノ Ernährung ノ stark ニ害セラレタルモノ等ハ schlechtes Zeichen ナリ Kakke ヲ kombinieren セルガ爲メニ経過不良トナル者アリ.

又患者ノ境遇ガ充分ノ Schonung, Verpflegung Klimatherapie 等ヲ實行シ得ルヤ否ヤニ關スル所甚ダ大ナリ.

### Prophylaxis.

Resistenz ヲ erhöhen スルニハ hygienisch-diätetische Massnahmen ヲ守ラシムルヲ可トス即 Ernährung ヲ gut ニシ, mässige Muskelübung ヲ行ヒ且ツ Überanstrengung ヲ避け, Aufenthalt im Freien, See, Land oder in d. Hochgebirge ヲ möglichst 實行シ, Abhärtung gegen Erkältung ニ注意シ大酒ヲ戒メ, Staubinhalation ヲ避け, Bronchitis ヲヨク behandeln スベシ. Habitus phthisicus ノ人ハ特ニ注意ヲ要ス. Prophylaktische Tuberkulinbehandlung ハ Tierexperiment ニテハ未ダ效有ルコトヲ證セラレザルモ tuberkulose-verdächtig ノ者ニハ試ムルモ可ナリト稱スル人アリ.

Infektionsgelegenheiten ヲ vermeiden スルコトモ 甚ダ必要ナリ Tuberkelbazillen ハ Patient ノ nächste Umgebung, Exkret und Sekret ノ中ニ在リ. 特ニ Tropfeninfektion, Ess- und Trinkgeschirr 等ヲ注意シ Phthisiker トノ enges Zusammenwohnen ヲ vermeiden シ (Eheverbot ヲ要スルコトアリ) Säugling ニテハ Kuhmilch ノ Desinfektion ニ注意ヲ要ス. Kleider, Wäsche, Bett 等ハ Aufkochen (10 Minuten) oder Sonnenlicht (止ムヲ得ズンバ)ニテ desinfizieren シ或ハ 3% ノ Lysollösung oder 1% ノ Sublimatlösung 中ニ 24 Stunden 浸スベシ. Wohnung ハ Wasser, Seife 等ニテ mechanische Säuberung ヲナシテ後 Formaldehyddesinfektion ヲ行フヲ可トス Sputum ハ 5% Carbolsäurelösung 中ニ 24 Stunden 入レ置キテ後 Abort ニ棄ツル人アリ又ハ只 Spuckflasche ノ中ニ水ヲ入レ之ニ ausspucken セシメ之レヲ Abort ニ棄テテ後痰壺ヲ充分ニ reinigen スレバ足レリトスル人アリ. Kranke ノ Isolierung ハ 國家的社會的ノ事業トシテ實行サレンコトヲ望マル.

### Therapie.

#### Medikamentöse Behandlung.

Kreosotpräparate ハ最も多ク用ヒラル之レハ Sekret ヲ beschränken シ, antikatarrhalisch ニ wirken シ Appetit ヲ steigen スルノ Wirkung アリ然レドモ場合ニヨリテハ Magen ヲ害シテ Aufstossen, Superazidität 等ヲ起スコトアリ特ニ Kreo-

sot selbst ニハ此ノ Eigenschaft 強シ故ニ種々ノ Ersatzpräparate angeben サル.

Duotal (Guajacolum carbonicum) 0.5 täglich 位ヨリ始メ allmählig ニ steigen シテ 3.0 pro die 位ニ至ル.

Thiokol (guajakolsulfosaures Kalium) 0.5-1.0 pro dosi 2.0-5.0 pro die, in Lösung oder Pulver.

Pneumin (Methylenkreosot) 0.5 3 mal täglich n. d. Essen.

Fagol 0.5-1.0 pro die.

Kreosotal (Creosotum carbonicum) 5-15 gtt. 3 mal täglich.

Hetolbehandlung. Hetol (zimtsaures Natrium) ヲ 1-5% ノ Lösung トシテ steigend ニ 1-25 mg. 位 injizieren スル法アリ之レニテ tuberkulöse Herde ニ reaktive Entzündung ヲ起シ heilsame Wirkung アリト稱セラレシモ今日多ク用ヒラズ.

### Tuberkulintherapie.

Anfangsstadium ノ Kranke ニ用フレバ guter Erfolg ヲ與ルコトアリ. 用法及ビ用量ハ未ダ完全ナル Gesetz ニ達セザルモ多クハ  $\frac{1}{100}$  od.  $\frac{1}{10}$  mg. 位ヨリ始メ之レヲ subcutan ニ injizieren シ (最も häufig ニ Koch'sche Altuberkulin ヲ用ヒラル) Reaktion (Fieber) ノ有無ヲ檢シ, Fieber 起ラザル場合ニハ 3 Tage ノ後倍量ヲ injizieren シ Fieber 起レバ Fieber ノ止ム迄 Injektion ヲ中止シテ後前ト gleiche Menge 位ヲ試ミ斯クノ如クニシテ漸次 steigend ニ用フ Endodosis モ人ニ由テ說一定セズ 0.001-0.01 等ノ說アリ.

Kontraindikation ハ hohes Fieber, fortgeschrittene Tuberkulose, schwere Allgemeinleiden 等ナリ.

### Hygienisch-diätetische Behandlung.

ハ最も重キヲ置カルル所ニシテ richtig ニ ausführen スレバコレノミニテ Heilung ヲ望ムヲ得ベシ. 只 Heilstätte ニ於テ行フニ非レバ實行シ難キコト多シ. 故ニ Heilstättenbehandlung ハ最も nützlich ノモノト認メラル.

1. Ernährung. Genügende Kaloriengehalt ヲ取ラシムルコトヲ主眼トスベシ 即 was isst ト云フ事ヨリモ viel isst ト云フ事ガ wichtiger ナリ Kranke ガ guter Appetit ヲ以テ essen スル様ニカムベシ. Milch, Eier, Fleisch, Butter, Lebertran, Mehlspeisen usw. ヲ用フ一般ニ Kohlenhydrat ハ aufquellen セル状態ニテ食セラレル故ニ Fett ニ比シテ Nährwert ガ pro Gram ニ就テ著シク低キコトヲ心得ベシ Alkoholika ハ kleine Menge ニ用フレバ Appetit ヲ gut ニシ Allgemeinbefinden ヲ bessern ス又幾分ノ Nährwert アリ zu viel ニ用フレバ schädlich ナリ暴飲ヲ戒ム.

Nährpräparate (Nutrose, Somatose, Hygiama 等) ハ Spätstadium 又ハ Appetitlosigkeit ノタメニ gewöhnliche Kost ノ用ヒラレザル場合ニハ用フルコトアルモ他ノ場合ニハ利スル處少シ.

2. Ruhe und Bewegung. Fieber ノアル Kranke ハ völlige Ruhe ヲ守ラシムベシ, Körperbewegung ノタメニ Fiebersteigerung ノ起ル者亦然リ Fieber 無ケレバ



mässigノ Spaziergang ハ却テ利アリ又 chronische Lungentuberkulose ニテ Abendzeit = ganz leichtノ Fieber アル者ハ gewisse Bewegungヲ許ス人アリ凡テノ場合ニ於テ最モ禁ズベキハ Überanstrengung ナリ轉地シテ過度ノ運動ヲナシテ失敗スル人多シ。

3. *Freiluftliegekur.* Kranke ヲシテ 5-6 Stundenノ間 freie Luft 中ニ liegenセシムル方法ナリ之レハ場合ニ由テハ甚ダ guter Erfolgヲ得ルコトアリソノ理由ハ theoretisch klar ナラザルモ Ruhe, frische Luft, Abhärtung durch thermische Luft 等ガ預ツテ効アルナラント思ハル。

4. *Klimatotherapie.* ハ甚ダ有效ナル者ナルモ個々ノ場合ニ於テ果シテ如何ナル Klima ガ適スルカラ定ムルハ容易ノ事ニ非ズ。

Hochgebirgsklima ガ günstigノ Wirkung アルコトハ多數ノ Erfahrungenノ一致スル所ナリ特ニ Maximaltemperatur ガ 38.5°C 以下ニシテ Pulszahl ガ Ruheニ於テ 100 pro minute 以下ナル場合ニ於テ beste Indikation ト稱セラル之レニ反シテ Fieber ガ高ク Puls ガ多キ場合又ハ Kehlkopf, Darm, Niere 等ニ schwere Tuberkulose アル場合等ハ Kontraindikation トセラル。

Seeklima. Feuchtigkeit = 富ミ Temperaturschwankungノ geringナル處ニテハ nervös erregbare, schwächliche und fortgeschrittene Tuberkuloseニ利アリト稱セラル。

5. *Hydrotherapie.* Wichtigノ Unterstützungsmittel ナリ凡テ milde Formニテ用フ trockene Abreibung, spirituöse Waschung, lauwarmer dann kühle Abreibungen 等順ヲ追フテ進ムベシ Brustwickel ハ凡テノ場合ニ nützlich ナリ。

6. *Lichttherapie* ヲ有効ト稱スル人アリ。但シ Temperatursteigerungノ甚シカラザル様ニ vorsichtigニ用フベシ。

### Operative Behandlung.

1. *Künstliche Pneumothorax.* Pleurahöhleニ künstlicheニ Gase (最モ多ク用ヒラルルハ Stickstoff ナリ)ヲ注入シテ künstlich Pneumothoraxヲ作り Lungeヲ komprimieren スル時ハ著シク Heilungヲ促ス場合アルヲ見ラレタリ他ノ方法ニテ Besserungノ見込ナキ者ニ多ク用ラル。其効ハ Lungeノ Ruhigstellungニ由ルナラン只 Pleurablätterト Verwachsungノ著シキ場合 Kehlkopftuberkulose, doppelseitige Erkrankungen 等ニハ Kontraindikation トセラル Technikノ委細ハココニ略ス。

2. 其他 Rippenreaktion 其他ニ由テ Lungeヲ ruhigstellenシテ Heilungヲ促ガサントスル Operation angeben サルルモ尙未ダ廣ク用ヒラズ。

### Symptomatische Behandlung.

1. *Fieber.* Ruhekurニ由テ Fieber sinken スルコトアリ又 Antipyretikaヲ一時用ヒテ Fieber sinken スレバ之レヨリ後 Antipyretikaヲ止ムルモ Fieber起ラザルコトアリ。Spätere Stadienニ於テハ dauerndニ Fiebermittelヲ用フルコトハ Vorsichtヲ要ス Krankeガ Fieberニ由テ Beschwerdeヲ訴フル場合又ハ Fieber-

mittelヲ用ヒテ wohl fühlen スル時等ニ用フ但 Appetitヲ stören スル場合ニハ用ヒ難シ。Pyramidon (0.3-0.6 pro die), Antipyrin, Elbon-Ciba 3.0-4.0 pro die, Chinin, Phenacetin 其他用ヒラル (Doseハ geringste wirksame Doseヲ用フルヲ可ナリトス)

2. *Husten.* Kranke ヲシテソノ Willenskraftニテ Hustenヲ可及的 unterdrückenセシメ Sekretハ möglichst Räuspfernニ由テ herausbefördernスル様ニ gewöhnenセシムベシ。又 Wickeln, Kochsalzlösungノ Inhalation 等モ Hustenヲ stillenスルニ nützlichナリ。reichlichノ Sekretヲ befördernスルタメノ Hustenナラバ妄リニ unterdrückenスベカラズ, zähes Sputumガ Hustenノ原因ヲナサバ Salmiak und Jodpräparate, Ipecacuanhaノ類ヲ用フ, Sekret zu reichlichナラバ sekretionsbeschränkende Mittelヲ用フルコトアリ。

Hustenガ hartnäckigニシテ Beschwerde大ナラバ Aq. laurocerasi, Belladonna, Codein, Heroin, Pantopon etc.ヲ用フ Gewöhnungヲ避ケ, 且ツ Krankeノ Appetitヲ害セザランコトヲ心掛クベシ。又 Rachen, Nase, Kehlkopf 等ヲ behandelnスルコトヲ忘ルベカラズ。

3. *Hämoptoe.* 起ラバ absolute Ruheヲ守ラシメ Blutungノ起レリト vermutenサレタル Stelleノ上ニ Eisbeutelヲ貼シ Sprechenヲ禁ジ Husten und Aufregungヲ去ルノ目的ニテ Morphinpräparateヲ用フ。Nahrungハ zu heissナラザルモノヲ用フ。Alkohol, Tee, Kaffeeハ vermeidenスルヲ可トス。尙

Blutungヲ stillenスルノ目的ヲ以テ次ノ如キモノ用ヒラル (1) Gelatin 10%ノ Lösungヲ 10-40 cc subcutanニ injizierenシ又ハ 5-10%ノ Lösung (100-200 cc.)ヲ per osニ與フ。(2) Kochsalz 10%ノ Lösungヲ 3-5 cc. intravenösニ injizierenシ時ニハ 2 Stundenノ後之レヲ wiederholenス。又 per osニ reichlichノ Kochsalzヲ與フル人アリ。(3) Calciumsalze (Ca. chloratum oder lacticum)ノ grosse Dose (1-8 g pro die)ヲ用フル人アリコノ外種々ノ方法 angeben サルルモ何レモ sicherノ方法ニ非ズ可否ノ論アリ。

又 Lungeニ zufließenスル Blutmengeヲ少クスルノ目的ヲ以テ Extremitätenヲ binden又ハ heisses Wasser 中ニ tauchenセシムルノ法アリ。

4. *Nachtschweiss.* Zimmer u. Deckeヲ注意シテ zu warmトナルヲ避ケ。又 Abendニ kühl Wasserニ Alkohol oder Essigヲ入レテ abreibenシ (wenig wirksam) 又ハ 1% Formalinlösungノ Einpinselungヲ行フ又 Milchニ Cognakヲ入レテ Abendニ飲マシメテ効アルコトアリ之レニテ効ナキ時ハ Arzeneiヲ用フ Acidum camphoricum (Kamphersäure) 0.2-1.0 auf einmalハ schwach wirksamナリ。Atropin sulfuricum (0.0005-0.001 auf einmal)ハ甚ダ wirksamナリ尙 Wirkung少ケレバ Agaricin (0.003-0.01 auf einmal)ヲ與フ Agaricinハ Diarrhoeヲ起スコトアリ Magen-darmノ Krankeニハ kontraindiziertナリ。又 Salicylpräparateハ Schwitzenヲ起シ易キ故ニ kontraindiziertナリ。

5. *Verdauungsstörungen.* Appetitlosigkeitハ geeignete Kostヲ選ビ且ツ



Stomachika, China- und Condurango-präparate, Nux vomica, Oreganum tannicum ノ如キモノヲ abwechselnd ニ用フ。Diarrhoe ニハ reizarme Kost ヲ最モ必要トシ Wismut, Tannalbin, Decoctum colombo ノ類ヲ用フ。

6. *Brustschmerzen* ニハ Umschläge, Senfteig, Jodtinktur ノ Bepinselung, Chloroform ノ Einreibung 等用ヒラル。

### Akute (allgemeine) Miliartuberkulose.

**Ätiologie.** Tuberkelbazillen ガ Blut 中ニ reichlich ニ eindringen シテ verschiedene Organe ニ到リ zahlreiche Miliartuberkeln ヲ bilden スルニ由テ起ル。Tuberkelbazillen ガ Blutbahn ニ eindringen スル徑路ハ:

1. *Gefäßtuberkulose.* tuberkulöse Herde (殊ニ Bronchialdrüsen und Lunge) ニ於テ Prozesse ガ Gefäß 中ニ進ミ遂ニ bazillenhaltige Käsemasse ガ fortwährend ニ Blutstrom ニ由テ abspülen サレテ處々ニ verschleppen サルルコト最モ多シ又始メ metastatisch ニ Intimatuberkel ヲ bilden シ之レガ zerfallen シテ Tuberkelbazillen ヲ Blutbahn ニ送ルコトアリ。

2. Ductus thoracicus ノ Wand oder ソノ Wurzelgebiet ニ Tuberkulose アリテ之レヨリ Bazillen ガ Ductus und V. subclavia ニ入り weiter allgemeiner Kreislauf ニ入ル。

**Disposition.** Tuberkelbazillen ガ Blutbahn ニ侵入スレバトテ必ズシモ Miliartuberkulose ヲ起ストハ限ラズ故ニ gewisse Disposition ヲ annehmen セザルベカラズ Erwachsene ヨリモ Kinder ニ多キハ leichte Erstinfektion ニ由レル relative Immunität ノ fehlen セルニ由ルナラント説明サル。

### Pathologische Anatomie.

Lunge, Leber, Milz, Niere, Schilddrüse, Knochenmark, Herz, Chorioidea, seröse Häute und Meningen 等ニ miliare Tuberkeln ヲ見ル又 Haut ニ一種ノ Tuberkel ヲ見ルコトアリ mehr chronisch ニ verlaufen セル場合ニハ linsen- u. erbsengross ノ Herd ヲ見ル。klinisch ニ wichtig ナルハ Lunge, Meningen, Chorioidea Haut 等ノ Tuberkelbildung ナリ。

### Symptome u. Verlauf.

Allgemeine Intoxikation und lokale Infektion (bes. Lunge und Meningen) ニ由テ種々ノ Symptome ヲ呈ス。一般ニ 3 Formen ヲ unterscheiden サルルモ verschiedene Kombination und Übergänge 多シ。

Beginn ハ plötzlich ナルアリ又 allmählig ナルアリ。

*Fieber* ハ一般ニ hoch ナリ meist unregelmässig remittierend ナリ schwächliche Personen ニハ Fieber gering ナルコトアリ。

Zirkulationsapparat. *Zyanose* deutlich ナルコトアリ。starke Pulsbeschleunigung ハ fast regelmässig ニアリ, nicht selten ニ rechtes Herz ノ Dilatation ヲ nachweisen サル之レ Lunge ノ Miliartuberkel ニ由テ Lungengefäße ノ Stromgebiet ノ Verkleinerung ニ由ルナラント思ハル。

Blut ハ normale Leukozytenwerte oder mässige Leukozytose ヲ zeigen ス, 而シテ Lymphozyten ノ relative Verminderung 及ビ polynukläre Leukozyten ノ Vermehrung (Polynukleose) アリ meist Blut 中ニ Tuberkelbazillen ヲ nachweisen スルコトヲ得。

Respirationsapparat. *Dyspnoe* ガ auffallend ナリ trockener Husten モ häufig ニアリ。Perkussionsschall ハ gedämpft tympanitisch ナルコトアリ之レ Knötchen ニ由テ Lungengewebe ノ Entspannung ヲ起コセルナラン。Auskultation ニテハ bronchitische Geräusche (Schnurren, Giemen, Rasseln 等) ヲ hören シ殊ニ Oberlappen ニ reichlich ナルハ他ノ Bronchitiden ト異ナル所ナリ Pleuratuberkel 生ズレバ weiches Reiben 起ルコトアリ Röntgenuntersuchung ニテハ einzelne Tuberkel ノ Schatten ヲ認ムルコトハ難ケレドモ feine Fleckchen ガ集リテ Marmorierung ノ Bild ヲ呈セルヲ見ルベシ。

Verdauungsapparat. Appetit ハ mangeln シ Zunge ハ belegt, zuweilen Erbrechen アリ, Stuhl ハ meist angehalten 時ニハ toxische Diarrhoe ヲ見ル。

Harn ハ hochgestellt, meist starke Diazoreaktion ヲ呈ス。febrile Albuminurie モ nicht selten ナリ時ニハ Urin 中ニ Tuberkelbazillen ガ nachweisbar ナリ。

Milzvergrößerung ハ perkussorisch ニハ nachweisen シ得ルモ palpatorisch ニハ weich ナルガ爲メニ nachweisen スルコト難シ。

Haut ニハ akute disseminierte Miliartuberkulose ヲ bilden スルコトアリ。之レハ papulös nekrotisch ナルアリ又 hämorrhagisch ナルコトアリ。

Augenhintergrund ニハ 70-80% ニ於テ Chorioidea ニ grauweissliche Miliartuberkel ヲ bilden ス oft Peripherie ノミニ存在スルコトアルガ故ニ Pupille ヲ erweitern セシメ (Atropin) テ檢眼スルヲ要ス。

Nervensystem ハ Toxinwirkung und Meningealtuberkulose ニ由レル Symptome ヲ呈ス。Kopfschmerzen, Schwindel, Benommenheit 其他 meningitische Symptome ヲ見ルコトアルハ後ニ述ブルガ如シ。

今 verschiedene Formen ヲ述ブレバ次ノ如シ。

1. *Typhöse Form.* (s. typhoide Form). ハ Allgemeinerscheinung ノ vorwiegen セル Form ナリ hohes Fieber (39-40°C), starke Pulsbeschleunigung, Benommenheit, Delirien 等アリ Zunge ハ stark belegt und trocken ナリ。Haut ニハ roseolähnliche Effloreszenzen (miliare Hauttuberkulose ニ由ル) ヲ生ズルコトアリテ Typhus ニ似タル Symptome ヲ呈スルモ Fieber ガ unregelmässig ニシテ stark schwanken スルコト及ビ Kranke ノ rasch ニ abmagern スルコトハ auffallend ナリ。斯クテ erste Woche ノ Verlauf ノ後ニハ öfters Lunge u. Meningen ニ Tuberkel ガ



bilden サレテ pulmonale u. meningeale Symptome 加ルニ至ル. typhöse Form ハ meist 1½-4 Wochen ニシテ Tod ニ終ル.

2. *Pulmonale Form.* Lungeノ Tuberkelentwicklungニ由レル Symptomeノ vorherrschenセル Formナリ. ältere Leuteニハ最も多シ. Fieberハ前者ヨリモ langsamerニ昇リ trockene Husten, Atemfrequenzノ Zunahme (40-70), Cyanose, Pulsbeschleunigung等アリ Auskultationニテハ trockene Rasselgeräuscheアリ又 eigentümlichノ feines Knisterrasselnヲ hörenスルコトアリ. Perkussionsschallハ oft tympanitisch oder leicht gedämpftナリ. ab und zu feine Bronchienノ Tuberkel-eruptionノ爲メニ akute Lungenblähungヲ起スコトアリ Auswurfハ meist gering ätere ulzerierte Lungenherdナケレバ Bazillen im Sputumハ fehlenス. 以上ノ Symptomeニ typhöse und meningeale Erscheinungenガ wechselnde Ausbildungニテ hinzugesellen.ス Verlaufハ 4-7 Wochen, Todハ Ateminsuffizienzノ Bildニテ起ル.

3. *Meningeale Form.* Meningenノ Tuberkelaussaatガ vorherrschenセル Formヲ稱ス Kinderニ多シ. 凡テノ Miliartuberkuloseノ凡ソ½ニ於テハ早晚 meningeale Symptomeヲ見ルニ至ル.

Benommenheit, Nacken- u. Rückenstarre, auch Gliederstarre, Bauchmuskelspannung, Hauthyperästhesie, Kernig'sche Symptome, Hirnnervenノ Lähmung 即 Pupilleノ Ungleichheit oder Reaktionslosigkeit, Abducens 其他ノ Lähmung (Schielen), Facialislähmung等ノ Symptome起ル Kopfschmerzenハ fehlenセルコトアリ, Pulsハ beschleunigt, oft arhythmisch, Fieberハ andere Formenヨリモ niedrigerナルヲ常トスルモ Schwankung著シ Spinalflüssigkeitハ Eiweissgehalt及ビ Lymphocyten等 zunehmenシ häufigニ Tuberkelbazillenヲ見ル.

Verlaufハ Temperaturノ如キハ一時 sinkenスルコトアルモ Abmagerung und Kräfteverfallハ immer zunehmenス. Verlauf中ニ Lungensymptome 其他ガ deutlichニ現ハルコトアリ. Dauerハ wenige Tage bis viele Wochen.

*Dauer der Miliartuberkulose.* ハ平均 2-3 Wochenナリ短キハ 3-4 Tage長キハ 3-4 Monateニ及ブ protrahierende Formニテハ vorübergehendニ Fieber等ノ sinkenスルコトアリ之等ノ場合ニモ Kräfteverfall, Abmagerung und Anämie等ノ auffallendナルコトハ diagnostisch wichtigナリ.

#### Diagnose.

Beginnニハ sehr schwierigニシテ andere Krankheit (殊ニ Typhus abdominalis, Pneumonie等)ト verwechselnサレ易シ.

Schwere Allgemeinzustand mit hohem Fieber, eigentümlich Dyspnoe, zyanotische Blässe, andere tuberkulöse Zeichen等ヲ参考トス Chorioidealtuberkelヲ見又ハ Blut oder Spinalflüssigkeit中ニ Tuberkelbazillenヲ nachweisenスルバ sicherナルモ之レハ nicht immer nachweisbarナリ.

Typhus abdominalisトノ Unterscheidungハ Typhusヨリモ Fieberverlaufノ

unregelmässigerナルコト, Pulsbeschleunigungノ大ナルコト, Milztumorノ geringerナルコト, häufigニ Dyspnoeノ伴フコト等ヲ参考トス Widal'sche Reaktion, Bazillennachweis等ニ由テ之レヲ verisichernス.

其他ノ Differentialdiagnoseハ略ス之レヲ要スルニ typhöse Allgemeinerscheinungノ外ニ pulmonale und meningeale Symptome等ガ幾分 kombinierenシ且ツ tuberkulöse Naturノ Krankheitナルコトヲ annehmenスルノ根據ヲ得ル時ハ Diagnose真ニ近キコトヲ得ベシ.

#### Prognose.

Vollkommen ungünstigト稱スルヲ得. nur vereinzeltニ Heilungノ例ヲ報セラ

#### Therapie.

既ニ不治ノ病ナリ唯患家ノ苦痛ヲ少クスルノミ.

Kräftige Kostニ由テ Kraftヲ möglichst erhaltenスベシ.

Fieberニハ kühle Umwicklung, Pyramidon等ヲ gebenシ.

Kopfschmerzニハ Eisblaseヲ applizierenシ Spinalflüssigkeitノ Druckガ hochナル時ニハ Lumbalpunktion効有アリ.

Hustenreizガ quälendナラバ Codein oder Morphin.

### Pneumonoconiosis.

(*Staubinhalationskrankheit*).

**Ätiologie.** 種々ノ Staubガ Lungeニ eindringenスルニ由テ起ル Staubハ多クハ obere Luftwegeニテ festhaltenサレ Flimmerepithelノ Funktionニテ herausbefördernサルルモ feinste Bronchien u. Alveolenニ達スレバ遂ニ Lymphräume中ニ aufnehmenサレ weiter interlobuläre Lymphräume und Bronchialdrüsen等ニ aufnehmenサルルニ至リ其ノ Reizニ由テ interstitielle Entzündungヲ起ス. Lungeニ Erkrankungアレバ Staubノ Ablagerung 尙 leichterトナル.

Chalicosis pulmonum (Steinhauerlunge)トハ Steinstaubノ Inhalationニ由テ起ルモノヲ稱シ, Anthracosis pulmonumトハ Kohlenstaub, Russ等ニ由ルモノヲ稱シ, Siderosis pulmonumトハ Eisenoxyd (Glasヲ磨クニ用フルモノナリ)ノ Inhalationニ由テ起ルモノヲ稱ス. organischer Staub (Tabak, Wolle, Baumwolle etc.)ニ因スルモノハ seltenナリ.

#### Pathologische Anatomie.

Staubノ Reizニ由テ Interalveolargewebe, Peribronchialgewebe, Bronchialdrüsen等ニ chronische interstitielle Entzündung起リ Bindegewebesneubildung und schwie-



lige Induration 起ル之等ノ Lunge ヲ見ルニ Staub = 由テ特殊ノ Verfärbung ヲ呈ス。 Kohle = 由ルモノハ schiefrige, Eisenoxyd = 由ルモノハ rostfarbene Verfärbung ヲ呈スルガ如シ。

Chronische Bronchitis, Emphysem 等ハ同時ニ存在スルヲ常トス。

### Symptome.

Klinisch undeutlich ノコトアリ之レ Alveolen ガ大部分 lufthaltig = bleiben スルガ故ナラン。

Chronische Bronchitis ノ Erscheinung, leichte Emphysem, Kurzatmigkeit 等ヲテ Staubinhalation ノ Ursache ヲ有スル人アラバ Pneumoconiosis ヲ vermuten ス。又 Sputum 中ニ Kohlenstaub, Eisenoxyd 等ヲ含有シ特有ノ色ヲ呈スルコトアリ。又 Röntgendurchleuchtung ニテ Staub ノ deponieren セルヲ見ルコトアリ。

**Komplikationen.** ノ内 wichtig ナルハ Lungentuberkulose ナリ Gefahr ノ順序ハ Chalicosis, Siderosis, Tabak, Staub-Inhalation, Anthrakosis ナリト稱セラル。chronisch = 起ル故ニ Diagnose schwierig ナルコトアリ Sputum ノ Untersuchung, 其他ニ注意スベシ。

### Therapie.

Prophylaxis ヲ必要トス Beruf ヲ止ムルコトヲ得ズンバ Respirator ヲ用ヒ又ハ Staub ノ飛ブコトヲ防グノ工夫ヲナス。 Behandlung ハ Bronchitis, Bronchiektasie, Emphysem 等ニ向テ之ヲ行フ。

## Lungenembolie.

### (Hämorrhagischer Infarkt der Lunge.)

**Ätiologie.** Körpervenien oder rechtes Herz = Thrombenbildung アリテ之レノ一部分ガ losreissen サレテ Emboli ヲ作り之レガ verschleppen サレテ Lungenarterien = stecken bleiben スルニ由テ起ル。

最も häufig ナルハ Herzranke 特ニ Mitralfehler = 多シ。又 Schenkelvenen, Beckenvenen 等ノ Thrombose ノ時ニ來ルモノアリ。又 Laparotomie, gynäkologische Operation ノ後ニ起ルモノアリ。

Venen = Gas ガ eindringen シテ Gasembolie ナリ又 Knochenbrück 等ノ後ニ Fettembolie ナリ起スコトアリ。

### Pathologische Anatomie.

Hauptstamm ガ plötzlich = verstopfen サレタル時ニハ plötzlicher Tod (sog. Lungenschlag) 起ルガ故ニ Lunge = 著シキ變化ナシ。

Mittelgrosse Lungenarterien ガ verstopfen サレタル場合ニハ hämorrhagischer

Infarkt 起ル之レ Lungegefässe ハ grösstenteils Endoarterien ナルガ故ナラン。即 Verstopfung 起ルヤソレヨリ peripherer Teil ノ Blutdruck ハ Null トナルガ故ニ Umgebung ノ Kapillaren und Venen 等ヨリ Blut ガ eindringen シ stagnieren シ arterielles Blut 多ク來ラザルガ故ニ Ernährungsstörung 起リコノ Gebeit ノ Gefässwand ハ abnorm durchlässig トナリ rote und weisse Blutkörperchen ガ auswandern シテ umgebende Gewebe, Alveolen und Bronchien ヲ dicht erfüllen スルニ至ル。コノ Infarktbildung ハ meist Lunge ノ Peripherie ニアリテ keilförmig ヲナシ Keil ノ Pasis ハ Lungenoberfläche ニ向ヒ Spitze ハ Zentrum ニ向ヘリ。

Infarkt ガ Oberfläche 迄達セル處ニハ meist Pleuritis ヲ起シ Fibrinablagerung oder seröse Ergüsse ヲ生ズ。

Ausgang. günstiger Verlauf ノ時ニハ Blut ハ zum Teil resorbieren サレ Lunge ハ再ビ lufthaltig トナルモ starke Pigmentierung und interstitielle Bindegewebswucherung ヲ殘ス。 Lungengewebe ガ degenerieren シテ Narbe ヲ殘スコトハ gerade Lungenembolie ニハ selten ナリ (andere Organe ニテハ通則ナリ)

Andere Fälle ニハ Lungenembolie = sich anschliessen シテ embolische Pneumonie, embolische Pleuritis, Abszess und Gagrän 等起ルコトアリ。

Lokalisation ハ Unterlappen = häufiger ナリ。

### Symptome.

Hauptstamm ノ Embolie ニテハ sofort = 起ルカ又ハ hochgradige Dyspnoe und Beklemmung 起リ blasscyanotisch トナリ Bewusstsein schwinden シ leichte Konvulsion ノ下ニ kurze Zeit ノ間ニ Tod = 終ル。 Gefäss ガ vollständig = verstopfen サレザル場合ニハ systolisches Geräusch ヲ neben dem Sternum = hören スルコトアリ (Litten).

Mittelgrosse und kleinere Lungenarterien ノ Embolie ノ時ニハ Atemnot, Seitenstechen 起リ bald blutiges Sputum ヲ auswerfen ス。 Blut ハ meist zäher Schleim ヲ混ジ dunkelrot oder braunrot ナリ時ニハ Blutstreifen oder reines dünnflüssiges Blut トシテ出ヅ。 Infarkt ノ Resorption ノ間ニハ Herzfehlerzellen ヲ出ダスコト oft アリ Fieber ハ viele Fälle = 於テ起ルヲ常トスルモ ganz fieberlos ノ Fälle モ少カラズ meist 1-2 Tage 時ニハ eine Woche = 亘ルコトアリ。 Fieber ノ起ル原因 ハ Blut ノ Resorption oder Sekundärinfektion = 由ルナラント思ハル。 Physikalische Untersuchung ニテハ Knisterrasseln ハ fast konstant = hörbar ナリ又 gröbere Rasselgeräusche ヲ hören スルコトアリ。又 häufig = pleuritisches Reiben ヲ hören ス, grösserer Infarkt ニテハ Dämpfung, Bronchialatmen 等ヲ起ス Röntgenuntersuchung ニテハ oft ziemlich scharf begrenzte Schatten ヲ示ス。

**Verlauf.** blutiges Sputum ハ rasch = verschwinden スルアリ又ハ eine Woche 以上モ andauern スルアリ。 günstig ノ Fall ニハ physikalische Symptome = all-



mählig = 舊 = 復ス Embolie ガ andere Krankheit ノ Verlauf 中ニ起レバ急ニ Zustand ノ Verschlimmerung ヲ起スコトアリ又 wiederholt = Embolie ヲ起シテ sterben スルモノアリ。又 Abszess oder Gangrän ヲ起スコトアリ之レ等ハ meist Sekundärinfektion = 由テ起リ又 septische Embolie ノ際ニ起ル。

#### Diagnose.

Ätiologische Momente, plötzliche Atemnot, Seitenstichen, blutiges Sputum 等ニ 由ル之レ等ノ Symptome ガ備ハラザル時ニハ Diagnose schwierig ナリ。

**Prognose.** Grundleiden = 關スルコト大ナリ Herzfehler ニテハ再發ノ虞レアリ, Operation ノ後等ニ起ルモノハ Gefahr geringer ナリ。Sekundäre Infektion 起レバ Prognose ヲ trüben スル故ニ rechtzeitige Diagnose und Behandlung ガ wichtig ナリ。

#### Therapie.

Absolute Bettruhe ヲ要ス, Untersuchung モ schonend = 行フベシ。Brust ニハ Umschlag ヲ行フ。Morphium ハ Brustschmerzen ヲ mildern シ Kranke ヲ beruhigen シ, Hustenreize 等ヲ少クスルガ故ニ大ニ稱用サル。Digitalis ハ Herzkraft ヲ高メ Herz ノ Thromben ノ Abreissung ヲ促スノ恐レアル故ニ Herzschwäche ノ著シキ場合ノ外ハ用ヒザルヲ可トス。

### Stauungslunge.

Kleislaufsinsuffizienz ノ條ニ述ベタリ, 故ニ略ス。

### Lungenkrebs.

#### Pathologische Anatomie.

Lungenkrebs ハ sekundär oder primär = 來ル。

1. Sekundäres Lungenkarzinom ハ Mammakrebs, Magenkrebs, Chorioepitheliom ノノ他ノ Organ ノ Krebs ガ Lymphbahn oder Blutbahn = 由テ Metastase ヲ起スニ 由テ entstehen シ meist klein = シテ Symptome ヲ呈スルコト少シ Hämoptye Pleuraerguss 等ヲ起スコトアリ。

2. Primäres Lungenkarzinom. ハ Bronchialwand ノ Epithel ヲヨリ ausgehen スルモノ多シ, 又 Alveolenepithel ヲヨリモ生ズルコトヲ得 meist 40. J. 以後ニ生ズ Oberlappen u. Mittellappen = häufiger ナリ。

Krebs = betreffen サレタル Lungengewebe ハ luftleere, graugelbliche Masse = umwandeln ス, Bronchiallymphdrüsen ハ fast immer 犯サレ Pleura モ sehr häufig = affizieren サル。

#### Symptome.

Anfangsstadium ニハ undeutlich ナルモ später deutliche Symptome ヲ呈スルニ至ル。

Dyspnoe ガ verschiedene Intensität = アリ。

Husten. anstrengende oder krampfartige Husten ナルコトアリ。

**Sputum.** häufig = blutig-schleimig ナリ (zähes Sputum ナルコト多シ) bisweilen himbeergeleeartig ナリ。Sputum 中ニ Fettkügelchen ヲ見ルコト多キ事實ハ diagnostischer Wert アリトハ Lenharz ノ説ク所ナリ之レ恐ラクハ Tumorzellen ノ Verfettung = 由テ生ズルモノナラン。又 Sputum 中ニ Krebszellen ノ Komglomerat ヲ nachweisen サルルコトアリ個々分離セル Zellen ヲ見テ Krebszellen ト判定スルコトハ困難ナリ之レヲ發見スレバ Diagnose sicher トナル, 然レドモ之レヲ發見スル能ハザル場合モ少カラズ

Physikalische Symptome. Krebsinfiltration ガ ausgedehnt トナレバ Dämpfung mit abgeschwächtem oder bronchialen Atemgeräusch 起ル。Dämpfung ハ Sternalgegend 迄モ übergreifen スルコトアリ。Pleura 犯サルレバ sehr resistent トナル。コノ外 Verschiedene Rasselgeräusche, pleuritische Reiben 等ヲ hören スルコトアリ Röntgenuntersuchung = ニテハ deutlich ノ Schatten ヲ見ソノ Begrenzung ハ meist zackig unscharf ナルモ時ニハ scharf ナルモノアリ。

Hals, Achselhöhle 等ニ Lymphdrüsenanschwellung (Metastase) 起レバ Diagnose ヲ sicher ナラシム。

Kompressionserscheinungen. V. cava sup. ヲ drücken スレバ Oberkörper = Ödem und Venendilatation アリ, Oesophagus ヲ drücken セバ Schlingbeschwerde, N. recurrens ヲ drücken セバ Recurrenslähmung (Heiserkeit etc.) ヲ起シ, Plexus brachialis ヲ drücken セバ neuralgische Schmerzen in einem Arme アリ, 又 Tracheal- oder Bronchialstenose ヲ起ス (Stridor etc.) コトアリ。

Allgemeinsymptome. Fieber ハ過半数ニ於テ之ヲ見ル Mattigkeit, Appetitlosigkeit 等ハ allmählig = zunehmen シ Kachexie = 陥リテ zu Grunde gehen ス。

Pleura ハ später häufig = 犯サレ hämorrhagisches Exsudat ヲ出ダスコトアリ。

Verlauf. meist 1/2-2 Jahre, Prognose vollkommen ungünstig。

**Diagnose.** Tuberkulose ト誤リ易シ。又 Lungensyphilis トモ區別スルコトハ therapeutisch sehr wichtig ナリ (余ハ Phthisis pulmonum トシテ一年間 behandeln サレ次テ Lungenkrebs ト診斷サレテ來リシ Kranke ニテ Wassermann'sche Reaktion (++++) ナリシ故ニ antiluetische Kur ヲ施シテ bessern サレタル者ヲ見タリ)。

**Therapie.** nur symptomatisch。

Lungensarkom ハ selten ナリ Symptome ハ大體ニ於テ Lungenkarzinom ト同様 ナリ。



### Lungensyphilis.

Selten ナリ, 皆 tertiäres Stadium = 來ル, Gummiknoten ハ äusserst selten ナリ, chronische interstitielle Pneumonie ノ Bild ヲ以テ來ルモノ多シ. verschiedene Grösse ノ Infiltrationsherde ヲ作り Dämpfung, Bronchialatmen, Husten Dyspnoe, Lungenschrumpfung ノ Erscheinung 等起リ Sputum ハ eitrig-schleimig, Hämoptoe häufig = 見ラレ Lungentuberkulose = 酷似セルコトアリ, Fieber ハ häufig fehlen セルモマタ 有熱ノモノアリ Ernährung ハ gut ナルアリ 又犯サレタルアリ.

*Komplikation* トシテ häufig ナルハ echte Lungentuberkulose ナリ (Phthisis syphilitica).

**Diagnos.** Lungentuberkulose, Lungenkrebs 等トノ區別困難ナルコトアリ Sputa = Tuberkelbazillen ヲ nachweisen シテ Wassermann positiv ナル場合ニハ Phthisis syphilitica ノ Möglichkeit ヲ眼中ニ置カザルベカラズ. Allgemeinsymptome, Therapie ノ Erfolg 等ハ参考トナルコト大ナリ.

**Therapie.** Jod, Hg. Salvarsan.

Neugeborene ノ Lungensyphilis ニハ Pneumonia alba ナル疾患アルモ pathologisch-anatomische Interesse アルノミ.

### Lungenaktinomykose.

**Ätiologie.** Aktinomycespilz ヲ aspirieren シテ起リ又ハ Nachbarschaft ヲヨリ fortleiten サレテ起ル selten ニハ metastatisch = 起ル.

#### Pathologische Anatomie.

好ンテ Unterlappen ヲ犯シ Infiltration u. Erweichung ガ進ミテ遂ニハ Pleura ヲ犯シ次デ Thoraxwand = 進ミ Muskel und umgebende Gewebe = bretharte Infiltrationen und gewundene Fistelgänge ヲ作り Fistel ハ nach aussen = 破ルルモノアリ.

#### Syptome.

始メ Husten アリ Sputum 中ニハ nicht selten = Blut ヲ mischen ス. Krankheit 進メバ Dämpfung, Rasselgeräusche 等聞コエ Brustwand ヲ犯セバ bretharte Infiltration ヲ fühlen ス Sputum oder Fistel ノ Eiter 中ニ Druse ヲ finden スレバ Diagnose ヲ sicher ナラシム. Fieber, Abmagerung 等起リ Tuberkulose = 似ルコトアリ.

**Prognose.** meist ungünstig.

**Therapie.** Jodkali in grossen Dosen. Erakrankung ガ zirkumskript ナレバ operativ = entfernen シテ Heilung ヲ見ルコトアリ.

### Lungendistomkrankheit.

**Ätiologie.** Distoma pulmonale (Baeltz) ハ本邦到ル所ニ存シ Wasser, Fische, Gemüse, Kranke ノ Sputum 等ヲ介シテ infizieren ス. Bauer ニ多シ. Distomum pulmonale ハ bräunlichrot, oval ニシテ Länge ハ 6-12mm, Breite ハ 4-7mm, Eier ハ gelblich ニシテ ein Ende = Deckel ヲ有シ Schale ハ doppelkonturiert ナリ. Länge ハ 0.08-0.1mm Breite ハ 0.05mm ナリ.

**Pathologische Anatomie.** Lunge = Cyste ヲ作り eine Cyste ノ内ニ meist 2 Parasiten ヲ有ス. コノ Cyste ハ kleine Bronchien ト kommunizieren ス. Lungenoberfläche ニテハ Pleuritis sicca ヲ起コシ Schrumpfungsprozesse ヲ伴フ. 又 Bronchitis ヲ伴フコト多シ.

#### Symptome.

Charakteristisch ナルハ hämoptoeisches Sputum ナリ. Blut ハ dunkelrot, braun, gelb 等種々ノ色ヲ呈シ Sputum ハ zäh ニシテ 一種ノ unangenehmer Geruch ヲ有シ Spiralen, Charot-Leyden'sche Kristalle 等ヲ混ズ. selten ニハ Lungendistom selbst ヲ混ズ. Sputum ハ leichte Husten ヲ以テ aushusten サル. Hämoptoe アル時ニハ Fieber ヲ伴フコトアリ.

Physikalische Untersuchung ニテハ Bronchitis ノ Zeichen (trockene und feuchte Rassel) 及ビ Pleuritis sicca oder Lungenschrumpfung 等ノ Erscheinung ヲ見ル.

時ニ Brustschmerzen ヲ klagen スル Kranke アリ Pleuritis = 因スルナラン.

Ernährungszustand ノ 侵サルルコト少キハ Tuberkulose ト大ニ異ル.

Komplikation トシテハ Jackson'sche Epilepsie ノ如キ Hirnsymptome ヲ呈スルコトアリ

**Verlauf.** chronisch ニシテ viele Jahre = 亘リ.

**Prognose.** heilen シ難シト雖モ直接ニ Lebensgefahr ナシ.

#### Therapie.

Prophylaxis トシテハ Sputum ノ Desinfektion, infiziertes Wasser = 接セザルコト, Fisch, Gemüse 等ヲ生食セザルコトヲ注意ス.

Behandlung ハ nur symptomatisch, Emetin ノ Injektion ヲ稱用スル人アリ. Hämoptoe = 對シテハ凡テノ Exzesse ヲ戒ム.



## Lungenechinokokkus.

Primäre Echinokokken は sehr selten ナリ meist sekundär = 來ル, Leberechinokokken ガ Zwerchfell ヲ通シテ durchbrechen スルコト最モ多シ尙 Blutwege = 由リテ來ルモノアリ.

## Symptome.

Vielseitig ナリ schwere Fälle = ハ Brustschmerzen, Atemnot, Husten, blutiger Auswurf 出ヅルコトアリ. Sputum ハ又 ockergelbe Farbe ヲ有スルコトアリ Haken, Membran 等ヲ其中ニ finden サルレバ Diagnose sicher トナル.

Physikalische Untersuchung ニテハ einige Fälle = ハ Dämpfung, aufgehobenes Atemgeräusch, abgeschwächter Stimfremitus 等アリ Echinokokken aushusten サルレバ Kavernensymptome 起ルコトアリ.

Ausgang. günstig ノ Fall = ハ Bronchus = 破レテ Inhalt ガ aushusten サレ oder nach aussen = 破レテ heilen ス. andere Fälle = ハ Peritoneum, Pleura, Perikard 等 = 破レ又ハ Vergrößerung ノタメニ Erstickung ヲ起シテ tödlich = 終ルコト häufig = アリ又 Gangrän u. Vereiterung = 陥ルコトアリ.

Therapie. Herd ガ Lungenoberfläche = 近キ時ニハ Operation = 由テ entfernen シテ heilen スルコトアリ sonst symptomatisch.

## Pleuritis.

(Brustfellentzündung, Rippenfellentzündung.)

## Ätiologie.

Tuberkulose = 因スルモノ最モ多シ. scheinbar primäre Pleuritis ハ meist tuberkulöse Natur ノモノナリ. コノ時 Lunge oder Lymphdrüsen 等 = ganz kleine tuberkulöse Herde アリテ之レヨリ Pleura ガ infizieren サルルモノ多シ. 又 tuberkulöse Peritonitis oder Perikarditis ヲリ fortleitend = infizieren サルルモノアリ (Polyserositis tuberculosa), 時ニハ Pleura ノミ犯サレタリト思ハルルコトアリ.

Andere Bakterien = 因セル Infektion, Eiteereger, Diplokokken 等ガ Blutbahn = 由テ來リ (Sepsis) 又ハ Nachbarschaft ノ Entzündung ヲリ fortgeleitet = 來ル (sekundäre Pleuritis). 又 Brust ノ Trauma = 由テ aussen ヲリ 侵入スルモノアリ.

Akute Gelenkrheumatismus ノ時ニ Pleuritis ヲ起スコトアリ rheumatische Pleuritis ト云フ.

Sekundäre Pleuritis ハ Lunge ノ Krankheiten ノ時ニ Komplikation トシテ起ルモノ多シ Lunge ノ Tuberkulose ハ既ニ述べタリ, 其他 genuine Pneumonie, Broncho-

pneumonie, Lungengangrän, Infarkt, Lungentumor 等 = sich anschliessen シテ起ル. 又 Nachbarschaft ノ Erkrankung ガ Pleura = 進入シテ起ルモノアリ Rippenkaries, Oesophaguskrebs, Mammakrebs, Mediastinaltumoren, Peritonitis, Perikarditis 等ノ場合ニ見ラル.

Prädisponierende Momente. トシテハ Erkältung, Trauma 等擧ゲラル尙 Herz- kranke, Nierenkranke, Arteriosklerotiker 等モ Pleuritis = 罹リ易シト稱セラル.

## Pathologische Anatomie.

Pleura ハ stark injiziert トナリ Oberfläche ハ getrübt トナリ所々ニ Tuberkel --Eruption ヲ見ル weiter Fibrinablagerung 起リ (Pleuritis fibrinosa oder sicca) 尙 flüssiges Exsudat ノ Bildung ヲ起コスモノアリ (Pleuritis exsudativa) Exsudat ハ serös, serofibrinös, hämorrhagisch, eitrig, jauchig 等種々ノモノアリ又之レ等ノ中間ニ位スルモノアリ. Exsudat ノ Menge ハ 500-1000 位ナルコト多ク 2-3 l. = 達スルコトアリ Exsudat 多クナレバ Lunge ハ nach oben, median und hinten =, komprimieren サレ, Mediastinum ハ gesunde Seite =, Zwerchfell ハ nach unten = verdrängen サル.

Exsudat ガ frühzeitig = resorbieren サルル時ニハ spurlos = 恢復スルモ längere Zeit bestehen スル時ニハ Granulationsgewebe ノ Bildung 起リ (Pleuritis fibrosa, plastica) mehrere Zentimeter = 達スル Schwarte ヲ bilden スルコトアリ又 leicht = beide Pleurablätter ノ Verwachsung ヲ起コス (Pleuritis adhaesiva) 此ノ Verwachsung ノ間ニハ flüssiges Exsudat ヲ有セル einzelne Räume ヲ殘スコトアリ abgesacktes pleuritische Exsudat ト稱ス. Schwarte 中ニハ zuweilen Kalkablagerung 起ル.

Exsudat ガ noch längere Zeit bestehen スル時ニハ Peripleuritis, interstitielle Pneumonie 等ヲ起コシ Schwartenbildung モ著クシテ遂ニ starke Schrumpfung ヲ起コシ Thorax ノ Formveränderung ヲ起コスモノアリ (Pleuritis deformans) reichliches Exsudat アルニモ拘ラズ Punktion ヲ永ク怠レル Kranke = 多ク見ラルル所ナリ.

Eitriges Exsudat ハ schliessliche Resorption モ möglich (特ニ metapneumonisches Empyem ノ場合ノ如シ) ナルモ länge Zeit ヲ要ス. meistens = ハ Eiter ハ Ausgang ヲ求メ Kranke 若シ Leben ヲ保ラル場合ニハ Lunge u. Bronchus ノ間ニ又ハ nach aussen = durchbrechen ス後者ヲ Empyema necessitans ト稱ス. Bauchhöhle = 破ルルコトハ甚ダ稀ナリ.

## Allgemeiner Krankheitsverlauf.

Beginn ハ meist allmählig und langsam ナリ sehr selten = Schüttelfrost ヲ以テ akut = 始マル Form アリ. Kranke ハ Atmung ノ際ニ Reiben ヲ fühlen スルコトヲ訴ヘテ來ルアリ又 Seitenstechen ヲ訴ヘテ來ルモノアリ同時ニ多少ノ Fieber-



bewegungen, trockene Husten, Allgemeinstörungen (Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Blässe, Kopfschmerzen u. dgl.) Kurzatmigkeit 等アリ. Exsudat ガ rasch = zunehmen スル時ニハ hochgradige Atemnot n. Zyanose 起ル.

leichte Fälle ニハ einige Wochen ニシテ Beschwerde 全ク frei トナルモ objektive Veränderungen ハ noch länger andauern ス. ganze Krankheitsdauer ハ gewöhnlich 4-6 Wochen häufig noch länger ニシテ allmählig = scheinbare Genesung 起ルカ又 ハ andere Erkrankungen (meist Lungentuberkulose) = übergehen ス.

### Einzelne Symptome.

1. *Pleuritische Schmerzen.* Seitenstechen ハ häufigste subjektive Symptome ナリ殊ニ tiefere Atemzüge, körperliche Anstrengungen, Husten 等ニ由テ疼痛ノ度ヲ増加ス. Schmerz ノ Heftigkeit ハ必ズシモ Erkrankung ノ Intensität = entsprechen セズ erkrankte Stelle ヲ Brustwand ヨリ drücken スルモ häufig sehr schmerzhaft ナリ又 andere Seite = Schmerz ノ起ルコトアリトモ信ゼラル. 時ニハ Kranke ガ何等ノ Schmerz ヲモ klagen セザルコトアリ.

2. *Husten u. Auswurf.* Husten ハ erkrankte Pleura ヨリ direkt = hervorrufen サルルナラント思ハル tiefe Inspiration ニテ leicht = auftreten ス. Auswurf ハ fehlen シ又ハ spärlicher schleimiger Auswurf アリ, sog. trockene Husten ナリ. 同時ニ Bronchitis アレバソレガタメノ Sputum 出ヅ.

3. *Dyspnoe.* Pleuritische Schmerzen allein ニテモ Atmung ハ oberflächlich und beschleunigt トナル尙其上ニ seröses Exsudat ガ sich ansammeln スレバ Dyspnoe stärker トナリ Orthopnoe ノ状ヲ呈スルコトアリ. Patient ガ kräftiger ナル程, Exsudat ガ rascher = sich ansammeln スル程 Dyspnoe ハ desto heftiger ナリ.

4. *Fieber.* ハ meistens = vorhanden スルモ其ノ Höhe 及ビ Typus ハ場合ニヨリテ ganz verschieden ナリ多クハ allmählich = 上リ lytisch = entfiebern スルモ selten ニハ Frösteln oder Schüttelfrost ヲ以テ plötzlich = 上昇スルモノアリ alte Leute ニハ Fieber fehlen スルコトアリ. citriges Exsudat アル時ニハ hohes unregelmässiges Fieber アリ zuweilen Frösteln ヲ伴フ.

5. *Puls.* ハ stets beschleunigt, schwere Fälle ニハ Puls ノ Spannung abnehmen ス.

6. *Harn.* Exsudat ガ ansammeln サルル時ニハ Harn ハ spärlich und konzentriert トナリ Exsudat ガ wieder resorbieren サルル時ニハ reichlich トナル.

7. *Allgemeinsymptome* トシテハ Mattigkeit, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Abmagerung 等アリ.

**Physikalische Symptome.** ハ Pleuritis sicca ト Pleuritis exsudativa トニ分チテ beschreiben スルヲ便トス.

**Pleuritis sicca.** Perkussion ニテハ格別ノ變化ヲ認メザルコトアリ又ハ Lungengrenze ノ mangelhafte Verschieblichkeit ヲ nachweisen スルコトアリ Exsudation

ガ beginnen スレバ Dämpfung ヲ起ス.

Auskultation ニテハ *Reibegeräusch* ヲ hören スルコト charakteristisch ナリ. 之レハ unebene Pleurablätter ガ aneinander = reiben スルニ由テ起コル. Reiben ノ Charakter ハ rauh ナルアリ又 weich ナルアリ schabend, kratzend, knarrend, abstreichend 等ノ形容詞アリ seitliche Lungenpartie = 於テ最モ laut = 聞コユルハ其ノ部ニ於ケル Pleurablätter ノ Verschiebung ガ最モ gross ナルニ由ルナラン, 時ニハ Rasselgeräusche ト verwechseln サルルコトアリ Rassel トノ Unterscheidungsmerkmal トシテ擧ゲラルルハ次ノ如シ Reiben ハ Rassel ノ如ク Husten = 由テ變化スルコト少シ唯 tiefe Atemzüge ヲ wiederholen スル時ハ schwächer トナル, Reiben ハ unter dem Ohre naheklingend ニシテ meistens unterbrochen, absatzweise (saccadiert) ニシテ Expiration ノ時ニモ同様ニ laut = 聞コユルコトアリ又 Stethoskop ヲ以テ drücken スレバ verstärken サルルコトアリ. Reiben ハ Rasselニヨリモ häufiger = fühlbar ナリ又 Kranke selbst ガ Reiben ヲ subjektiv = fühlen シテ之レヲ klagen スルコトアリ.

Pleura pericardiaca ト Pleura pulmonalis トノ間ノ Reiben ヲ extraperikardiales Reiben ト稱ス. perikarditische Reibegeräusche ト verwechseln スル勿レ.

**Pleuritis exsudativa.** Exsudat ハ 400-500 cc. 以上ニ達シテ始メテ hinten unten = physikalisch nachweisbar トナル.

Inspektion. Nachschleppen der erkrankten Seite bei der Atmung ヲ見ル又 stärkere Ausdehnung, Vorwölbung der erkrankten Seite ガ deutlich, Interkostalräume ハ verstrichen トナリ Mammawarze ハ Mittellinie ヨリ stärker entfernt トナル erkrankte Seite ノ Brustumfang ハ mehrere cm 増スコトアリ Exsudat ガ resorbieren サルルニ從テ Umfang ハ kleiner トナルガ故ニ genaue Mensuration ハ Exsudat ノ Auftreten und Rückgang ヲ知ルニ sehr wichtig ナリ Mensuration ハ Mamilla ノ上及ビ Schwertfortsatz ノ Höhe = 於テ jederseits = テ行フベシ又 normal = モ Rechtshändige ニテ ハ rechte Seite ガ  $\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$  cm. umfangreicher ナルヲ常トス.

Lage ハ kranke Seite ヲ下ニシテ liegen スル者多シ之レ gesunde Seite ニテ ausgiebig = atmen センガタメナラン時ニハ Schmerz ノ heftig ナル場合ニハ gesunde Seite ヲ下ニシテ liegen スル者アリ.

Palpation. *Stimmfremitus* ハ abgeschwächt トナル Kranke = laute und tiefe Stimme ヲ發セシメツツ prüfen スベシ. Stimmfremitus ノ Abschwächung ハ Hydrothorax, Bronchien ノ Verstopfung ノ時ニモ來リ又 pleuritische Schwarte ニテモ起ルコトアリ hohes Alter ニテハ starrer Thorax ガ als ganzer トシテ mitschwingen スルガ故ニ Abschwächung deutlich ナラズ.

Perkussion. Exsudat ノ起レル處ニハ *Dämpfung* ヲ呈ス pleuritische Dämpfung ハ多クハ zuerst hinten unten = 起リ seltener seitlich unten = 起リ starkes Reistenzgefühl アルコト auszeichnend ナリ.



Mittelgrosses Exsudat の際ニハ Dämpfung の obere Grenze ハ meist nach oben konvexe Linie ヲナシ hintere Axillarlinie ニ於テ am höchsten ナリ之レヲ Ellis-Damoiseau'sche Kurve ト稱シ Exsudat ガ seitliche Thoraxpartie ニ於テ am höchsten ニ hinaufsaugen サルルニ由ルナラント説明サル (以前ハ Patient ガ Seitenlage ヲ取レルガ如キ Form ヲ取ルト思ハレシモ Kranke ノ Lage ノ如何ニ關セズ herumgehen セル Kranke ニモ之レヲ見ルガ故ニ此ノ説明ハ當ラズト思ハルルニ至レリ) 又 Dämpfung ノ höchster Punkt ガ Wirbelsäule ノ近クニアルコトアリ.

Grosses pleuritisches Exsudat アル時ニハ kranke Seite ノミナラズ gesunde Seite ニ於テ Wirbelsäule ニ沿フテ dreieckige Dämpfungszone アルコトアリ之レヲ Rauchfuss'sches Dreieck (s. Grocco-Rauchfuss'sches Dreieck) ト稱ス. 之レノ Entstehung ハ Exsudat ニ由テ Mediastinum ガ gesunde Seite ニ ausbuchen セルニ由ルナラン 又 Exsudat ガ schwingungdämpfende Wirkung ヲ及ボスニモ由ルナラント思ハル.

Garland'sches Dreieck トハ Wirbelsäule ノ近クニ於テ Schall ノ Aufhellung アル Gebiet ヲ稱ス. 之等ノ Dreieck ハ Pneumonie トノ Differentialdiagnose ニ Nutzen スルコトアリ.

Dämpfungsgrenze ハ Kranke ノ Lagewechsel ニ由テ verändern サルルコト gar nicht oder nur gering ナリ之レ Pleurablätter ノ Verklebungen u. Verwachsungen 等ニ由ルナラン.

Dämpfung ノ oberhalb ニ於テハ Lungengewebe ノ Erschlaffung ニ由テ Perkussionsschall ハ tympanitisch ナリ殊ニ grosses Exsudat ノ際ニハ 1.-2. Interkostalraum ノ Gegend ニ於テ deutlich ナリ Skoda'scher Schall ト云フ.

Sehr grosses Exsudat ニ由テ Lungengewebe ガ komprimieren サルル時 (elastische Schrumpfung 以上ノ Kompression ノ際) ニハ gedämpft-tympanitischer Schall 起リコノ Schall ハ Mund ヲ öffnen スレバ höher トナル William'scher Trachealton ト云フ, 時ニハ Geräusch des gesprungenen Topfes ヲ hören スルコトアリ.

Respiratorische Verschiebbarkeit der unteren Lungengrenze ハ fast stets aufgehoben ナリ.

Verschiebung der Nachbarorgane. Herz u. Mediastinum ハ später gesunde Seite ニ verschieben サレ Schrumpfungprozesse 起ルニ至レバ却テ kranke Seite ニ ziehen サルルニ至ル. Zwerchfell ハ nach unten ニ drängen サレ Leberlappen ヲ fühlen スルニ至ル 又 linksseitiges Exsudat ノ際ニハ Traube'scher halbmondförmiger Raum ノ tympanitischer Schall ノ Gebiet ガ狭クナリ時ニハ全ク Dämpfung ニテ ersetzen サルルニ至ル. Traube'scher Halbmond トハ linker Rippenbogen ノ上ニ於テ Tympanie ヲ呈スル Raum ニシテソノ Grenze ハ Leber, Lunge, Milz und Rippenbogen ヲリナルコノ Tympanie ハ Magen oder Dickdarm ニ由ルナリ.

Auskultation. Exsudat ガ dicke Schicht ヲナセル部ニ於テハ Atemgeräusche ハ vollständig ニ fehlen セリ Exsudat ガ dünn ナル Partie oder Exsudat ノ obere

Grenze ニ於テハ unbestimmtes oder bronchials Atmen ヲ hören ス. 又 Exsudat ノ obere Grenze ニ於テハ häufig (即 beide Blätter ガ相接スル部ニハ) pleuritisches

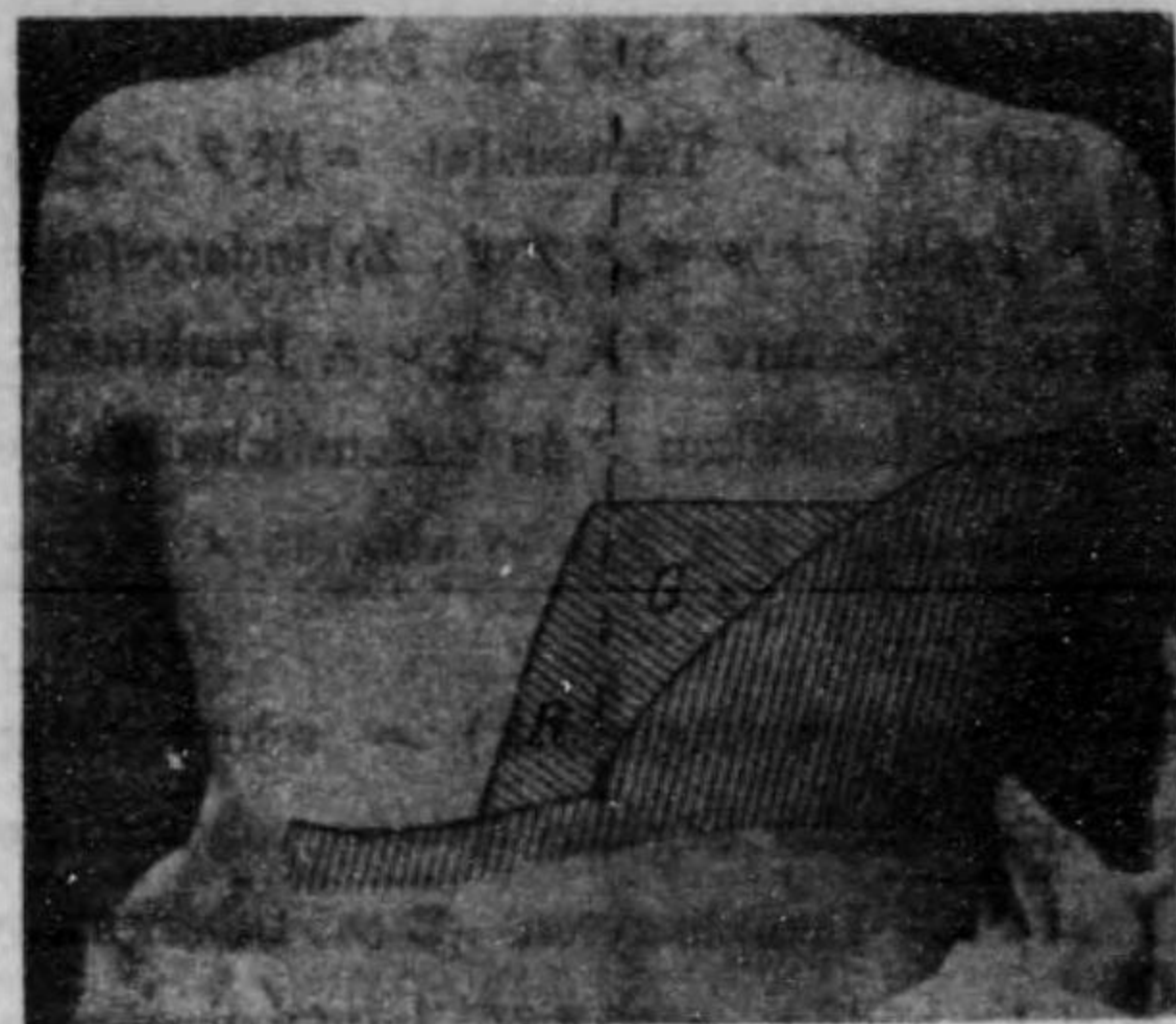


Abb. 50.

Dämpfung bei Pleuritis exsudativa (etwas schematisiert). R Rauchfuss'sches Dreieck. G Garland'sches Dreieck. (n. Saethelin)

Reiben ヲ hören ス. 又 häufig ニ Rasselgeräusche ヲ hören ス之レ Bronchien = Schleimansammlung 起ルカ又ハ Bronchitis ニ由ルナラン 又 atelektatische Lungengewebe ノ Entfaltung ニ由テ Knisterrasseln ヲ hören スルコトアリ Stimme ノ Auskultation ニ由テ häufig ニ, namentlich obere Grenze ニ於テ Bronchophonie oder Aegophonie ヲ hören ス Aegophonie ハ meckernder Beiklang ヲ有スル Stimme (wie Ziegenmeckern) ニシテ frische Exsudate ノ際ニ最も häufig ニ hören サル.

Baccelli'sche Phänomen トハ Exsudat ガ zellreicher ナル程 (即 eitrig ナル程) Flüssigkeitstimmigkeit ガ weniger deutlich ニ hören サルルヲ云フモ sicheres Symptom ニ非ズ.

Röntgenuntersuchung. Exsudat ノタメニ deutlich ノ Schatten ヲ見ルソノ obere Begrenzung ハ meist konkave unscharfe Linie ヲ呈スルコトハ Pneumonie, Tumor 等 トノ Differentialdiagnose ノ 助ケトナル 又 Mediastinalorgane ノ Verschiebung, Zwerchfell ノ mangelhafte Verschieblichkeit 等モ deutlich ニ nachweisen サレ 又 primäre Lungenerkrankung ノ 著シキモノアレバ一見之レヲ知ルヲ得ベシ.

Probepunktion. ニテハ Flüssigkeit ノ有無ノミナラズ Erguss ノ Natur ヲモ知ルコトヲ得ルガ故ニ甚ダ wichtig ナリ. Exsudat ノ spezifisches Gewicht ハ meist 1015-1020 ニ達シ Eiweissgehalt ハ 4-6% ニ達ス. Transsudat ハ spezifisches Gewicht ガ 1014 以下 Eiweissgehalt ガ 3% 以下ナルヲ常トス.

Reus ハ  $E = \frac{S}{1000} - 2.8$  ナル Formel ヲ angeben セリ E ハ Eiweissgehalt, S ハ spez. Gewicht ナリ Rumberg ノ Angabe ニ由レバ 2.8 ナル Konstant ノ代リニ spez. Gewicht ガ 1015

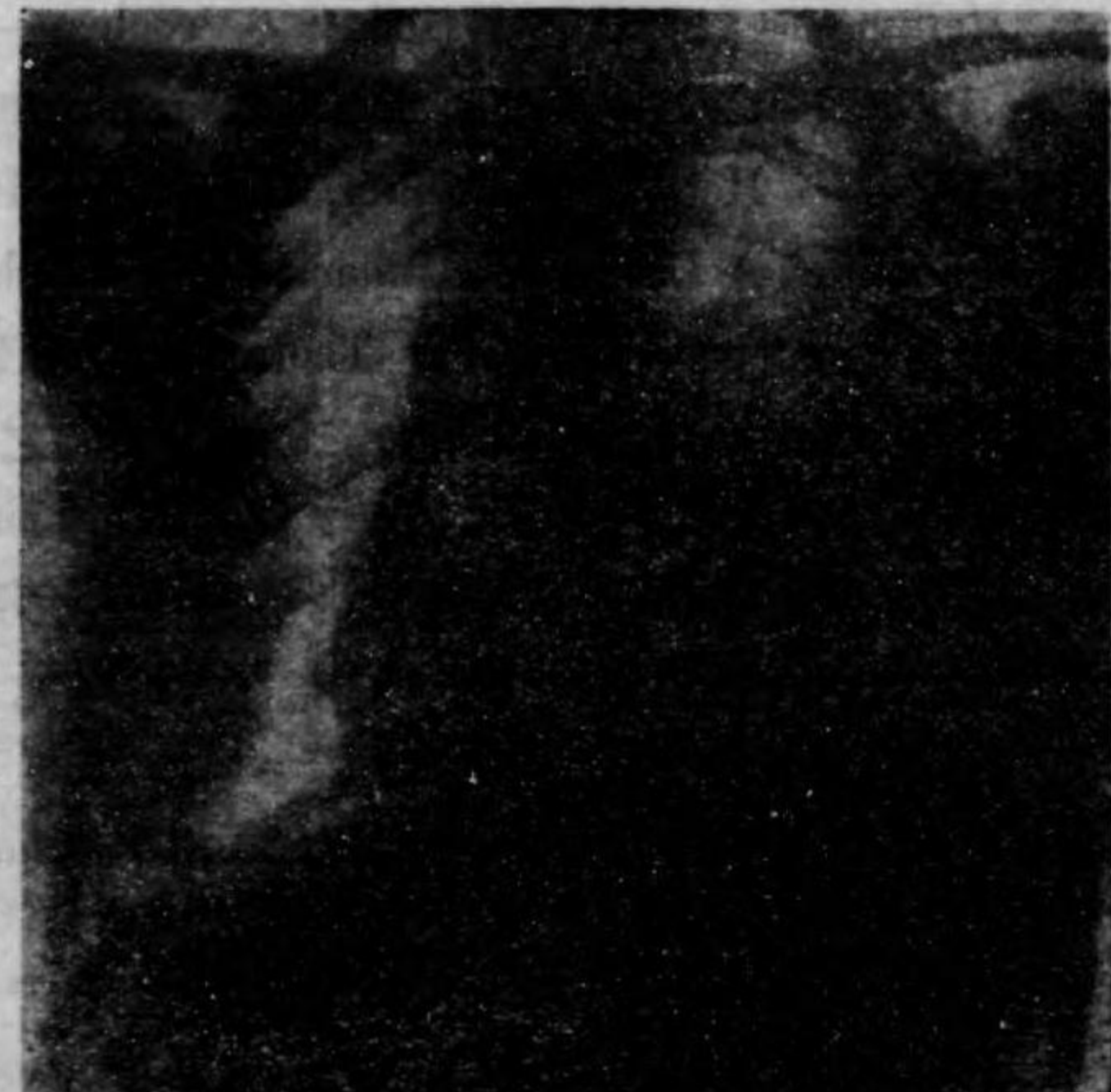


Abb. 51.

Röntgenbild von Pleuritis exsudativa sinistra. (n. Saethelin)



以上ノ場合ニハ 2.88 spez. Gewicht カ 1014 以下ノ場合ニハ 2.73 ナ置キ換フル時ハ尙正確ナル値ヲ得ベシト。

Exsudat 中ニ konzentrierte Essigsäure ノ einige Tropfen ヲ fallen セシムル時ハ trübes Wölkchen ヲ生ズ又 Exsudat ト halbes Volum ノ 3% ige Essigsäure トヲ mischen スル時ハ Flüssigkeit ハ im ganzen trüb トナル Transsudat ニ於テハ之等ノ Erscheinung undeutlich ナリ又 Rivalta ノ Probe ナルモノアリ Zylindergefäße ニ 100 cc. ノ Wasser ヲ入レ之レニ 2 Tropfen ノ Essigsäure ヲ入レ之レニ Punktat ノ einige Tropfen ヲ落トセバ Exsudat ナレバ Zigarettenwolken ノ如キ deutliche Wolke ヲ生ジ Transsudat ニテハコノ Erscheinung undeutlich ナリ之レハ absolut ノモノニハ非ルモ大凡ノ見當ヲ付クルニ便ナリ。

Punktat 中ノ zellige Elemente ヲ檢スルコト (Cytodiagnostik) ハ sehr wichtig ナリ一般ニ Exsudat ハ Zellen ニ富ミ akut entzündliche Ergüsse 中ニハ polynukleäre Loukozyten 多ク chronische Entzündung ニテハ Lymphozyten 多シ tuberkulöse Ergüsse ニテハ始メヨリ Lymphozyten 多キコト häufig ニアリ又 hämorrhagisches Exsudat 中ニハ Erythrozyten 多ク eitriges Exsudat ニテハ Leukozyten 多キコト勿論ナリ時ニハ Mastzellen u. eosinophile Zellen ヲ見ルコトアリ其ノ理由ハ不明ナリ Transsudat ニテモ Endothelien ハ reichlich ニ vorhanden ス. Neubildungen ノ時ニハ Tumorzellen ヲ見ルコト häufig ナリ。

Bakteriologische Untersuchung ニテハ Färbung ニ由テハ Bakterien ヲ nachweisen シ得ザルコト多キモ Tierexperiment 等ヲ行ヘバ nachweisbar ノコトアリ

#### Resorption des Exsudates u. Pleuraverwachsungen.

Heilung ニ向フ時ハ Exsudat ハ wochen—oder monatelang ノ間ニ resorbieren サレ Pleurablätter ハ多少ノ Verwachsungen ヲ起シ, Schrumpfungerscheinung ノ著シキ場合ニハ Herz, Mediastinum, Zwerchfell, Interkostalraum 等ノ Verziehung 起ル, 殊ニ reichliches Exsudat ガ monatelang bestehen セル時 (Punktion ヲ怠レル場合ニ多ク見ラル) ニハ bafallene Thoraxseite ニ著シキ Schrumpfungprozesse 起ル之レヲ Retricissement thoracique トモ稱ス. 之レ Lunge ガ schrumpfen シテ再ビ entfalten スルコト能ハザルニ至リ同時ニ Pleurablätter ノ Verwachsung アルガタメニ Brustwand ノ Einziehung 起ルニ由ルト説明サル. Lungenschrumpfung ハ interstitielle Pneumonie 及ビ Pleura ノ Verdickung und Schrumpfung ニ由ルナラン.

Schrumpfende Pleuritis ノ際ニ gesunde Lunge ハ fast immer vikarierende Emphysem ヲ起ス. Atemgeräusch ハ却テ scharf トナレルコト多シ.

#### Besondere Formen der Pleuritiden.

1. *Pleuritis interlobaris.* Pleuritis ガ zwei Lappen ノ間ニ始マリ frühzeitig ニ Verwachsung 起ル時ニハコノ間ニノミ Exsudat ノ Ansammlung 起ルコトアリ Exsudat ガ多量トナル時ニハ Dämpfung ヲ起コシ Umgebung ニ Kompressions-

erscheinung ヲ呈スルコトアリ sicher ノ Diagnose ハ Röntgenuntersuchung ノ助ケヲ 待ツヲ便トス.

2. *Pleuritis diaphragmatica.* Pleura diaphragmatica = Entzündung ガ beschränkt ナル時ハ Diagnose schwierig ナリ Symptome ハ Hypochondrium ノ Höhe ニ當リテ Schmerzen アリテ verschiedene Seite ニ ausstrahlen シ殊ニ Respiration ノ際ニ heftiger トナル又 Zwerchfell ノ Insertionsstelle, Sternocleidomastoidens ノ beide Schenkel ノ間 (n. phrenicus), Halswirbel ノ Dornfortsätze 等ガ druckempfindlich ナルコトアリ又 reflektorische Bauchdeckenreflex ナル Phänomen 起ルコトアリ即 tiefe Atmung ヲ試ムル際ニ erkrankte Seite ノ M. rectus abdominalis ノ oberster Teil ニ blitzartige Zuckung ガ eintreten スルコトアリ. Exsudatansammlungアレバ Röntgen ニテ知ラル.

3. *Pleuritis purulenta (Empyem).* ハ Pneumonie, Lungentuberkulose, Lungenabszesse, Brustwunde 等ニ際シ Eitererreger ガ Pleurahöhle ニ eindringen スルニ由テ起ル. Symptome ニ於テ注意スベキハ

Fieber ガ höher ニシテ unregelmässig remittierend, zuweilen Frösteln ヲ伴ヒ Puls ハ stark beschleunigt, 其ノ他 Allgemeinerscheinungen schwer ニシテ Mattigkeit, Blässe 等著シ.

Verlauf ハ放置スレバ死ニ至ルヲ常トス時ニハ Bronchien 又ハ nach aussen ニ durchbrechen シ Heilung ニ向フコトアリ. 適當ノ時機ニ於テ Probepunktion ヲ行ヒ Diagnose ヲ sicher ニスルハ甚ダ wichtig ノ事タリ.

#### Komplikationen.

Lungentuberkulose, Bronchitis, Polyserositis (Peritonitis, Perikarditis) 等 häufig ナリ又 Kakke ヲ kombinieren スル時ハ Verlauf 甚ダ ernst ナリ.

#### Diagnose.

Reiben, Dämpfung mit Resistenzgefühl, Abschwächung der Pektoralfremitus und Atemgeräusche 等アレバ Diagnose leicht ナリ疑ハシキ時ハ Probepunktion ヲ行ヘバ Diagnose 直チニ決定スベシ Probepunktion ハ Exsudat ノ Natur ヲモ定メ且ツ Hydrothorax トノ區別ヲモ leicht ナラシムルモノナル故ニ最モ wichtig ナル Methode ナリ.

Pneumonie ニテ Pektoralfremitus ノ fehlen セル場合アリテ Verwechslung ヲ 起シ易キコトアリ (massive Pneumonie) コノ時區別ノ Merkmal トナルモノハ Garland'sches u. Rauchfuss'sches Dreieck, Verdrängungerscheinungen, nach aussen aufsteigende nach oben konkave Schattengrenze im Röntgenbild 等ニ由リ又 Probepunktion ヲ行ヘバ最モ sicher ナリ又 Pneumonie ト Pleuritis ト同時ニ存在スル時ハ andere Symptome (Sputum, Verlauf etc.) ヲ合ハセ考フレバ Diagnose ガ richtig ナルヲ得ベシ.



**Prognose.**

Meist wochen-oder monatelang ノ後ニ heilen ス, reichliches Exsudat ニ由テ Zirkulationsstörung ヲ起シ又ハ Venenthrombose und Lungenembolie 等ニテ sterben スルモノアリ.

Eitriges Exsudat ハ放置スレバ gefährlich ナリ rechtzeitige operative Behandlung ヲナセバ retten スルコト多シ. Grundleiden schwer ナレバ死ス.

Lungentuberkulose 等ノ Komplikation アレバ Prognose ヲ trüben ス.

**Therapie.**

*Absolute Ruhe* ハ最も wichtig ナリ gut verdaulich ニシテ Nährwert ノ大ナル Nahrung ヲ與フ Brustwand ニ thermische oder chemische Reize ヲ加フル時ハ Schmerz, Dyspnoe 等ヲ mildern スルノ効アリ *feuchtwarme Umschläge* 最も häufig ニ用ヒラル, 凡ソ 3 時間置キニ erneuen スベシ. 又 Jodovasogen 其他ノ Bepinselung, Senfteige Alkoholwickel 等ヲ用フルコトアリ Eisapplikation ハ一般ニ warnen サル.

*Medikamentöse Therapie.* Herzschwäche ノ恐レアレバ Herzmittel ヲ用ヒ, Husten, Schmerzen 等著シケレバ Morphinpräparate ヲ用ヒ, Antipyretika ハ Fieber ガ Beschwerde ヲナス時ニ用フ. コノ外 Exsudat ノ Resorption ヲ促スノ目的ヲ以テ種々ノ Mittel 用ヒラルモ其ノ効力ハ確證サレタリト稱スル程度ノモノニ非ズ. Diuretika ハ häufig ニ用ヒラル (Coffein, Diuretin, Kal. acetic. etc.). Salicylpräparate ハ特ニ rheumatische Pleuritis ニ多ク用ヒラル. Jodpräparate ハ殊ニ späteres Stadium ニ於テ Resorption ノ verzögern サレタル場合ニ好ンデ用ヒラル. Abführmittel und Schweißtreibende Mittel ハ Schwäche ヲ起ス恐レアル故ニ好マザル人多シ又 Nahrung ノ Flüssigkeit ヲ少クスル Kur アルモ勞多クシテ効少キノ感アリ. 又 Kochsalzzufuhr ヲ少クスルヲ可トスル人ト然ラズトスル實驗トアリ.

*Thoracocentese (Paracentese, Punktion)* ニ由テ Exsudat ヲ entleeren スル時ハ Verlauf ヲ begünstigen スルコト著明ナリ特ニ scheinbar primäre Pleuritis ニ於テ然リトナス.

Indikation ハ (1) reichliche Exsudat アリテ Verdrängungserscheinung, Dyspnoe 等著シキ場合ニハ直チニ行フ. 之レヲ Indicatio vitalis ト稱ス. Trousseau ハ 1. Interkostalraum 迄 Dämpfung ガ達セル場合ニハ plötzlicher Tod ノ恐レアルガ故ニ直チニ Punktion ヲ行フベシト稱セリ Trousseau'sche Indikation ノ名アリ (2) Verzögerte Resorption. Exsudat ガ einige Wochen ヲ經ルモ resorbieren サレザル時ニハ grosses Exsudat ニ非ズトモ之レヲ entleeren シ以テ Heilung ヲ促スベシ.

Punktionsstelle ハ通常 hintere Axillarlinie ニ於テ 5.—8. Interkostalraum ノ Gegend ヲ撰ビ Rippenknochen ノ oberer Rand ニ沿フテ stechen ス. (unterer Rand ニハ Gefäss 走レリ!) 先ヅ Probepunktion ヲ行ヒ Flüssigkeit アルコトヲ確

メ次ヅ Lroikar ヲ用フ.

(Röntgen ニテ Schatten ヲ認メ Perkussion ニテ Dämpfung ヲ聴メ Auskultation ニテ Atemgeräusche ノ Abschwächung ヲ定メテ Thoracocentese ノ凡テノ準備ヲ整ヘ次ニ Probepunktion ヲ行ヒテ少シモ Flüssigkeit 出テザルコトハ吾人ノ度々ナセル失敗ナリ之レ Schwarte ノミ殘レル時ナラン乎).

Entleerung ハ allmählig ニ行ヒ 1. Liter ヲ 20 Minuten 以上ニテ出ダス位ニスベシ. 一回ニ出ダス Menge ハ 1500 cc. ヲ越ユベカラズト稱スル人アリ又 Exsudat 多クシテ Entleerung ノ際 Störung 起ラザル場合ハ之レ以上ヲ entleeren スルモ差支ナシト稱スル人アリ總テ Entleerung ノ時 starke Hustenreize 起ラバ中止スベシ.

Unangenehme Zwischenfälle トシテハ Schwindel, Ohnmacht 等起ルコトアリ (Pleurareflex ト稱セラル), nervöse Nature ノモノナラン, 又 starke Hustenstöße 起ルコトアリ. zuweilen Punktion ノ後ニ reichliches, schaumiges, seröses Sputum ヲ expectorieren スルコトアリ Expectoration albumineuse ト稱シ lange Zeit komprimieren サレタル Lungengefäße ノ Durchlässigkeit ニ由ルナラン.

*Thoracotomie oder Thocacocentese mit Aspirationsdrainage.* eitriges Exsudat ナルコト確メラレタル場合ニハ Thoracotomie ヲ行ヒテ之レヲ entleeren シ又ハ Bülow'sche Heberdrainage ノ如キモノヲ以テ sterile Flüssigkeit ヲ以テ mehrmals ausspülen ス.

Atemübungen und Gymnastik. Exsudat ガ resorbieren サレ Verwachsungen, Schrumpfungen 等起ラントスル時期ニ至レバ möglichst 之レヲ vermeiden シ又ハ lösen スル目的ヲ以テ Atemübungen, Gymnastik 等ヲ行フ.

**Pneumothorax.****Ätiologie.**

*Lungentuberkulose* ニ因スルモノ最も多シ meist vorgeschrittene tuberkulöse Herde ガ Pleurahöhle ニ破ンテ起ルモ時ニハ geringe Lungenveränderung ニテモ起ル.

*Lungenabszess und Gangrän* ニ因スルモノ之レニ次ク

*Penetrierende Brustwunde.* Schuss, Stich, Operation, Punktion 等ノ際ニ Luft ガ von aussen ヲリ Pleurahöhle ニ入ル.

Selten ニハ Emphysem, Bronchiektasie 等ヨリ起リ又ハ Magen, Ösophagus 等ヨリ Perforation ニテ起ル.

Veranlassende Momente トシテハ Husten, schwere Anstrengungen 等舉ゲラル.

**Pathologische Anatomie.**

*Totaler Pneumothorax* ノ時ニハ Lunge ハ vollständig ニ retrahieren シテ Wirbelsäule ノ方ニ anliegen ス. Pleurahöhle 中ノ Luft ハ 2000 cc. ニ達スルコトアリ ソノ Druck ハ intra vitam ニハ Atmosphärendruck ト大差ナキコト多キモ Leiche ニテハ Thorax ノ inspiratorische Erweiterung ガ aufhören スルガ爲メニ etwas



höher トナル. Perforationsöffnung ハ Oberlappen = häufig = アリテ Fibrinauflagerung = テ 被decken サレ又ハ Verwachsung ヲ見ル.

*Zirkumskripter oder abgesackter Pneumothorax* ハ ausgedehnte Verwachsung ノアル部分ニ Luft ガ eindringen セル時ニ起ル.

Pleura ハ normal = bleiben スルコトハ nur selten ナリ多クハ Luft ト共ニ Entzündungserreger ガ eindringen スルガ故ニ einige Tage ノ後ニ Pleura = Entzündung ヲ起シ Exsudat ヲ生ズンノ serös oder seröfibrinös ナルヲ *Seropneumothorax* ト稱シ eitrig ナルヲ *Pyopneumothorax* ト稱ス.

Verschiebung der Nachbarorgane. Herz, Mediastinum, Zwerchfell 等ニ Verschiebung 起ルヲ常トス.

### Symptome.

Pneumothorax eintreten スルヤ plötzlich = *Brustschmerzen* aufreten シ, *Dyspnoe* 烈シク時ニハ *Zyanose* ヲ起シテ sterben スルコトアリ. 又 *Dyspnoe* und Schmerzen ガ allmählig = 起ルコトモ多シ. *Pleuritis* 起レバ Fieber ヲ見ル.

Inspektion. erkrankte Brustseite ハ ausdehnen サレ Atmung ノ際ニ Exkursion geringer トナリ又 Litten'sches Phänomen fehlen セリ.

Palpation. Pneumothorax ノ部ニハ *Stimmfremitus* ノ *Abschwächung* ヲ見ル又 Kehlkopf und Trachea ノ seitliche Verschiebung ヲ認ムルコトアリ又 Spitzenstoss ノ Verschiebung ヲ fühlen ス.

Perkussion. Perkussionsschall ハ offener Pneumothorax = 於テハ tympanitisch ナルモ Luft ノ Spannung 大ナル時ハ tympanitischer Beiklang ヲ失フニ至ル. untere Lungengrenze ハ abnorm tief = シテ respiratorische Verschieblichkeit 少シ.

*Verdrängungserscheinung* ハ Perkussion = 由テ genau = 知ラル. rechtsseitiger Pneumothorax = 於テハ Leber ハ nach unten = verschieben サレ Herzdämpfung ノ linke Grenze ハ linke vordere Axillarlinie = 迄達 スルコトアリ linksseitiger Pneumothorax = 於テハ Herzdämpfung ハ normale Stelle = ハ全ク fehlen シテ Sternum ヲリ rechts = 存在セリ. 又 offener Pneumothorax ニテハ Geräusch des gesprungenen Topfes ヲ hören スルコトアリ.

Auskultation. *Atemgeräusch* ハ *abgeschwächt oder aufgehoben* ナリ charakteristisch ナルハ metallische Klangphänomene ナリ. 即 *Stäbchen-Pressimeterperkussion* ヲナシツツ *auskultieren* スレバ *heller hoher Metallklang* ヲ hören ス. 之レハ Heubner = 由テ zuerst finden サレタル Symptom ナリ又 amphorisches Atemgeräusch hörbar ノコトアリ.

Exsudatansammlung アル時ニハ Flüssigkeit ノ部ニハ Dämpfung アリ而シテソノ *Dämpfung* ノ Grenze ハ horizontal = シテ Kranke ノ *Lagewechsel* = 由テ sofort = 變化スルコト特有ナリ Patient ノ Schulter ヲ fassen シテソノ Körper ヲ schütteln

スレバ *metallisches Plätschergeräusch* 起ル *Succusio Hippocratis* ト稱ス. 又 Perkussionsschall ハ im Sitzen höher, im Liegen tiefer ナルコトアリ之レヲ Biermer'scher Schallwechsel ト稱シ, 之レハ Luft-äule ノ Längsdurchmesser ノ 變化及ビ Wandspannung ノ 變化ニ因スルナラント説明サル.

*Röntgenuntersuchung.* Luft ノアル所ハ auffallend hell, kollabierte Lunge ハ normale Lunge ヲリモ dichter = 見エ, Verschiebungerscheinung モ deutlich = 見エ. 又 paradoxe Zwerchfellbewegung ナル Symptom アルコト特有ナリ即 Diaphragma ガ Inspiration ノ時上昇シ Expiration ノ時下降スルコト gesunde Seite ト umgekehrt ナルヲ見ル之レ Inspiration ノ時 Pneumothorax ノ Druck ハ下リ Abdomen ノ Druck ハ gesunde Seite ノ Zwerchfell ガ下降スルガ爲メニ steigen シ. Expiration ハソノ反對トナルニ由ルト説明サル. Exsudatansammlung アレバ deutlich ノ Schatten アリテ而カモソノ Schattenniveau ハ Körper ヲ schütteln スル際ニ deutlich ノ Wellenbewegung ヲ呈スルヲ見ル.

### Verschiedene Formen d. Pneumothorax.

*Offener Pneumothorax.* Lunge ト Pleurahöhle トノ間ニ Kommunikation アリテ Luft ガ Atmung ト共ニ出入スル Form ナリ Pleurahöhle 中ノ Druck ハ Atmosphärendruck = 等シ. Perkussionsschall tympanitisch, Verdrängungserscheinung gering ナリ若シ Perforationsöffnung ガ Flüssigkeitsschicht ノ處ニアレバ zuweilen Wasserpfeifengeräusch (= metallisches Blasenspringen) ヲ hören ス之レ aspirierte Luftblase ガ Flüssigkeit 中ヲ aufsteigen シ zerspringen スル時ニ起ル Geräusch ナリ.

*Geschlossener Pneumothorax.* Perforationsstelle ガ vollständig = verstopfen サレタルモノナリ Exsudatansammlung ト共ニ Druck 高クナル.

*Ventilpneumothorax.* jede Inspiration ノ時ニ Luft ガ Pleurahöhle ニ eintreten シ Expiration ノ際ニ Perforationsstelle = ventilartiger Verschluss 起ルモノヲ云フ斯クテ Pleura-



Abb. 52.

Pneumothorax artificialis sinister. (n. Stachelin)

höhle ノ Druck ガ steigen シテ Inspiration ノ時ニモモハヤ Luft ガ eindringen シ得ザルニ至レバコノ Ventilpneumothorax モ geschlossener Zustand トナル Ventilpneumothorax = 於テハ Druck ハ最モ高ク Exsudation 起レバ尙 höher トナル, Perkussionsschall ハ nicht tympanitisch, Atemgeräusch aufgehoben, Verdrängung-



erscheinung hochgradig ナリ.

一般ニ O<sub>2</sub>-gehalt ハ offener Pneumothorax ニ於テ最も多ク CO<sub>2</sub>-Gehalt relativ gering ナルモ chemische Analyse ニ由テ之レノ Form ナ diagnostizieren シ得ル程ニ typisch ナラズ.

**Partieller Pneumothorax** (s. zirkumskripter Pneumothorax). ニテハ一般ノ Symptome geringfügig ニシテ Verdrängungssymptome ハ meist fehlen シ Plessimeter-Stäbchenperkussion und Auskultation ニテ Metallklang ヲ hören シ又ハ undeutlich ナリ Kavernen トハ Stimmfremitus ノ abgeschwächt ナルニ由テモ區別サルルモ Röntgenuntersuchung ニ由レバ最も leicht ニ診断サルルコト時 verschiedene Richtung ヲリ durchleuchten シテ檢スベシ.

#### Verlauf und Prognose.

Hochgradige Dyspnoe 起リ wenige Stunden oder Tage ニシテ sterben スル者アルモ viele Fälle ニ於テハ Pneumothorax ヲ有シナガラ monate u. jahrelang herumgehen スルモノアリ之レヲ要スルニ Mehrzahl ニ於テハ günstig ノ Verlauf ヲ取リ Grundleiden ガ schwer ナラザル場合ニハ時ト共ニ Luft und Exsudat resorbieren サレテ Heilung ニ向フ. 只 Grundleiden トシテ schwere Phthise 等アレバ Verlauf 不良ナリ. 又 Lunge ト Kommunikation アルモノハ常ニ Infektion ノ Gefahr アリ. Pyopneumothorax 起レバ Prognose ヲ trüben スルコト著シ hochgradige Verdrängungsscheinung アルモノハ Kreislauf- oder Atemmuskelninsuffizienz ニテ sterben スルノ Gefahr アリ.

#### Diagnose.

Schmerzen, Dyspnoe, physikalische Untersuchung ニテ nicht schwer ナリ zirkumskripter Pneumothorax ハ Diagnose schwer ノコトアリ Röntgenuntersuchung ハ甚ダ有功ナリ. 又 Komplikation ノ有無ニ注意スベシ.

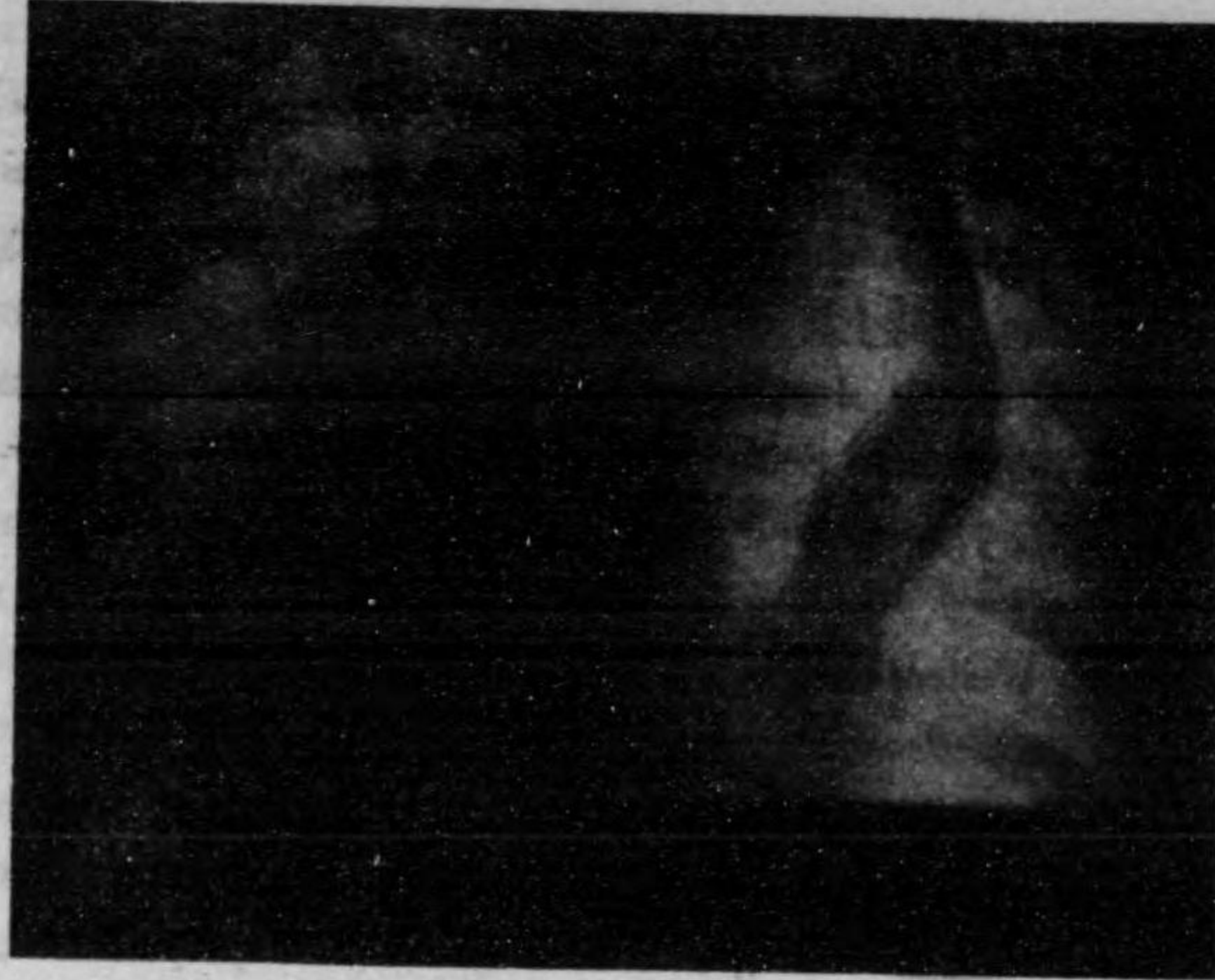


Abb. 53.

Pyopneumothorax sinister mit hochgradiger Mediastigversteibung (n. Stachelin)

Grosse Kaverne トノ Unterscheidung ハ Kaverne ニテハ Stimmfremitus stark ニシテ Verdrängungsscheinung, Succussionsgeräusch ガ fehlen ス.

#### Therapie.

Anfang ニ Dyspnoe 著シキ時ニハ Patient ヲ beruhigen スルタメニ Morphium ヲ與フ Puls schlecht ナレバ Herzmittel ト伍シテ用フ. 又 Hautreize モ günstig ニ wirken スルコトアリ.

Weiter Bettruhe ヲ命ジ Spontanheilung ヲ abwarten スベシ殊ニ Temperatursteigerung アルモノハ Ruhe ヲ守ラシムベシ. 又常ニ Grundleiden ヲ注目スベシ.

Punktion ヲ要スル場合ハ selten ナルモ Drucksteigerung hochgradig ニシテ Dyspnoe, Verdrängungsscheinungen 等ガ hochgradig ナル場合ニハ Punktion ニ由テ Luft oder Flüssigkeit ノ一部ヲ entleeren スベシ.

Pyopneumothorax ハ Pleuritis purulenta ノ Behandlung ニ準ズ.

#### Hydrothorax.

Pleurahöhle ニ seröses Transsudat ノ sich ansammeln セルモノヲ Hydrothorax oder Brustwassersucht ト稱ス.

#### Ätiologie und pathologische Anatomie.

1. Teilerscheinungen allgemeiner Wassersucht トシテ來ルコト多シ namentlich Herz- und Nierenkrankheiten und schwere anämische kachektische Krankheiten 等ニ見ラル. häufig 同時ニ Unterhaut ノ Ödem, Ascites 等アルモ zuweilen Hydrothorax ノミ先ヅ起ルコトアリ. besonders Nierenkrankheit ニ於テ然リトナス.

Gewöhnlich doppelseitig, manchmal einseitig ニ來ル Pleura ハ normal oder ödematös ニシテ erweiterte Lymphgefäße ヲ見ル. Flüssigkeit ガ lange Zeit bestehen スレバ entzündlich ノ Erscheinung ヲ見ルコトアリ.

2. Kompression der Venen oder des Ductus thoracicus durch Geschwülste ニテ Blut oder Lymph ノ Abfluss ガ behindern サレテ Hydrothorax 起ルコトアリ.

#### Symptome.

Atemnot, Dämpfung, Abschwächung der Stimmfremitus 等皆 pleuritische Exsudat ニ同様ナルモ Entzündung ニ因スル Symptome fehlen シ Fieber 無ク Brustschmerzen ノ如キモ geringer ナリ從來 Transsudat ハ Exsudat ヲヨリモ Lagewechsel ニ由テ leicht verschiebbar ナリト annehmen サレタルモ近來ハ實際左程著シキ Veränderung ヲ見ズト主張スル人多シ.

#### Diagnose.

Pleuritis トノ Unterscheidung ハ Fieber ノ fehlen セルコト, meist doppelseitig



ニ起ルコト, Ätiologie 等ニ由ルモ最モ sicher ナルハ *Probepunktion* ニ由テ Exsudat ト Transsudat ヲ分ツニアリ Transsudat ハ spec. Gewicht 1014 以下 Eiweissgehalt 3% 以下ナリ. (Stauungstranssudat ニテハ 3-1% hydrämische Transsudate ニテハ 0.3-0.1% Eiweiss ナ見ル).

#### Therapie.

Grandkrankheit ニ由ル, Herzmittel, Diuretika 等ヲ用ヒ Atemnot hochgradig ナレバ Punktion ヲ行フ.

### Hämorthorax.

Pleurahöhle = Blutansammlung 起ルモノヲ稱ス.

#### Ätiologie.

Traumatische Zerreiſung der Blutgefäſse = 由ルコト am häufigsten ナリ故ニ Chirurg ノ häufiger = 見ル所ナリ.

Aortenaneurysma ノ bersten セル時, gangränöse oder tuberkulöse Prozesse ニテ Blutgefäſse ガ arrodieren サレタル時ニモ Hämorthorax ヲ起スコトアリ.

#### Symptome.

Pleurahöhle = 迅速な Flüssigkeitsansammlung ノ Symptome 起リ他方ニハ innere Blutung ノ Zeichen 起リ Blässe, Pulsbeschleunigung 起ルヲ常トス. Dyspnoe ハ sehr lebhaft ナルコトアリ eigentümlich ナルハ Pleurahöhle 中ニテハ通常 Blutgerinnung ノ起ラザルコトナリ之レ Fibrinogen ガ Pleuraendothelien = berühren スレバ一種ノ Veränderung ヲ起スニ由ルナラント云フ (Zahn u. Walker). Bluterguss ガ lange Zeit bestehen スレバ遂ニハ echte Pleuritis ヲ起スコト nicht selten ナリ.

#### Therapie.

Blutung ノ Quelle ヲ beseitigen シ得ルコトハ selten ナリ多クハ absolute Ruhe, Eisapplikation 等ヲ行ヒ Kollaps ニハ Exzitantien, Blutung ニハ Gelatin 等ヲ試ミ, Dyspnoe zu stark ナラバ Punktion ヲ試ムルノ己ムナキニ至ルコトアリ.

### Endotheliom der Pleura.

#### Symptome.

Chronische Pleuritis = ähnlich ノ Bild ヲ呈ス, Fieber, Seitenstechen 等モ起ルコトアリ Probepunktion ニテハ meist hämorrhagisches Exsudat ヲ得 mikroskopisch ニハコノ内ニ verschiedene Form u. Grösse ヲ有スル reichliche Endothelzellen oder 之レガ verfatzen シテ成レル Fettkörnchenzellen oder Fetttropfen 等ヲ見ル. Dämpfung ハ Pleuritis ノ場合ヨリモ unregelmässige Ausbreitung ヲナシ又 Brustwand, Arm 等ニ leichtes Ödem ヲ呈スルコトアリ.

**Prognose.** durchaus ungünstig.

**Therapie.** rein symptomatisch, höchstens Röntgenbehandlung, Arsenik 等ヲ試ムルノミナリ.

### Mediastinaltumor.

Ausgangspunkt der Geschwülste = Lymphdrüsen, Bindegewebe, Thymusdrüsenrest 等ナリ. Charakter der Geschwulst = fast stets Sarkom ナリ. jugendliche u. mittlere Lebensalter ニ多シ. zuweilen lymphatische Leukämie oder Pseudleukämie ノ Teilerscheinung トシテ Mediastinaltumor ヲ見ルコトアリ.

#### Symptome.

Beginn allmählig, leichte Brustschmerzen, Atemnot 等アリ weiter Krankheit 進メバ Kompressionserscheinung und lokale Symptome deutlich トナル.

**Brustschmerzen.** ハ主ニ Sternum ノ Gegend = lokalisieren シテ hochgradiges Oppressionsgefühl ヲ起シ zuweilen Seitenbrust u. Arm ノ方ニ ausstrahlen ス之レ Plexus brachialis ガ drücken サルルニ因ルナラン.

**Atemnot.** 之レガ hochgradig トナレバ Orthopnoe ノ 状ヲ呈スル者アリ之レノ Ursache = Lunge, Herz 等ノ Kompression 又ハ Trachea und Hauptbronchus ノ Kompression ニ由ル後者ノ場合ニハ Stridor アリ.

Vagus ガ komprimieren サレテ Pulsfrequenz ノ abnorme Verlangsamung (Reizung) oder Beschleunigung (Lähmung) ヲ起スコトアリ又 n. recurrens ヲ komprimieren シテ Heiserkeit ヲ verursachen スルコトアリ.

Sympathicus ヲ drücken シテ Ungleichheit der Pupillen, halbseitiges Schwitzen 等ヲ起スコトアリ.

Vena cava sup. V. subclavia 等ヲ drücken シテ Hals, Kopf, Gesicht, Arm, Thorax 等ニ Venenanschwellung, Oedem, Zyanose (livide Verfärbung) 等ヲ見ルコトアリ 又 örtliche Venenstauung = 由テ Hydrothorax 起レバ Dyspnoe 尙 hochgradiger トナル.

Ösophagus ヲ drücken シテ Schlingbeschwerde 起ルコトアリ.

Herz = bisweilen nach unten links verschoben.

Objektive Untersuchung = テハ vordere Brustwand = abnorme Dämpfung 起リ左ハ Herzdämpfung ノ上右ハ Sternalrand ヲヨリモ右方ニ及ブヲ常トス. 時ニハ diffuse Vorwölbung トシテ表ハルルコトアリ. Auskultation = テハ Trachea ヲヨリ fortleiten サレタル Geräusch ヲ hören スルコトアリ 又 grosse Blutgefäſse ノ Kompression = 由テ systolisches, blasendes Geräusch ヲ hören スルコトアリ Röntgenuntersuchung = テハ starker Schatten トシテ見ラレ Pulsation ナキニ由テ Aneurysma ト區別サル.



**Diagnose.**

Frühstadium ニハ Röntgen ニ由ルヲ最モ便トナス.

**Prognose.**

Ungünstig. Allgemeine Schwäche oder Suffokation ニ由テ sterben ス.

**Therapie.**

Nur symptomatisch, Jodkalium, Arsenik, Röntgenbehandlung 等ニ由テ Verlauf ヲ verlängern シ得, Beschwerde 大ナラバ Morphium ヲ與フルニ吝ナルノ要ナシ.

**Schwielige Mediastinitis.**

(Chronische Mediastinitis.)

Ätiologie. Perikarditis ニ sich anschliessen シテ來ルコト最モ多シ (Mediastino-perikarditis) 又 Pleuritis ノ後ニ起ルコトアリ (Pleuro-Mediastinitis). selten ニハ akute Mediastinitis ヨリ übergehen ス.

Symptome. Herz ノ oberhalb ニ於テ grosse Gefässe ガ feste Schwarte ノ間ニ einbetten サレ Zirkulationsstörung 起ルコトアリ. 又 tiefe Inspiration ノ際ニ Puls ガ auffallend kleiner トナルコトアリ. Pulsus paradoxus ト稱ス.

同時ニ Synechia perikardii ノ Symptome ヲ呈スルモノ多シ.

**Eitrige Mediastinitis.****Ätiologie.**

Rachentonsillen, Kehlkopf 等ノ eitrige Entzündung ノ Senkung ニ由テ起ルコトアリ. 又 Oesophagus ヨリ Krebs oder Fremdkörper ノタメニ Perforation 起ルニ由ルコトアリ, 又 Brust, Rücken 等ノ Schusswunde ノ際ニ起ルコトアリ又 Sepsis ノ Verlauf 中ニ起ルコトアリ.

**Symptomatologie.**

Schwere Allgemeinerscheinungen 卽 hohes Fieber mit Schüttelfrost starke Pulsbeschleunigung, rascher Kräfteverfall アリ.

Heftige Schmerzen ガ Brust ノ Mitte, Sternum ノ Gegend ニ起ル又コノ部ノ Haut ニ zirkumskriptes Ödem ヲ見ルコトアリ.

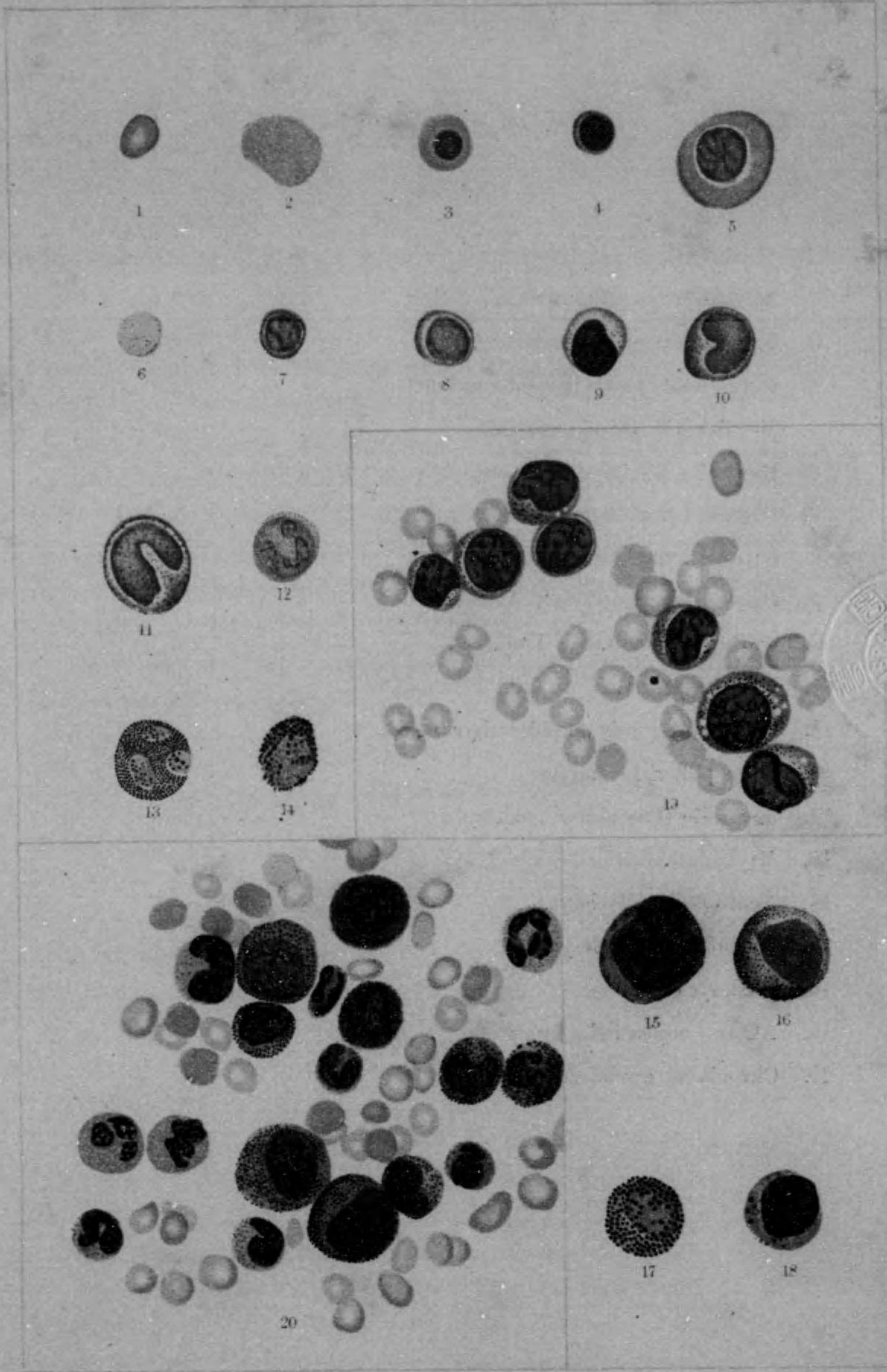
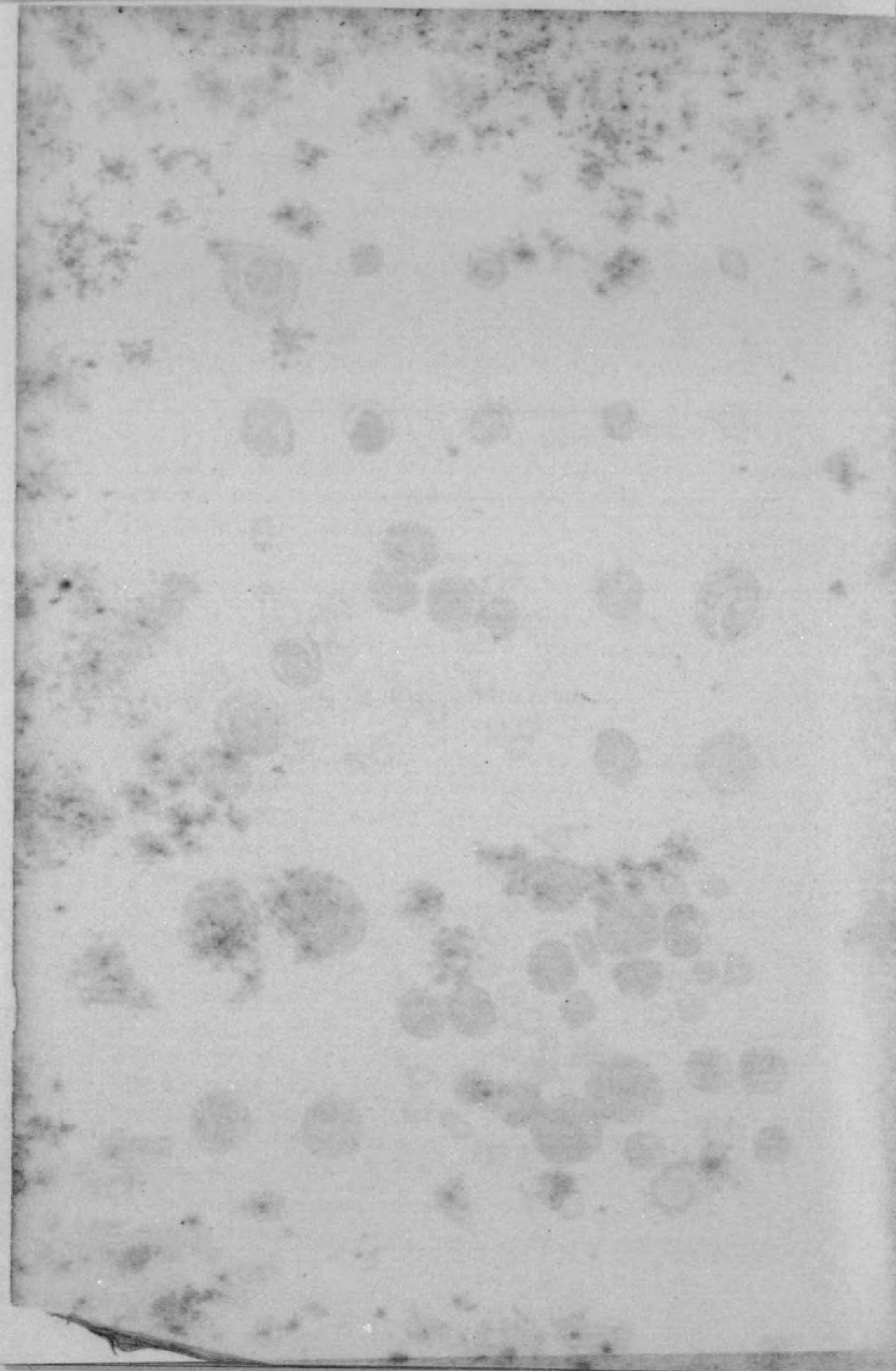
Prozesse ハ meist diffuse phlegmonöse Entzündung ニシテ umschriebene Abszesse ヲ作ルコト seltener ナリ (コノ時ハ Dämpfung アリ) eitrige Prozesse ハ oft Perikard und Pleura ニ進ミテ此處ニ Reibegeräusch, Exsudat-symptome ヲ呈スルコトアリ.

Verlauf. 多クハ wenige Tage ニシテ zum Tode führen ス. günstig ノ Fall ニハ nach aussen ニ Durchbruch 起リテ Heilung ニ向フコト無キニシモアラズ.

**Therapie.**

Umschriebene Abszesse ハ chirurgisch ニ öffnen シテ günstig ノコトアリ. diffuse phlegmonöse Prozesse ニ對シテハ Chirurg モ meist ohnmächtig ナリ.







1. Erythrozyt.
2. Megalozyt (polychromatisch).
3. Normoblast (orthochromatisch).
4. Normoblast (stark polychromatisch).
5. Megaloblast (polychromatisch).
6. Basophile Punktierung in schwach polychromatischem Erythrozyt.
7. Kleiner Lymphozyt.
8. Grosser Lymphozyt.
9. Grosser Lymphozyt mit Azurgranula.
10. Grosser mononuklärer Leukozyt.
11. Übergangsform.
12. Neutrophiler polymorphkerniger Leukozyt.
13. Eosinophiler Leukozyt.
14. Mastzelle (Basophiler Leukozyt).
15. Myeloblast.
16. Neutrophiler Myelozyt.
17. Eosinophiler Myelozyt.
18. Mastmyelozyt.
19. Akute lymphatische Leukämie.
20. Chronische myeloische Leukämie.

## Blutkrankheiten.

**Begriffsbestimmung.** 凡テ或ル Gewebe = Krankheit アル時ハ Blut ニ一  
種ノ Veränderung ヲ起スモノナリ故ニ凡テ Gewebe ノ Krankheit ハ同時ニ Blut-  
krankheit ナリトハ Krehl 一派ノ警句ナリ然レドモ im engeren Sinne ニ於テハ  
Blut oder blutbildende Organe ノ Veränderung ガ wichtigstes Symptom トシテ表ハ  
ルル Krankheit ヲ Blutkrankheit ト稱ス。本章ニ於テハ主ニソノ Formbestandteile  
ノ krankhafte Veränderung ヲ述ベント欲ス。

Blut ノ Physiologie und Pathologie ヲ研究スル學問ヲ Hämatologie ト稱スソノ  
内 bakteriologische und serologische Forschung ハ別ニ一分科ヲ形成セル故ニ主ニ  
morphologische Forschung ヲ行ヒ尙 physikalische und chemische Untersuchung ヲモ  
行フモノトス。即 Blutkrankheit ノ研究ハ Hämatologie ノ一部ナリ。而シテ Typhus,  
Pneumonie, Scharlach, Masern 等其他ノ場合ニ於テ Blut ノ Veränderung ヲ unter-  
suchen スルコトハ甚ダ wichtig ナレバ各章之ヲ述ベタリ。

今 Allgemeiner Teil トシテ Blut ノ Formbestandteile ニ就テ beschreiben シ次  
デ spezieller Teil ニ及バントス。

### Allgemeiner Teil.

#### Die roten Blutkörperchen.

Embryonale Entwicklung ニ於テハ primitive Gefässanlage ヨリソノ periphe-  
rische Zellen ハ Gefässendothelien トナリ zentrale Zellen ハ Erythroblasten トナリ  
weiter Erythrozyten トナル, Leukozytenbildung ハ之レヨリ viel später ニ起ル。  
Gefässwandzellen ヨリ分化スルナラン。

Embryo ガ weiter 發育スルニ從ヒ Leber, Milz, Knochen (3. Monat ヨリ) 等ニ  
Blutbildungsstätte ガ localisieren ス。postembryonales Leben ニ於テハ Blutbildung  
ハ ausschliesslich Knochenmark ニテ行ハル Kinder ニ於テハ lange Röhrenknochen  
und platte Knochen ニテ行ハルルモ späteres Alter ニ於テハ Sternum, Rippen  
Wirbelkörper, Schädelbasis 等ガ主ニ rotes blutbildendes Mark ヲ enthalten ス。

Erythrozyten ハ Erythroblasten (Normoblasten) ヨリ生ズ。

Normoblasten ハ Embryo ノ Blut 及ビ postembryonales Leben ニテハ nur  
Knochenmark ノミニ在ルモノナレドモ pathologische Zustände ニテハ Blut 中ニ出  
テ來ル之レ即 unreife Zellen ガ Blut 中ニ auswerfen サルルモノニシテ Knochen-



markノFunktionノungenügendナル時ニ見ラルル現象ナリ即チ Knochenmarkガ primärニStörungヲ起ス場合或ハ ErythrozytenノZerfall oder Verlust大ナル時ニ Erythrozytenノgrosse Bedürfnis起リ beschleunigte Blutbildung起リ KnochenmarkノRegenerationskraftガ之レニ應ズル能ハザルニ至ル時ニ Erythroblastenヲ Blut中ニ見ルタトヘハ schwere Anämie, Leukämie, grosse Blutverlust, Hämolyseノ後等ニ見ラルルガ如シ。

*Megaloblasten* トハ Normoblastenヨリモ grösserニシテ Kernガ chromatinärmerニシテ mehr blossニfärbenサルル Zellenナリ之レハ perniziöse Anämie, Kinderanämie, Leukämie等ノ場合ニ Blut中ニ見ラルルモノナリ normalニハ EmbryoノKnochenmarkニhäufigニ見ラレ späteres Lebenニ於テハ nur vereinzeltニ見ラルルモノナリ故ニ之レノ Blut中ニ現ハルルハ一種ノ Rückschlagナリト Ehrlichハ behauptenセリ然レドモ之レヨリ Normoblasten und Erythrozytenガ bildenセラルルモノナルヤハ fraglichナリ。

*Megalocyten und Mikrocyten.* perniziöse Anämie等ノ場合ニハ Erythrozytenノ normalヨリ大ナルモノ又ハ小ナルモノ見ラルルコトアリ斯克ノ如キ Zellenノ見ラルルコトヲ *Anisozytose* ト稱ス。 Megalocytenハ Hämoglobingehaltガ höherナルコト多ク又 Polychromasieヲ呈スルコトアリ Megaloblastenト同様ノ意味ヲ有ス。

*Makrocyten.* ハ normale Erythrozytenヨリモ grösserナルモノニシテ Hämoglobingehaltガ geringerナルモノナリ Quellungニ由テ生ゼルモノト思ハル。

*Poikilozyten.* Erythrozytenニシテ runde Scheibeヲナサズシテ種々ノ unregelmässige Gestalt (birnförmig, keulenförmig, hantelförmig etc.)ヲ示セルモノヲ見ルコトアリ殊ニ perniziöse Anämieノ場合ニ見ラル。 スカル現象ヲ Poikilozytoseト稱ス。

*Polychromasie.* normale rote Blutkörperchenハ nur saures Farbstoff (Eosin)ノミニテ färbenサレ basisches Farbstoff (z. B. Methylenblau)ニテハ färbenサレズ然ルニ pathologischノ場合ニハ beide Artenノ Farbstoffニテ färbenサレ Eosinト Methylenblauトノ Mischungニテ färbenスレバ violette Farbeヲ取ルモノアリ スカル現象ヲ Polychromasieト稱シ schwere Anämieノ場合ニ多ク見ラレ又 Normoblasten, Megaloblasten等ニhäufigニ見ラル。

*Basophile Körnerung (oder Punktierung).* rote Blutkörperchen中ニ basophilノ Körnerヲ見ルコトアリ pathologische Regenerationノ Zeichenナラント vermutenサル。

*Zahl der roten Blutkörperchen.* ハ normalニハ Männerニ於テハ 5 Millionen, Weiberニテハ 4.5 Millionen im cmm. ナリ 5-7%ノ Schwankungハ physiologischニモ見ラル。

*Hämoglobingehalt.* Hämoglobinometerヲ以テ之レヲ計リ normalヲ 100%トシテ表ハス。

*Färbeindex.* トハ Hämoglobingehaltヲ Erythrozytenzahlニテ割レルモノ(比)

ヲ稱ス。 男子ニ於テハ  $\frac{100}{5 \text{ Millionen}}$ ノ時ヲ Färbeindex=1ト稱ス故ニ Hb.-Gehaltガ 50%ナレバ Färbeindexハ 0.5ナリ即  $\frac{50}{5 \text{ Millionen}} \div \frac{100}{5 \text{ Millionen}} = 0.5$ ナリ。(又 sahliノ Hämometerニテハ Hb-Gehalt 80-90ヲ normalトスル人アリ)

### Die weissen Blutkörperchen.

*Kleine Lymphocyten.* Kernハ gross, rundlich, chromatinreich, Protoplasmaハ schmal, basophil, ohne Granulationナリ Methylenazurfärbungニテハ Azurgranulaヲ zeigenスルモノアリ。 normalニハ凡テノ血中白血球ノ 20-25%ヲ占ム。 大サハ 7μ位。

*Polymorphkernige neutrophile Leukozyten.* Kernガ polymorphe Lappungヲ有シ Protoplasma中ニ neutrophile Granulaヲ有ス neutrophilトハ basische Farbstoffト saure Farbstoffトノ Bindung oder beideニテ färbenサルル性質ヲ云フタトヘバ Eosin und Methylenblauノ兩者ニテ又ハ eosinsaures Methylenblauニテ färbenサレテ violettノ Farbentonヲ取ルガ如シ。 大サハ 9-12μ, Prozentハ normales Blut中ノ weisse Blutkörperchenノ 65-75%ヲ占ム。 之レハ Amoeboide Bewegungヲナシ Phagozytoseヲ行フノ性質ヲ有ス。

*Eosinophile (azidophile) Leukozyten.* Protoplasma中ニ grobe Granulaヲ有シ之レハ stark lichtbrechendニシテ Eosin (saure Farbstoff)ニテ intensivニ färbenサル。 Neutrophile Leukozytenヨリモ etwas grösserニシテ Kernノ Lappungハ wenigerナリ, Zweilappungヲ示スコト多シ。 normalニハ 2-4%。

*Mastzellen (basophile Leukozyten).* Protoplasma中ニ basophile Granulaヲ有シ之レハ Wasserニ leicht löslichナリ Kernハ Lappung少ク大サハ 8-10μ normaler Prozentsatzハ約 0.5

*Grosse mononukleäre Leukozyten und Übergangsform.* Grösseハ 12-20μ即 Erythrozytenノ 2-3 Fachニシテ Protoplasmaハ schwach basophilニシテソノ内ニ zahlreiche feine Granulaヲ有ス。 Kernノ ovalニ近キヲ grosse mononukleäre Leukozytenト稱シ, Hufeisenformニ近キヲ Übergangsformト稱ス。 normalニハ血中白血球ノ凡ソ 5-7%ヲ占ム。 之レノ Bildungsstätteハ noch unklarニシテ myeloisches Systemヨリ生ズルト稱スル人アリ lymphatisches Systemヨリ生ズルト稱スル人アリ又 Milzノ Retikulo-endothelialgewebe 其他ノ Gewebeヨリ生ズル者故 Histiozytenト稱スルヲ適當トストノ説モアリ即 myelogen, lymphogen, histiogen等ノ説アリト知ルベシ。

Übergangsformナル名稱ハ元來 Myelozytenヨリ Leukozytenヘノ Übergangナルベシトノ Vermutungニ基キテ起リシモノナレバ此ノ名稱ハ理ヲ以テ論ズレバ unrichtigナリ唯 Gewohnheitニ從フノミ。

以上ハ normales Blut中ニ見ラルル weisse Blutkörperchenナリソノ gesammte



Zahl 5000-8000 ノ間ニ schwanken シ朝ハ少ク夕ニハ多シ Verdauung ノ際ニハ neutrophile Leukozyten ノ Vermehrung (Verdauungsleukozytose) アルモノノ程度ハ 30% 以下ナリ。

*Absolute Zahl* トハ各種類ノ Leukozyten ノ 1 cmm. 中ニ於ケル gesammte Zahl ヲ稱ス。今 gesammte weisse Blutkörperchen ノ Zahl ガ 7000 in 1 cmm. ナル時 Lymphozyten ガ 23% ナル時ハ  $7000 \times 0.23 = 1610$  ハ此ノ場合ニ於ケル Lymphozyten ノ absolute Zahl ナリ。今各 Leukozyten ノ gesammte Zahl ヲ擧ゲレバ neutrophile Leukozyten ハ凡ソ 5000, kleine Lymphozyten ハ 1500-2000, grosse mononukläre Leukozyten und Übergangsform ハ 350-500, eosinophile Leukozyten ハ 150-300 Mastzellen ハ 35-40 ナリ各 Arten ノ 増減ヲ論ズルニハ常ニ absolute Zahl ヲ以テセザレバ誤謬ニ陥リ易シ。

次ニ Pathologisch = Blut 中ニ vorkommen スル weisse Blutzellen ヲ述ブレバ。

*Myelozyten.* Kern ハ oval oder nierenförmig = 近ク, 大サハ 10-20  $\mu$  ノ間ニ schwanken シ, Protoplasma 中ノ Granula ノ Färbbarkeit = 從テ neutrophile, eosinophile und basophile Myelozyten (Mastmyelozyten) ヲ分ツコト Leukozyten ノ場合ニ準ズ Protoplasma selbst ハ jünger ナル程 basophile Eigenschaft 大ナリ。

*Myeloblasten.* Myelozyten = ähnlich ナルモ Protoplasma ハ Granula ヲ有セズ stark basophil ナリ。

*Metamyelozyten.* Myelozyten ト Leukozyten トノ Zwischenstufe ト思ハルモノナリ。Kern ハ starke Einbuchtung ヲ有ス。

*Pathologische Lymphozyten.* トシテ grosse Lymphozyten ヲ見ルコトアリ。コレハ kleine Lymphozyten = 比シテ形ノ大ナルノミナラズ protoplasmareicher ニシテ Kern ハ chromatinärmer, oft Einbuchtung ヲ有ス。ソノ陷入ノ著シキモノヲ Riedelform ト稱ス。又 Kern ノ Umgebung = heller Hof ヲ有ス (perinuklärer Hof ト云フ) 又 Kernkörperchen ハ 2 以上ナルコト少シ (Myeloblasten ハ mehrere Nukleolen ヲ有ス) 後ノ二ツノ特徴ハ Myeloblasten トノ 鑒別ニ利スルコトアルモ sichere Unterscheidung ハ Indophenol-Reaktion = 由ル。

*Plasmazellen.* Kern ハ exzentrisch, Chromatin ハ häufig Radkernstruktur ヲ有ス。Protoplasma ハ stark basophil, perinuklärer Hof deutlich, oft Vakuolen ヲ有ス。

*Reizungsform (Türk).* Protoplasma intensiv basophil, meist vakuolisiert. Kern exzentrisch ナリ之レハ pathologische Myeloblasten ナリト稱セラル。Plasmazellen トノ Unterscheidung 困難ナルコトアリ (又人ニヨリ之レヲ區別セザル人モアルガ如シ)

以上ノ Zellen ノ内 Myeloblasten, Myelozyten, neutrophile, eosinophile und basophile Leukozyten 等ハ Knochenmarkssystem ヲヨリ bilden サレ kleine und grosse Lymphozyten ハ lymphatische Apparate ニテ作ラルモノナル故ニ凡テノ Leukozyten

ヲ myeloisches System ト lymphatisches System トニ區別スル人アリ然レドモ grosse mononukläre Leukozyten 及ビ Übergangsform ノ如キ又ハ Plasmazellen ノ如キハ何レノ System ニ屬スベキモノナルカ未ダ決セズ更ラニ第三ノ Histozyten ナル名稱ヲ empfehlen スル人アリ又 myeloisches und lymphatisches System ノ兩者ハ元來同一ノ根源ヨリ生ズル者ナリト主張スル人アリ。即 Unitalismus, Dualismus, Triallismus ノ論鼎立セリト見ルニキモ

*Myeloisches System* ト *lymphatisches System* トヲ區別スルコトハ klinisch = 必要ナルコトアリ多クハ Färbung und morphologische Untersuchung ニテ決スルモ Myeloblasten ト pathologische Lymphozyten トノ區別ノ如キニ至ツテハ甚ダ困難ナルコトアリ此ノ時次ノ如キ方法ニ由ル。

*Indophenolsynthese (Oxydasenreaktion).* Myeloisches System ノ Zellen ハ sauerstoffübertragende Fermente ヲ有シ lymphatisches System ノ Zellen ハ之レヲ有セザルコトヲ應用ス。

1% ノ Dimethylparaphenylendiamin = 1% alkalische  $\alpha$ -Naphthollösung ヲ加ヘタルモノヲ Formalindampf ニテ fixieren セル Strichpräparat = träufeln シ mikroskopieren スレバ myeloisches System ノ Zellen ニテハソノ Protoplasma 中ニ intensiv blau = 見ユル Granula アリ。但シ ganz jung ノ Myeloblasten ニテハ此ノ Blaufärbung 起ラザルモノアリ。

*Proteolytisches Ferment.* myeloisches System ノ Zellen ハ之レヲ含有ス。故ニ Zellen ヲ Serumplatte ニ點シ mehrere Stunden ノ間 Brutofen 中ニ置ケバ Serumplatte ノ Auflösung 起リ爲メニ Dellenbildung deutlich トナル。lymphatisches System ノ Zellen = ハ此ノ Eigenschaft ヲ缺ク。

## Leukozytose und Leukopenie.

Blut 中ノ Leukozyten ハ verschiedene Krankheiten (Infektionen und Intoxikationen) ノ場合ニ其數ヲ變化シ易シ其ノ Vermehrung ヲ Leukozytose, 其ノ Verminderung ヲ Leukopenie ト稱ススクノ如キ増減ノ起ル理由ハ此等ノ場合ニ於テハ gewisse Stoffe ガ Blut 中ニ入り blutbildende Organe ニ一定ノ變化ヲ及ボスニ由ルナラント説明サレ又一部ハ以上ノ物質ガ Chemotaxis = 由テ Leukozyten ヲ anlocken スルニ由ルナラント考ヘラル。

而シテ白血球ノ増減ハ凡テノ Arten = 同時ニ同様ニ行ハルモノニ非ズ一定ノ場合ニハ一定ノ種類ニ特ニ著シキ變化ヲ起スコトハ甚ダ interessant ノコトナリ。

**Neutrophile Leukozytose.** ノ著シキ場合ヲ擧ゲレバ (1) 凡テ eitrige Prozesse ヲ伴フ Krankheiten 即 Appendicitis, eitrige Meningitis, Adnexitis 其他ノ場合ハ 1 cmm. ノ中ニ數萬ニ達スルコトアリ。 (2) croupöse Pneumonie ノ際ニ著シキ Leukozytose アルコトハ前ニ述ベタルガ如シ。 (3) 其他 verschiedene Infektionskrank-



heiten = 於テ多少ノ増加アルモノ多シ。(4) 凡テ Intoxikationen ノ際ニハ之ヲ見ラル殊ニ Pyrocin, Kalium chloricum ノ如キ Blutgift ノ中毒ノ時ニ著シ, 又 Nukleinsäure, Gelatin, Jodform, Digitalis, Salvarsam 等ノ Injektion ノ後ニモ見ラル。(5) posthämorrhagische Leukozytose 即 akute Blutung ノ際ニ見ラル。(6) myeloische Leukämie ノ時ニモ著シキ増加アリ。

**Neutrophile Leukopenie.** gewisse Infektionskrankheiten (Typhus, Masern etc.) anaplyktisches Schock 其他ノ場合ニ見ラル又一般ニ schwere Infektion ノ爲メニ Knochenmark ノ Funktion ガ Insuffizienz ニ陥レル時ニハ Leukozytose ヲ起スベキ Krankheit (eitrige Prozesse, Pneumonie 等) ニテモ却テ Leukopenie 起ル。

**Eosinophilie (eosinophile Leukozytose).** (1) postinfektiöse Eosinophilie. 殆ンド凡テノ Infektionskrankheit ノ Verlauf ノ後ニ起リ einige Wochen und Monate ノ間 andauern ス。Infektionskrankheit ノ際ニ Eosinophilen ガ reichlich ニ現ハレ來ル時ハ Heilung ニ向ヘル günstiges Zeichen ナリト思ハル Scharlach ノ時ハ既ニ Exanthem ノ 2. Tag ヨリ Eosinophilie アルコト前ニ述べタルガ如シ。(2) posttoxische Eosinophilie. 多クノ Intoxikation ノ後ニ起ル, 硫酸中毒ノ後ニ 32000 Leukozyten 中 11% Eosinophilen ヲ見ラレタル例アリ。又 Salvarsam 等ノ Medikamente ヲ用ヒタル後ニモ見ラル。(3) Parasiten-Erkrankung ノ時殊ニ Anchylostoma duodenale, Filaria, Trichina, Echinokokkus 等ノ寄生セル場合ニ多ク見ラレ其ノ他 Bandwurm, Ascaris, Oxyuris 等ノ寄生セル場合ニモ見ラルルモ必ズシモ凡テノ場合ニ見ラルルトハ限ラズ Parasiten ノ Zahl ガ少クシテ人體ニ Einfluss 少キ場合又ハ Knochenmark ノ Reaktionsfähigkeit ノ schwach ナル場合ニハ Eosinophilie fehlen セリ。(4) gewisse Hautkrankheiten ノ場合即 Pemphigus, Urtikaria, Psoriasis, Ekzem, Prurigo, Dermatitis herpetiformis 等ノ場合ニ Eosinophilie ヲ見ラルルコト多シ。exsudative Diathese ノ人ニハ Eosinophilie häufig ニ見ラル。之等ハ Eiweissanaphylaxie, 又ハ vagotonische Symptomenkomplexe ノ時ノ Eosinophilie ト gewisse Beziehung ヲ有スルナラン。(5) Autonome Nervensystem ノ abnorme Erregung ノ場合即 vagotonische Symptomenkomplexe ノ場合ニ Eosinophilie ヲ見ラル。Asthma bronchiale, gewisse Darmkatarrh und Nervosität 等ノ場合ニ見ラルル Eosinophilie ハ之レニ因スルナラン。此等ノ Eosinophilie ハ Atropin, Adrenalin, Pituitrin, Natrium nitrosum 等ヲ用フレバ其度ヲ減ズルコトハ interessant ナリ。反對ニ Pilocarpininjektion ニ由テ vorübergehende Eosinophilie ヲ起スヤ否ヤ實驗ノ結果ハ未ダ一致スルニ至ラズ又 Eiweissanaphylaxie nach Seruminjektion ノ場合ニ見ラルル Eosinophilie モ之レニ因スルナラン。(6) Lymphogranulomatosis ノ gewisses Stadium ニ見ラルルコトアリ。(7) myeloische Leukämie ノ時ハ eosinophile Leukozyten und Myelozyten ノ Vermehrung ヲ見ル之レノ減少又ハ消失ハ prognostisch ungünstig ノ Zeichen ト思ハル。

### Verminderung oder Verschwinden der eosinophilen Leukozyten im Blute.

ハ次ノ如キ場合ニ見ラル。(1) Infektionskrankheiten ノ akutes, hoch fieberhaftes Stadium ニ見ラルルコト多シ但 Scharlach ハ例外ナリ。(2) akute Intoxikation ノ Anfangsstadium ニハ全ク fehlen ス。(3) schwere Knochenmarksinsuffizienz 殊ニ Parasiten-Erkrankung ニテ本來 Eosinophilie ヲ起ス可キ Krankheit ニテモ Erkrankung schwer ニシテ Knochenmark ガ Erschöpfung ヲ起シテ Eosinophilen ガ却テ Verminderung ヲ起スコトアルハ注目ニ値ス。

**Mastzellenleukozytose.** ハ myeloische Leukämie ノ場合ニ著シ又 Lymphogranulomatose, Eiweissanaphylaxie, Polycytämie ノ時, Infektionskrankheit ノ späteres Stadium 等ニ見ラルルコトアリ。Mastzellen ハ normaler Prozentsatz 少キモノナレバ 2-3 Fach ノ Vermehrung ハ auffallend ナラザルガ故ニ übersehen サレ易シ。

**Lymphozytose.** ハ種々ノ場合ニ於テ häufig ニ見ラルルモノナリ故ニ却テ diagnostischer Wert ヲ失フノ感アリ之レ吾人ガ不知ノ間ニ gewisse Infektion oder Intoxikation ヲ überstehen シ postinfektiöse oder posttoxische Lymphozytose ノ起レル際ニ偶然ニ Blut ヲ untersuchen スル場合多キニ由ルベク又一部ハ Reaktionsfähigkeit ノ abnorm stark ナル人アリテ之レニ Lymphozytose ヲ見ルニ由ルナラン。

**Physiologische Lymphozytosen.** (1) Kinder ニ於テハ Lymphozyten ノ hohe absolute Zahlen ヲ見ル。Säugling ニ於テハ凡ソ 50.0% 其後モ 40-60% ヲ見ルコトアリ 10. Lebensjahr 以後ハ Lymphozytenzahl ハ ziemlich rasch ニ abnehmen ス。(2) körperliche Anstrengung ノ際 10' ノ後ニ 2 Fach トナル之レ Lymphgefäße ヲリ洗ヒ出ダザルルニ由ルナラン。Epilepsieanfall ノ時ノ Lymphozytose モ同様ノ理ニ由ルナラン。

**Pathologische Lymphozytosen.** (1) Infektionskrankheiten ノ späteres Stadium ニ見ラル又 postinfektiöse Lymphozytose ナルモノアリ。Z. B. Typhus ノ時ノ如キハ 3. Woche ヨリ増加ス之レノ増加スルハ gewisse Immunität ノ起レル Zeichen ト思ハル何トナレバ Prognose ノ ungünstig ナル場合又ハ Komplikation ノアル時ニハ Lymphozyten ノ Verminderung ヲ見レバナリ。ソノ akut ニ起レル時ハ akute Lymphozytensturz ト稱シ警戒ヲ要スル時ナリ。(2) posttoxische Lymphozytose. Blutgift, Säure, Phosphor 等ノ中毒ノ後ニ見ラル之レガ auftreten スル時ハ中毒症状ノ消退スル徴ナリト思ハル。(3) lymphatische Apparate ノ Vegetationsstörungen und Hypertrophie ノ時即 lymphatische Leukämie ノ時ニハ 1 cmm 中ニ數十萬ニ上ルコトアリ。(4) innere Sekretion ノ Störungen ノ時ニ Lymphozytose ヲ見ルコトアリ。Morbus Basedowii ノ時ニハ sehr häufig ニ見ラルソノ他 Akromegalie, Addison'sche Krankheit 等ノ場合ニモ見ラルコトアルモ必ズシモ然ルニ非ズ Status thymicolymphaticus ノ人ニハ Lymphozytose ヲ見ラルルコトト然ラザル場合トヲ報ビラル。(5) Plasmazellen ヲ bilden スル所ノ一種特別ノ Lymphozytose アリト思ハルコトノ時 Lymphozyten ヲ



リ Plasmazellen へノ種々ノ Übergangsform ガ Blut 中ニ現ハル。 Rubeola ノ時ニ於ケルガ如シ、 ungewöhnliche lymphatische Reaktion ノ名アリ。

**Lymphozytenverminderung.** (1) Akute Infektionskrankheit 殊ニ croupöse Pneumonie, Perityphilitis 等ノ Anfangsstadium ニ見ラル。 schwere Infektion ノ際ニ Lymphozytenstruz 起ルハ Prognose ungünstig ノ Zeichen ナリ。 (2) lymphozytenbildende Organe ノ著シキ Zerstörung 起レル時即 ausgehntete Lymphknotentuberkulose, Lymphogranulomatose 等ノ時ニ見ラル。

**Myelocyten.** ガ Blut 中ニ現ハルルハ Erythroblasten ト同様ニ (1) Knochenmark ノ Blutbildung ガ abnorm lebhaft ナル時及ビ (2) Knochenmark ノ Insuffizienz ノ時即 schwere Intoxikation 等ノ爲メニ unreife Zellen ガ Blut 中ニ入ルヲ防止スル能ハザル時ニ起ル。

Myeloische Leukämie, Knochenmarkstumor oder Metastase ニテ Knochenmark ガ reizen サルル時、 schwere Infektionen und Intoxikationen, schwere Anämie 等ノ場合ニ Myelocyten ヲ Blut 中ニ見ラル。

Myeloblasten ノ Blut 中ニ現ハルル場合ハ Myelocyten ノ場合ト略似タリ只 schwere Erkrankung ノ時ニ多シ之レノミガ Blut 中ニ現ハルル akute Myeloblastenleukämie ナル schwere Erkrankung アリ。

### Blutplättchen (Thrombozyten).

2-3  $\mu$  Durchmesser ヲ有スル kernlose vergängliche Körper ニシテ schwach basophil ナリ。 Bedeutung ハ Fibringerinnung ヲ助ケルハ sicher ナリ。 Zahl ハ 200000-300000 in 1 mm.

### Technik der Blutuntersuchung.

ニ就テ die wichtigste ノモノノミヲ kurz ニ述ブレバ

Färbe-Flüssigkeit. 普通ノ Färbeflüssigkeit ハ Blutzellen ガ各ソノ好ム所ニ從テ basophil ニ又ハ eosinophil ニ又ハ neutrophil ニ染マリ得ル如ク作ラル。 同時ニ Methylalkohol 等ヲ含有シテ Strichpräparat ノ Fixierung ヲ兼ヌルモノアリ。

1. Jenner-May-Grünwald'sche Färbung. コノ染色液ハ Eosinsaures-Methylenblau ヲ有シ eosinophile Granula ハ rot ニ basophile Granula ハ blauviolett ニ neutrophile Granula ハ rotviolett ニ Erythrozyten ハ rot ニ Kern ハ blau ニ färben サル。

2. Giemsa'sche Färbung. Methylenblau, Eosin ノ外ニ Methylenazur ヲ有シ Azurgranula ヲヨク färben ス。 Romanowski, Leischmann 等ノ Färbung ニ類似ノモノナリ。

3. Ehrlich'sche Triacidfärbung. Säurefuchsin (sauer), Methylgrün (basisch)

及ビ Orange G (Hb. ヲ dunkelorange ニ färben ス) ヲ成ル。 Strichpräparat ハ Hitzefixation ヲナセルモノヲ用フ。 Kern ハ grünblau, acidophile Granula ハ leuchtendrot (Säurefuchsin) neutrophile Granula ハ Säurefuchsin + Methylgrün ニテ dunkelorange ニ染マリ basophile Granula ハ ungefärbt bleiben ス。

**Hämoglobinbestimmung** ニハ Sahli'sche Hämometer 又ハ Fleischl-Miescher'sche Hämometer ヲ用フル人多シ。

**Zählung der Blutkörperchen.** ニハ Thoma-Zeiss'sche Zählkammer ヲ用フ rote Blutkörperchen ナラバ 1:100 oder 1:200 ニ verdünnen シ weisse Blutzellen ナラバ 1:10 oder 1:20 ニ verdünnen シテ數フ Leukämie ノ時ニハ 1:100 ニ verdünnen スルコトアリ。

Verdünnungsflüssigkeit トシテハ白血球ニハ Türk'sche Lösung ヲ用ヒテ Erythrozyten ヲ unsichtbar トナシテ數ヘ赤血球ニテハ Hayem'sche Lösung ヲ用フ Türk'sche Lösung ハ Acid. acetic. glacial. 3.0, 1% ige wässrige Gentiavianiolettlösung 3.0, Aq. destill. 300.0 ヲ成リ。

Hayem'sche Lösung ハ Hydrargyr. bichlor. 0.5, Natr. sulfur. 5.0, Natr. chlor. 1.0, Aq. destill. 200.0 ヲ成リ又 0.9% physiologische Kochsalzlösung ヲ用フルコトアリ。

## Spezieller Teil.

### Anämie.

**Begriffsbestimmung.** Blut 中ノ Hämoglobingehalt ノ Verminderung (Oligochromämie) ヲ Anämie ト稱ス多クノ場合ニ於テ Erythrozyten ノ Zahl ノ Verminderung (Oligocytämie) ヲ伴フモ時ニハ Hb-gehalt ノミガ減少スルコトアリ。

**Pseudanämie.** Aussehen ハ blass ナル人ニシテ Blutzählung ヲ行ヘバ Volumeinheit 中ノ Erythrozytenzahl ハ normal ナル人アリ(案外ニ多シ)之レヲ Pseudanämie ト稱シ其ノ起ル理由ニハ次ノ如キコト考ヘラル。

(1) veränderte Verteilung des Blutes, (2) verminderte Transparenz der Haut, (3) Gefässerweiterung ノ Grad ノ小ナルモノ, (4) Verminderung der Gesamtblutmenge 即 echte Oligämie. 故ニ Gesicht blass ナリトテ直ニ Anämie ト稱スルハ早計ニ失スルモノト知ルベシ。

**Einteilung der Anämie.** Anämie ノ分類ハ諸家ノ論末ダ全ク一致スルニ至ラズ。 原因不明ノ Anämie ヲ primäre (essentielle) Anämie ト稱シ andere krankhafte Zustände ノ Folge トシテ來ルモノヲ sekundäre Anämie ト稱スル人アリ Blut ハ verschiedene Organe ノ Produkt ナル故ニ streng ニ云ヘバ凡テノ Anämie ハ sekundär



ナリ。今吾人ハ複雑ヲ避ケンガタメニ einfache Anämie, perniziöse Anämie, Chlorose 等ノ Einteilung ニ從テ之レヲ beschreiben セント欲ス。

**Entstehung der Anämie.** ハ theoretisch ニ考フレバ rote Blutkörperchen ノ Verlust (Blutung oder Zerfall) 及ビ Blutneubildung ノ Verminderung (即 Knochenmark ノ Funktionsstörung) ノ二途ヲ出デズ而シテ場合ニ由テ此ノ兩者ノ内一方ガ主ニ Anämie ヲ起スコトアリ又兩者共ニ Anämie ノ因ヲナスト思ハルルコトアリ其ノ委細ニ至テハ今日尙頗ル不明ノ Gebiet ニ屬ス。

### Einfache Anämie.

#### Ätiologie.

(1) *Blutungen.* (posthämorrhagische Anämie). akute grössere Blutverluste, hämorrhoidale Blutungen, Magen- oder Uterusblutungen, Anchylostomiasis 等ニ由テ Anämie 起ル, *akute und chronische posthämorrhagische Blutungen* ヲ分ツコトヲ得。

(2) *Blutzerfall.* hämolytische Gifte 即 Kali-chloricum, Pyrocin, Phenylhydracin, Nitrobenzol Bakteriengifte etc. ニ因テ Erythrozyten ノ Zerfall (即 Cytohämolysen) 起リタメニ Anämie ヲ起スコトアリ此ノ時 Hämoglobinämie dann Hämoglobinurie ヲ起ス。

(3) *Allgemeine Ernährungsstörung und chronische Leiden.* 即 Krebs, Tuberkulose, Nephritis, chronische Infektionskrankheit, 其他 kachektische Zustände ノ時ニ Anämie ヲ見ルハ主ニ Knochenmark ノ Schädigung ニ因テ Blutbildung, ノ stören サルルニ由ルナランモ一部ハ Erythrozyten ノ toxischer Zerfall ヲモ起スナラント annehmen サルル場合アリ。

(4) *chronische Intoxikation mit Blei. As. Hg., etc.*

#### Symptome.

Blässe der Haut und Schleimhäute. 殊ニ Conjunctiva palp., Mundlippe, Zahnfleisch, Nagelbett 等ノ Blässe 等ヲ注目スベシ。其 Grad ハ Anämie ノ程度ニ應ジテ verschieden ナリ。

*Dyspnoe, Herzklopfen, Ohrensausen, Augenflimmern, Schwindelgefühl, Kopfschmerzen u. Übelkeit, allgemeine Mattigkeit* 等ハ Kranke ノ klagen スル所ナリ殊ニ körperliche Bewegung ノ際ニ然リトナス。今 einzelne Symptome ヲ述ブレバ

*Zirkulationsapparate.* Puls ハ frequent zuweilen celer ナリ又 Jugularvenen ニ Nonnensausen ヲ hören スルコト häufig ナリ (Blutströmung ノ Beschleunigung ニ由ルナラン)。Herzdämpfung ハ zuweilen leicht verbreitert ナリ又 häufig ニ systolisches Geräusch (*anämisches Geräusch*) ヲ hören ス。之レハ特ニ Herzbasis ニ於テ am lautesten ナリ。コノ Geräusch ノ起ル理由ハ不明ナリ diastolisches Geräusch ハ äusserst selten ナリ。

*leichtes Ödem* ガ起ルコトアリ之レ Gefässe ノ abnorme Durchlässigkeit ニ由ルカ或ハ hydrämische Blutbeschaffenheit ニ由ルナラン, 又一部ハ Herzschwäche ニ由ルナラントモ思ハル。

*Blutbefund.* Blut ハ Wassergehalt 大ニ (Hydrämie) シテ Volumeinheit 中ノ Erythrozytenzahl und Hb-Gehalt ハ abnehmen セリ又 Normoblasten, polychromatische Erythrozyten Poikilocyten, Mikrozyten 等ヲ見ルコトアリ schwere Fälle ニハ Megaloblasten ヲ見ルコトアリ。又多クハ Leukozytose ヲ伴ヘリ。Anchylostomiasis ノ時ニハ多クハ Eosinophilie ヲ見ル。

*Magendarm.* Magensaft ノ Sekretion ハ zuweilen herabgesetzt, oft Druckgefühl, Verdauungsstörungen アリ Stuhl ハ meist angehalten。

Fettpolster ハ Anämie selbst ノミニテハ著シク abnehmen セザルコト多シ又 Grundleiden ニ由テ Abmagerung 起ルコトアリ。

#### Verlauf.

Akute grössere Blutung ハ 2 L 以上ニ達スル時ハ殊ニ gefährlich ナリ Verblutung ハ Gewebe ニ Sauerstoffzufuhr ガ mangelhaft トナルコトト Blutflüssigkeit ノ Verminderung ノタメニ Herz ニ對スル mechanische Schädigung ガ高度トナルニ由ルナラン。Regeneration ノ起ル時ニハ Wasser, Eiweisskörper, Erythrozyten und Hb. ノ順序ニテ行ハル。schwere Blutung ノ後ニハ vollständige Regeneration ニ mehrere Wochen ヲ要ス。

其他ノ場合ニハ Ursache ノ除カルルヤ否ヤニ從テ Verlauf モ vorübergehend oder chronisch ナリ。從テ Prognose モ Grundleiden ノ如何ニ關ス。

**Diagnose.** leicht ナリ只 Pseudanämie ト誤ル勿レ又 Ursache ヲ探究スルハ sehr wichtig ナリ。Kotuntersuchung etc.

#### Therapie.

原因ニシテ除キ得ル者ハ之レヲ beseitigen ス。即 Anchylostoma ヲ驅逐シ, Hämorrhoid ヲ治スルガ如シ又 Allgemeinzustand ヲ bessern スルモ一法ナリ。Medikament トシテハ Eisen 及ビ Arsenik ヲ用フ。

*Ernährungstherapie.* Anämie ノ際ニ於ケル Stoffwechsel ハ決シテ減少セルモノニ非ズ時ニハ却テ vermehrt ノコトアリ (toxogener Stikstoffzerfall) 故ニ genügende Ernährung ヲ必要トス。

Milch, Eier, Kohlenhydrat, Fett 等配合ノ宜シキニ從ヒ vegetabilisch ノ Nahrung ヲ多ク混ズルヲ可トス。Anämie ノ場合ニハ Appetitmangel, Verdauungsstörung, Verstopfung 等ヲ伴フモノナレバ常ニ之レニ注意シ, Kondurango, Chinatinktur, Pepsinsalzsäure 等ヲ試ムルコトアリ。

*Arsenik.* ハ blutbildende Organe ニ對シテ一方ニハ anregende Wirkung ヲ及ボシ (Erythropoese ヲ助ク) 他方ニハ pathologische Bildungen ヲ zerstören スル Wir-



kung (Leukämie = 効アルハ之レニ由ルナラン) アリト稱セラル。Acidum arsenicosum ノ Maximaldosis ハ 0.005 pro dosi, 0.015 pro die ナリ。Pillen トシテ又ハ Liq. Fowleri トシテ與ヘ又ハ subcutane Injektion ヲ行フ。

Rp.

Acid. arsenic.	0.05-0.15	亞砒酸	0.05-0.15
Piper. nigr.	5.0	黒胡椒	5.0
Gummi arab.	5.0	アラビアゴム	5.0
Aq. dest.	q. s.	餾水	適宜
M. f. Pilul. Nr. 100 D. S. morgens			
u. abends 1 Pille z. n. alle paar			
Tage um 1-2 Pillen steigend, bis			
10 Pillen pro die.			

(Asiatische Pillen)

(亞細亞丸)

Liq. kalii arsenicosi (Liq. Fowleri) ハ百分中 1 分ノ Acidum arsenicosum ( $As_2O_3$ ) ヲ含有ス。Maximaldosis ハ 0.5 pro dosi, 2.0 pro die ナリ一日三回 1-2 滴ヨリ始メ漸次増量シテ一日量凡ソ 12-15 滴ニ至ル。Aq. menthae, Tinc. chinae 等ヲ等分ニ加ヘテ用フルコトアリ。2-3 Monate 持續スベシ。lange Zeit Arsenik ヲ用フレバ Arsenmelanose ヲ起スコトアリ之レハ Arsenik ノ使用ヲ止ムレバ消失シ又ハ永ク残留ス。

Magendarmstörungen ヲ起コセル時ニハ Injektion ニ移ル。

處方。

1% 亞砒酸ナトリウム水

右皮下注射用  $\frac{1}{4}$ -1 筒皮下注射毎日一回。

處方。

カコチール酸	1.0-2.5
鹽酸ココイン	0.1
流動石炭酸	3 滴
蒸餾水	50.0

右皮下注射用毎日一回  $\frac{1}{4}$  乃至 1 筒。(Acid. cacodylic. =  $(CH_3)_2AsOOH$ ).

Eisen. ハ Blutbildung ノ Material ヲ供給ス、又他方ニハ blutbildende Organe ニ Reizwirkung ヲ及ボシテ Blutbildung ヲ anregen スルナラント思ハルルニ至レリ。Eisensalz ハ Magen ノ Salzsäure ニ遇ヘバ Chlorid トナリテ Magenschleimhaut ニ adstringierende oder ätzende Wirkung ヲ及ボスモ Alkali ヲ加ヘテ用フレバ此ノ害ヲ少クス。Eisen ノ organische Bindung ハ Ätzwirkung 少シ。

Menge ハ Quinke u. Noorden ノ Vorschlag ニ從ヘバ平均一日ノ量ガ 0.1 ノ metallisches Eisen ニ entsprechen スルヲ可トス。0.1 ノ metallisches Eisen ヲ含有

スルモノハ Ferri reducti 0.1, Jodeisensgrup 11.0, Bland'sche Pillen 5 Stücke etc. ナリ。使用法ハ Noorden ノ Regel ニ從ヘバ始メノ一週ハ 0.05 ノ鐵分ヲ與ヘ第二週ヨリ第五週迄ハ一日 0.1 ノ鐵分ヲ與ヘ之レヨリ次第ニ下行ス。

Bland'sche Pillen.

Rp.

Ferri sulfur.		硫酸鐵	
Kal. carb.	aa 15.0	炭酸加里	各 15.0
Gummi Tragant	q. s.	トラガトゴム	適宜
ut f. Pil. No. C. D. S. 3 mal 2			
Stücke n. d. E. langsam auf 3 mal			
4 Pillen steigend.			

之レ Niemeyer ノ empfehlen スル所ナルモ zu hart ナルコトアリ故ニ次法アリ (Arneth u. Leube).

Ferri reducti 8.0

Glycerin u. Gelat. q. s.

ut f. Pilul. molles No. C. S. 3 mal tägl. 1-3 Pillen z. n.

Hämoglobinpräparate ハ Abderharden ノ Versuch ニ從ヘバ nicht empfehlen swert ナルガ如シ。

Chinin, Phosphor 等モ Blutbildung ニ Einfluss アリト稱スル人アリ。

Arsenferratorse (20.0 pro die) 其他ノ Präparate ハ舉ゲルニ暇アラズ。

Bluttransfusion. 150-200 cc. ノ Blut ヲ Transfusion ヲ行フコトアルモ Transfusionserscheinung ナル Erscheinung ヲ起シテ paroxysmale Hämoglobinurie ノ Anfall ニ似タル Erscheinung ヲ起スコトアリ。Weber ハ近來 5 cc. ノ Blut ヲ 度々 intravenös ニ injizieren スルコトヲ empfehlen セリ、又 10-20 cc. Blut ヲ intramuskulär ニ injizieren スル法アリ此等ノ方法ガ有効ナルハ Knochenmark ノ Reizung ヲ (indirekt =) 起スニ由ルナラント思ハル。

Höhenklima ハ Erythrozyten ノ Zahl ヲ増スガ故ニ leichte Anämie ナレバ Ortwechsel モ可ナリ schwere Anämie ハ Ruhe ヲ要ス。

Schwere Blutung ノ Folge トシテ Hirnanämie, Herzschwäche 等ガ起ラントスル時ニハ Kopf ノ Tieflagerung, Extremitäten ノ Umwicklung, Herzanaleptika, Kochsalzinfusion 等ヲ要ス。又 Blutstillung ノ目的ニテ Gelatin, Serum 等ノ Injektion, 10% Kochsalzlösung ノ intravenöse Injektion (3-5 cc. eimal) 等ヲ試ム。

### Perniziöse Anämie.

(Biermer'sche Anämie, Anämia progressiva perniciosa).

Begriffsbestimmung. 一般ニ schwere Anämie ニシテ eigentümlich ノ Blut-



bild (Farbeindex 高ク Normoblasten, reichliche Poikilozyten ノ外ニ Megaloblasten, Megalozyten 等ヲ含有ス且 Leukopenie アリ) ヲ呈スルモノヲ perniziöse Anämie ト稱ス。而シテ其内ニ ohne nachweisbare Ursache ニテ起ルモノト一定ノ Ursache (häufigニ Bothriocephalusニ因ス)ニ由テ起ルモノトアリ然レドモ strengニ論ズレバ Autorenニ由テ多少ノ議論アリ。

Ehrlich und Nägeli 等ハ Blutbildニ重キヲ置キ Farbeindex 高クシテ embryonaler Typusノ如キ Blutbildヲ呈スルモノヲ perniziöse Anämieト稱シ, Grawitzハ Verlaufノ上ヨリ progressive perniziöse Anämieヲ定議セントシ, Pappenheim一派ハ Ätiologieヲ Grundトシテ以上ノ如キ Blutbildヲ呈スルモノヲ chronische hämolytische Anämieト稱シ其ノ内ニテ eigentliche Erregerノ unklarナルモノヲ chronische hämolytische Anämie Typus Biermer oder Biermer'sche Anämieト稱セリ。而シテ從來 perniziöse Anämieナル名稱ノ下ニアリシ Krankheitノ一部(即 Bothriocephalusanämieノ如キ)ハ Behandlungニ由テ heilenシ得ルコトアル故ニ perniziöseナル名稱ハ之ヲ削除スルヲ可ナリト稱セリ。然レドモ今 Gewohnheitニ從ヒ Blutbildニ重キヲ置キテ perniziöse Anämieヲ記述シソノ内ニテ Ätiologieノ unklarナルモノト klarナルモノトヲ分メント欲ス。

#### Ätiologie.

Ohne bekannte Ursacheニ因スルモノ即 essentielle perniziöse Anämieナルモノアリ 25-40. Lj.ノ人ニ來ル。之レハ noch unbekannt Gifte oder Keimeニ由ルナラン。

Bothriocephalus latusノ寄生セル人ニシテ perniziöse Anämieノ Bildヲ起スコトアリ但凡テノ場合ニ起ルニ非ズ。Schwangerschaft, Syphilis 等ニ由テ起レリト思ハルル Fall sehr seltenニ angebenサル Malariaニ由テ起ルトノ説ハ之レヲ疑フ人多シ。

Pathogenese der perniziösen Anämie. 之レハ先ヅ chronischニ Hämolyseガ起ルコトガ重要ナル原因ヲナスナラント annehmenサル。之レ experimentelle Blutgiftanämieニテ perniziöse Anämieニ ähnlichノ Blutbildヲ呈スル者アルコト及ビ Leber und Milz 等ノ Eisengehaltガ vermehrtナル等ノ事實ヨリ見ルモ wahrscheinlichナル考ヘナリコノ primäre Hämolyseニ由テ blutbildende Organeガ abnorme Reaktionヲ起シテ perniziöse Anämieノ Bildヲ呈スルナラン Hämolyseノ起ル場處ハ strömendes Blut oder blutzerstörende Organe (besonders Milz u. Leber) ナラント annehmenサル。

#### Pathologische Anatomie.

Blutveränderungenガ charakteristischナリ(後章ニ述ブ), enorme Anämie aller Organeアルヲ勿論ナリ。

fettige Degeneration der inneren Organe 即 Herzmuskel (Tigerherzヲナスコトアリ), Nieren, Leber, Gefässintima, Magen- und Darmwandung 等ニ fettige Degenerationヲ見ル。

Eisenablagerung (Hämosiderosis). vor allem Leberニ於テ Acinusノ Peripherieニ之レヲ見ルコト外 Milz Knochenmark 其他ニモ見ラル之ノ Eisenハ rote Blutkörperchenノ Zerfallニ由テ生ゼルナラン。

Blutungen. Netzhautニ häufigニ見ラレ oft Serosa u. Gehirnニ kleine Blutungenアリ。

Knochenmark. Röhrenknochen 等ニ normalニ見ラルル gelbes Fettmarkニ dunkelrotes himbeergeleeähnliches Markニ umwandelnシ mikroskopischニハ zahlreiche Erythroblasten, Megaloblasten 等アリテ Regenerationstätigkeitノ盛ナルヲ示ス。

Leber, Milz 等ニモ erneute blutbildende Zeichenアルハ interessantナリ即 Rückkehr in embryonale Verhältnisseト見ルベキナリ (Ehrlich)。

#### Symptome.

Beginnハ allmähligナリ Patientノ Beschwerdeハ他ノ schwere Anämieト何等異ル所ナシ。

Haut und Schleimhautハ auffallend blassニシテ gelblichノ Tonヲ帶ビタリ即 gelbliche Blässeナルコト多シ。Fettpolsterハ割合ニ gut erhaltenサルコト多ク且ツ Hautハ etwas ödematös (gedunsen)ナリ。

Nervensystem. Ohrensausen, Schwindel, Kopfschmerzen, Ohnmachtsanfälle 等アリ又 Apathie 其他ノ psychische Störungen起ルコトアリ又 Tabesニ似タル Ataxie u. Sensibilitätsstörungen起ルコトアリ。

Zirkulationssystem. Herzdämpfungハ mässig verbreitert, anämische Geräusche häufigニアリ之レハ Blutstromノ Beschleunigung oder muskuläre Insuffizienzニ由ルナラン。常ニ Herzklopfen起リ易シ。Puls beschleunigt, Nonnensausen häufig, Ödemニ häufigニ見ラル Gefässschädigungニ由ルナラン。

Hämorrhagische Diathese.ハ通常 erst letztes Stadiumニ起ル先ヅ Netzhautblutungヲ起スモノ多ク (Sehstörung) später Zahnfleisch, Nase, Haut, Muskel 等ニモ來ル。

Blutbefund.ハ charakteristischナリ。rote Blutkörperchenノ Zahlハ vermindert, späteres Stadiumニハ  $\frac{1}{2}$  Million sogar  $\frac{1}{4}$  Million in 1 cmmニ達スルコトアリ, Hb-Gehaltニ 30-20%ニ迄降ルモ Farbeindexハ 1以上ナルコト多シ即 Hb.ノ Verminderungノ程度ハ rote Blutkörperchenノ Zahlノ Verminderungヨリモ小ナルコトニ注目スベシ。Poikilozytose und Anisozytoseニ verschiedene Intensitätニ於テ見ラレ又 Normoblasten, Megaloblasten, Megalozytenヲ見ラレ而シテ之等ノ Zellenノ内ニハ Polychromasieヲ zeigenスルモノアリ。又 basophil punktierte Erythrozytenヲ見ルコトアリ。

Leukopenieハ多クノ場合ニ見ラル主ニ neutrophile Leukozytenノ Verminderungナルモ又 Eosinophilen u. grosse Mononukleärenニ減少セリ Lymphozytenハ減少セザルガ故ニ relative Lymphozytoseアリ。

Manchmal Normoblastenガ reichlichニ Blut中ニ顯ハレ同時ニ Leukozytose起



血中トアツキBlutkrise (v. Noorden) ト稱シ akut = Krankheitsbild ノ Besserung 起ル時ニ見ラル之レ blutbildende Organe ガ intensive Tätigkeit ヲナセルノ Zeichen ナリ。

Idios Atmung ハ beschleunigt 殊ニ Körperbewegung = 由テ Dyspnoe 起リ易シ。  
示ス Digestionsorgane. Appetitmangel 殊ニ Fleischnahrung ヲ好マザル者多シ。 Magensaftabsonderung (Salzsäure und Pepsin) ハ vermindert, meist Achylie ノ 状ニ 現ルヲ見ル。 Motilität ハ Störung 少ク却テ vermehrt ノコトアリ häufig = Meteorismus, Diarrhoe oder Verstopfung アリ。

Harn. Urobilin u. Urobilinogen ノ Gehalt ハ meist erheblich ニシテ Urin ガ dunkel ナルコトハ hämolytische Anämie = charakteristisch ナリト思ハル。 ソノ他 leichte Albuminurie, Indikan ノ Vermehrung 等報ゼラルルモ inkonstant ナリ。 又 Stickstoffausscheidung ノ vermehrt ナルコトハ toxogener Eiweisszerfall = 由ルナラン。

Fieber. ノ fehlen セル場合ハ甚ダ稀ナリ多クハ leichtes Fieber ニシテ 38-39 °C 越ユルコトハ少シ。 anämisches Fieber ノ 稱アリコノ Fieber ハ rote Blutzellen ノ Zerfall ト一定ノ Zusammenhang アルナラン Erythrozyten ノ Stromata ハ pyrogene Stoffe ヲ enthalten セリ。

Milz. ハ normal oder vergrößert, manchmal beträchtlich vergrößert, 斯クノ如キ場合ハ往時 Anämia splenica ト稱セルモノニ屬ス (Anämie mit Milztumor)。

Muskelsystem. leichte Ermüdbarkeit, Schmerzen bei leichten Anstrengungen. Gehen ガ erschweren サレテ Patient ハ Bett hüten スルニ至ル。

Schmerzhaftigkeit der Knochen ハ viele Fälle ニアリ Brustbein ヲ beklopfen スレバ Schmerzen ヲ感ズ其他ノ Röhrenknochen ヲ drücken シテモ ziemlich schmerzhaft ナリ。

#### Verlauf.

Einige Monate oder Jahre andauern シ leichte Besserung ト Verschlimmerung ト wechseln シ乍ラ schubweise = 進行シ Herzenschwäche, Blutungen, Komplikation 等ニテ sterben ス。

#### Prognose.

Ursache ヲ除キ得ルモノハ heilen シ得ルコトアリ Ursache 不明ノモノハ ungünstig。

#### Diagnose.

Blutbefund ヲ第一トス hoher Farbe-index, Megaloblasten, Megalozyten, Leukopenie etc. = 注意シ又 Urobilinurie, 其他ノ Symptome = 由ル。 又 genau = Ursache ヲ探究シ primär カ sekundär カヲ 診断スルコトハ Therapie ノ 上ヨリ見ルモ甚ダ必要ナリ。

#### Therapie.

Ursache ノ 疑ハシキモノ (Bothriocephalus, Syphilis, Gravidität) ハ之レヲ behandeln ス。

其他ノ場合ハ einfache Anämie ノ Behandlung = 準ズ就中 empfehlen サルルハ Arsenik ノ Anwendung ナリ。

Grawitz u. Hunter ハ Biermer'sche Anämie ハ Darmtraktus ヨリ resorbieren セラレタル gewisse Gifte = 由テ起ルナラントノ Vermutung ニ基キテ vegetabilische Nahrung (nicht zu streng) ヲ 獲ビ täglich Magen-Darm ノ Spülung ヲ行ヒ又 Kreosot, Menthol, Salol 等ヲ geben シ新鮮ナル Zitronenlimonade ヲ 與フルコトヲ可ナリト稱セリコノ 假定ハ 賛成セザル人多キモ Stuhlregelung 常ニ利アルガ如シ。

### Anämia pseudoleucaemica infantum.

#### Ätiologie.

nicht einheitlich, Rachitis, hereditäre Lues, Tuberkulose, chronische Ernährungsstörung 等 舉ゲラル。

#### Symptome.

Hochgradige Anämie, Vergrößerung der Milz und Leber アリ。

Blutbefund. reichliche Erythroblasten 出デ又 Megaloblasten und Megalozyten ヲ 見ルコトアリ (コノ時ニハ Farbeindex ハ 1 以上ナリ) コノ外 Anisozytose, Polychromasie 等モ見ラル。 Leukozytose ノ 起ルコトハ perniziöse Anämie ト 異ル。 又同時ニ Myelozyten ヲ Blut 中ニ見ルコトアリコノ時ニハ Leukämie = 似ルモ klinischer Verlauf und Sektionsbefunde ハ echte Leucämie ト 異レリ。

#### Verlauf.

Völlige Heilung möglich ナリ特ニ Grundleiden ガ beseitigen サルル時ニ於テ然リトナス。 時ニハ jede Therapie ガ machtlos ニシテ死亡スルモノアリ。

#### Therapie.

Grundleiden (Rachitis, Tuberkulose, Lues) ヲ behandeln ス。 Medikament ハ Arsenik ヲ 主トス。 其他ハ Erwachsene ノ Anämie = 準ズ只 Ernährung = 特ニ 注意スベシ einseitige Ernährung 又ハ Überernährung 等モ害アリ。

一般ニ Kindesalter ノ Anämie ハ次ノ如キ特異ノ 點ヲ有ス。 (1) blutbildende Organe ノ Reaktionsfähigkeit 大ナリ。 (2) Megaloblasten, Megalozyten 等ガ Blut 中ニ出デ易シ。 (3) extramedulläre Blutbildungsherde 造ラレ易シ即 kindliche Anämie = ハ häufig = Milztumor ヲ 見ル。 (4) 一般ニ Prognose günstig ナリ。



**Aplastische Anämie (Ehrlich).***(Aregeneratorische Anämie von Pappenheim)*

Knochenmark の Hypoplasie 起リタメニ verminderte Blutbildung ノタメニ schwere Anämie ヲ起スモノナリ, perniziöse Anämie ヨリモ viel seltener ニ見ラル。

**Ätiologie.** unbekannt. Blutung = 由テ起ルト稱スル人アルモ之レハ寧ロ Folge ナルヤモ知ルベカラズ。

**Symptome.**

Blutbild. rote Blutkörperchen ハ stark vermindert, Farbeindex ハ 1.0 近クニアリ。Erythroblasten, Megaloblasten, Megalocyten 等ノ fehlen セルハ beschleunigte Blutbildung ノ Zeichen ナクシテ却テ ungenügende Regeneration ノ Bild アルヲ知ラシム。Leukopenie ハ Biermer'sche Anämie ヨリモ甚ダシク又 Blutung ノ Neigung stärker ナリ。Harn ハ hell。

**Pathologische Anatomie.**

Lange Röhrenknochen ハ Fettmark ト變ジ Rippenknochen 等モ Erythroblasten 少ク Myeloblasten ノミ多シ。

**Prognose.** ungünstig.

**Chlorose.**

歐洲ニ多ク本邦ニハ殆ト無シト稱セラル。

**Ätiologie.** nicht ganz klar. Pubertätsalter ニ多シ。

**Symptome.**

Einfache Anämie = ähnlich ノ Symptome アリ Erythrocyten ノ Zahl und Hb.-gehalt モ共ニ減少スルモ Hb. ノ減少殊ニ著シ即 Farbeindex ノ Verminderung アルコト特有ニシテ 0.5 ニ達スルコトアリ。Leukozyten ハ normal ト異ルコトナシ。

**Prognose.**

Im allgemeinen günstig, Komplikation トシテハ Ulcus ventriculi häufig = 報ゼラル又 Morbus Basedowii, Tuberkulose 等ヲ伴フモノアリ。

**Therapie.**

Eisenpräparate 甚ダ empfehlen サル。其他一般ノ Anämie ノ Behandlug = 準ズ。

**Erythrämie.***(Polyglobulie, Polyzythämie, Erythrozytosis)*

Rote Blutkörperchen und Gesamtblutmenge ノ abnorme Vermehrung 起ル Krankheit ニシテ Ätiologie unklar ナリ Pathogenese ハ Knochenmarkstätigkeit ノ Vermehrung ニ由ルナラン。

**Symptome.**

Blutbefunde. rote Blutkörperchen ノ Zahl ハ 7-10 Millionen = 増加シ Hb. モ從テ zunehmen スルモ Farbeindex ハ 1 以下ナリ Polychromasie, Normoblasten, Mikrocyten 等ヲ strömendes Blut 中ニ見ルコトアリ又 Leukozytose ノアルコト等皆 vermehrte Knochenmarkstätigkeit ニ一致ス。又 Myelozyten ヲ見ルコトアリ Blut ノ Viskosität ハ zunehmen セリ之レ Erythrocyten 多キニ因ス。Milz ハ meist vergrößert. Blutdruck ハ steigen セルモノアリ (Polycythaemia hypertonica) 然ラザルモノアリ。Haut und Schleimhaut ハ Rötung ヲ呈シ時ニ kirschrote Verfärbung ヲ見ル。又 Blutungen (殊ニ Zentralnervensystem =) 見ラル。

**Verlauf.**

ハ verschieden ナルモ一般ニ langdauernd ノ Verlauf ヲ取ル Blutung ノ Komplikation ヲ起スモノアリ。又 fieberhafte Infektion = 罹リテ Dyspnoe und Herzschwäche ヲ起シテ死スルモノアリ。

**Diagnose.**

Chronische Dyspnoe アル人ニハ Erythrozytose ヲ起コスコトアリ之レト誤ルコト勿レ又 Höhenklima ニテハ Erythrozytose ヲ起スコトヲ知ラザルベカラズ。

**Therapie.**

Wenig wirksam. Venesektion ニテ Blut ヲ entleeren スレバ一時 erleichtern サルルコトアリ又 Arsenik ヲ grosse Dose ニ與ヘ又ハ Sauerstoffinhalation ニテ効アリシコトアリ。

**Leukämie.**

**Begriffsbestimmung.** Leukämie トハ Blut 中ノ Leukozyten ガ exzessive Vermehrung ヲナシ尙 Blutbild ノ qualitative Änderung ヲ伴フ Krankheit ヲ稱ス。

而シテ此ノ際先ヅ blutbildende Gewebssystem ノ hyperplastische Wucherung 起リ之レニ次デ sekundär = Blutveränderung 起ルモノナリ此ノ Wucherung ハ myeloisches System = 來ルコトアリ lymphatisches System = 來ルコトアリ之レニ從テ myeloische und lymphatische (s. lymphadenoide) Leukämie ヲ分チ又 Verlauf ノ上ヨリ akute und chronische Leukämie ヲ分ツ。chronische Form ガ häufiger ナリ。



## Ätiologie.

Unklarノ Gebietニ屬ス。Hühnerleukämieハ übertragbarナル故ニ infektiöse Naturノモノト思ハル (Erregerハ不明ナルモ) Menschenノ Leukämieノ Übertragungハ未ダ gelingenセザルモ wahrscheinlich infektiöse Naturノモノナラシト考フル人多シ。

Mittleres Lebensalter (20.-40. J.)ノ人ニ多シ。

## Chronische Myeloische (myelogene) Leukämie.

(Leukämische Myelose.)

## Pathologische Anatomie.

凡テノ myeloische Gewebeガ abnormニ wuchernシテ massenhafte myeloide Zellenヲ Blut中ニ送ルニ由テ Leukämie起ルト思ハル而シテ Knochenmarkガ myeloide Gewebeノ Hauptstätteナル故ニ pathologische Prozesseモ Knochenmarkガ Hauptherdeヲナセリ。又 Milz und Leberハ embryonales Lebenニ於テハ myeloide Gewebeニ屬シ從テ leukopoetische Funktionヲ有セシモノナルガ Leukämieノ時ニハ茲ニモ myeloide Gewebeノ Wucherungヲ起コス。其他 Lymphdrüsen, Niere, Darm u. a.ニモ myeloide Gewebswucherungヲ起スコトアリ。凡テ此等ノ Herdeハ Knochenmarkヨリノ Metastaseニ由ルニ非ズシテ an Ort und Stelleニ sich entwickelnスルナラン即 Kapillarendothelienガ Entdifferenzierungニ由テ direkte Metaplasieヲナスカ又ハ undifferenziert gebliebene Gefässwandzellenアリテ之レガ Heteroplasieヲナシテ myeloide Gewebeトナルカニ由ルト信ズル人多シ即 myeloide Gewebssystemガ embryonaler Zustandニ Rückschlagヲナセルモノト見ラル。即 anatomische Veränderungenヲ述ブレバ

Knochenmarkハ rote, graurote oder eiterähnliche Farbeヲ呈シ Fettmarkハ verdrängenサレ mikroskopischニハ reichliche verschiedenartige myeloide Zellenヲ見ル。

Milz. grosser Tumorヲナスコレ Pulpaニ myeloide Zellenノ Wucherung在ルニ由ル。又 nicht seltenニ hämorrhagischer Infarktヲ見ル。

往時ハ Milztumorヲ有スル Leukämieヲ lienale Leukämieト稱セリ之レノ多クハ今日ノ myeloische Leukämieニ相當スルモノナルモ其他ノ Leukämieニテモ Milztumor起リタル故ニコノ名稱ハ richtigナラズト思ハル。

Leber.ニモ Vergrößerungアリ。Schnittflächeニハ weisslich graue Fleckchen點々トシテ存在シ此處ニ myeloide Zellenノ Wucherungヲ見ル。

Blutbefundeハ Symptomatologieノ條ニ述ベシ。

Blutungen. Netzhaut, Mundhöhle, Nas, Cutis, Gehirn, Labyrinth, Muskel等ニ Blutungヲ見ルコトアリ。

## Symptome.

Beginn.ハ allmähligニシテ Krankeハ Blässe, Mattigkeit, Blutung aus Nase oder Zahnfleisch等ヲ訴ヘテ醫ヲ訪フ。

Milztumor.ハ auffallendノ Symptomナリ Milzハ später korossale Grösseニ達シ rechte Bauchseite迄モ hinübertretenスルニ至ルコトアリ meist hart und glattニシテ Randニ 1-2 Einkerbungenヲ fühlenシ得ルコトアリ, Perisplenitis又ハ frischer Infarktヲ起コセバ schmerzhaftナルコトアリ。時ニハ akute Peritonitisト誤ルコトアリ。

Blutbefunde.ハ Milztumorヨリモ尙 wichtigerノ Symptomeナリ Blut中ニ abnorm reichlichノ Leukozytenノ auftretenスルコトトソノ qualitative Änderung起ルコト即 Leukozytenノ quantitative und qualitative Änderungenノ起ルコトガ charakteristischナリ。即 gesammte Leukozytenzahlハ 數十萬 (200000-500000)ニ達スルコト多ク reichliche polymorphkernige Leukozyten (neutrophile, eosinophile und basophile)ノ外ニ Myelozyten (neutrophile, eosinophile und basophile), 及ビ Meta-myelozyten (hufeisenförmiger Kernヲ有ス) Myeloblasten等ヲ見ル。

Rote Blutkörperchenノ Zahl und Hb.-Gehaltハ spätere Stadienニ至ルニ從ヒ次第ニ abnehmenシ Anisozytose, Poikilozytose等 mässigニ起リ又 Normoblasten, Megaloblasten, polychromatische Zellen等ヲ見ル。

Blutplättchenzahlハ vermehrtナレドモ Blutノ Gerinnungsfähigkeitハ却テ vermindertナリ Fibrinmengeハ他ノ Leukozytoseノ場合ト反對ニ却テ herabgesetztナリ。

Blutノ Farbeハ Anfangsstadiumニハ fast normalナリ später blassニ aussehenス然レドモ他ノ schwere Anämieノ場合ノ如ク wässrigニ非ズシテ mehr klebrigノ Konsistenzヲ有ス。(白血病ノ Blutハ白キモノト早合點スベカラズ) Lymphozytenzahlハ normal oder leicht erhöht。

Atypische Fälle.ニハ Leukozytenzahlハ著シキ變化ナクシテ只ソノ qualitative Veränderungノミ auffallendナルコトアリ Leukämieニ Röntgen- und Arsenotherapieヲ行ヘル時又ハ akute Infektionskrankheitノ kompliziertenセル時ニモ斯クノ如キ變化ヲ見ルコトアリ。又 schwere Fälleニハ eosinophile und basophile Zellenガ sich verschwindenシ Myeloblastenガ sich vermehrenスルコトアリ Diagnoseノ時ニ心得ベキコトナリ。

Leber.モ meist vergrößert, zuweilen beträchtlich。

Knochenschmerzen。殊ニ Sternum, Rippenknochen等ヲ beklopfenスレバ schmerzhaftナルコトアリ。

Lymphdrüsen.ガ著明ノ Schwellungヲナスコトハ seltenナリ且ツ Anschwellungアルモ lymphatische Leukämieノ場合ノ如ク著シカラズ。



*Blutungen.* Zahnfleisch, Retina, Haut, Muskeln 其他 = häufig = 見ラレム Gehirnblutung = 由テ Hemiplegie ヲ起スコトアリ Darmblutung アリテ Dysenterie ト誤ルコトアリ。之等ノ Blutung ハ hämorrhagische Diathese ノ起ルニ由ルナリ。

*Fieber.* ハ oft 見ラレム Spätstadium ニハ hohes intermittierendes Fieber ヲ見ルコトアリ。

*Nervensystem.* Sehstörung oft 起ルハ Retinalblutung 又ハ Retinitis leucaemica = 由ルナラン。Gehörstörung 起ルコトアルハ inneres Ohr ノ Blutung 又ハ leukämische Infiltration = 由ルナラン。又 Facialis, Hypoglossus 等ノ Lähmung, Neuralgien 等ヲ見ルコトアリ。

*Harn.* Harnsäureausscheidung ガ vermehrt ナリ (bis 3 gr. pro die, normal = 0.4-1.4 gr.). 之レ Leukozyten ノ Zerfall (Nuklein) = 由テ生ズルナラン。Röntgenbestrahlung ノ後ニモ Harnsäureausscheidung ノ Vermehrung ヲ見ル。Phosphorsäureausscheidung モ vermehrt. manchmal Albumose ヲ Harn 中ニ認ム。

*Priapismus.* ガ corpora cavernosa ノ Thrombose = 由テ起ルコトアリ。

*Haut.* fast normal ナルアリ später auffallend bald ナリ又 Petechien ヲ見ルコトアリ, 又 Haut Haar Nägel 等ノ trophische Störungen ヲ見ルコトアリ。zuweilen starkes Jucken アリ。

*Allgemeinbefinden.* Anämie 著シクナルニ從ヒテ anämische Beschwerden 起ル即 Mattigkeit, Appetitmangel, Ohrensausen, Schwindel, Kopfschmerzen, anämische Herzgeräusche, Nonnensaunen, Ödem 等起ル。

#### Verlauf.

Chronisch und progressiv ニシテ 1-4 Jahre ノ間ニ tödlich = enden スルモノ多シ 10 J. 以上生クルモノナキニシモ非ズ。Tod ハ allgemeine Entkräftung, Hämorrhagie 等ニ由テ起ル Komplikation トシテ Tuberkulose ガ relativ häufig = 見ラレム。

*Remission Therapie* = 由リ又ハ spontan = 又ハ akute Infektionskrankheit (Erysipelas, Pneumonie, Typhus) = 由テ vorübergehende Besserung 起ルコトアリ。

#### Prognose.

Quod sanationem unguinstig. 然レドモ zweckmässige Therapie = 由テ längere Zeit leben スルコトヲ得。

Prognose ヲ定ムルニハ Leukozytenzahl ヨリモ allgemeiner Ernährungszustand ヲ注目スベシ之レガ良好ナレバ Leukozytenzahl 多シトテ必ズシモ恐ルルニ足ラズ。

### Akute myeloische Leukämie.

#### Syptome.

Chronische Form = 類似ノ點多キモ charakteristisch ナルハ hohes Fieber; ulceröse

Prozesse im Mund und Darm (ulceröse Angina, Stomatitis, dysenterieähnliche Darmercheinungen) und hämorrhagische Diathese ノ起ルコトナリ Blut 中ニハ Myeloblasten ガ特ニ多ク見ラレム時ニハ Myeloblasten 多ク Myelozyten ノ fehlen セルコトアリ之レヲ Myeloblastenleukämie ト稱シ grosslymphatische akute Leukämie ト verwechseln サレ易シ (Indophenolreaktion etc. = 由テ區別ス)。

*Verlauf.* foudroyant einige Wochen oder Monate ニシテ sterben ス。

chronische Leukämie ノ Endstadium = akute Leukämie ト同様ノ Erscheinung ヲ呈スルモノアリ。

### Chronische lymphatische (s. lymphadenoide) Leukämie.

(Leukämische Lymphadenose.)

#### Pathologische Anatomie.

Wesen ハ lymphatische Gewebe ノ Systemerkrankung ニシテ凡テノ lymphadenoide Gewebe ノ Hyperplasie ヲ起シ且ツ Blut 中ノ lymphoide Zellen (Lymphozyten) ノ Vermehrung ヲ起ス。

Lymphdrüsenanschwellung. 到ル所ニ起ル。

Tonsillen, Schleimhautfollikel モ oft anschwellen ス。

Milz モ deutliche Vergrößerung ヲ起ス之レツノ Follikel ノ Wucherung = 由ルナリ。

Knochenmark = 多ク starke Durchsetzung mit lymphoiden Zellen 起リ Leber, Niere 等ノ Interstitium 中ニモ lymphoide Wucherung 起ル尙 Haut, Labyrinth, Glia u. a. = kleine lymphadenoide Wucherung ヲ見ル。

#### Symptome.

*Beginn.* allmählig, Lymphdrüsenanschwellung ヲ klagen シテ來ルモノ多シ。

*Palpable Lymphdrüsen* (am Halse, Achselhöhle, Inguinalgrube) ハ Anschwellung ヲ起コシツノ Grösse ハ verschieden 何レモ gut verschieblich ニテ Umgebung ト verwachsen スルコトナク Konsistenz ハ ziemlich hart ナリ。Tonsillen モ häufig angeschwollen。

*Milztumor.* モ多ク nachweisen サルルモ myeloische Leukämie ノ場合ノ如ク enorme Grösse ニ達セズ。

Leber モ多少ノ Vergrößerung ヲ zeigen ス。

*Blutbefund.* Lymphozyten ハ erhebliche Vermehrung ヲナシ通常 1 cmm. 中十萬乃至五十萬ニ達ス gewöhnlich. 主ニ kleine Lymphozyten ノ Vermehrung アリ時ニハ grosse Lymphozyten ガ 主ニ Vermehrung ヲ zeigen スルコトアリ又 beide Formen 共ニ vermehrt ナルコトアリ, 又 atypische Lymphozyten 即 Rieder'sche Zellen



(mit eingebuchtetem Kern) ヲ見ルコトアリ.

Polymorphkernige Leukozyten ハ in der Regel nicht vermehrt.

Rote Blutkörperchen ハ längere Zeit normale Zahl und Qualität ヲ有スルモ längere Dauer ノ後ニハ meist ausgesprochene Anämie ヲ見ル.

Fiebersteigerungen. ハ nicht selten = 見ラル.

Hämorrhagien. モ späteres Stadium ニハ häufig = 見ラル.

Haut. ニハ trephische Störungen, starkes Jucken 起ルコトアリ.

Neuralgie, Neuritiden 等ヲモ見ラル.

Harnsäureausscheidung. 増加スルコトハ前ニ同ジ.

#### Verlauf.

Chronisch, 病勢次第ニ進行シ Kachexie, Blutungen 等ニ由テ sterben ス. oft 5-6 Jahre andauern ス. Röntgenstrahlen ノ Wirkung ハ myeloische Leukämie ノ際 ヲヨリモ unsicherer ナル故ニ Prognose モ schlechter ナリト稱スル人アリ.

### Akute lymphatische Leukämie.

**Symptome.** akute myeloische Leukämie ト同時ニ hohes Fieber, hämorrhagische Diathese, ulzeröse Angina 起ルコト外 weiche Schwellungen der Lymphdrüsen, enorme Harnsäureausscheidung 起リ Blut 中ニハ (kleine oder grosse) Lymphozyten ノ Vermehrung 起リ rote Blutkörperchen ハ perniziöse Anämie ノ Bild ヲ呈スルコトアリ.

**Verlauf.** sepsiähnliche Erscheinung ノ下ニ wenige Wochen ノ間ニ Tod 起ル 其狀 schwere Infektionskrankheit ニ似タリ.

#### Therapie der Leukämien.

**Allgemeinbehandlung** トシテハ Ernährung ニ注意シ Anämie ノ場合ト同様ノ注意ヲ要ス.

**Medikamentöse Therapie** トシテハ Arsenik ガ最モ有效ナリト信ゼラル 其他 Chinin, Eisen, Phosphor, Benzol ノ類ハ效力ヲ疑フ人多シ.

**Radiotherapie.** Röntgenbestrahlung ニ由テ Milztumor ハ verkleinern サレ Blut 中ノ Leukozytenzahl ハ著シク abnehmen シ zeitweise Remission ノ Zustand トナシ得ルコト多シ. (myeloische Leukämie ニテ 90%, lymphatische Leukämie ニテ 70%, 有効ナリトノ報告モアリ) 然レドモ Röntgenstrahlen ノ效力モ遂ニ 無効ニ終ルノ日アリ唯 Patient ヲ比較的 Wohlbefinden ノ下ニヨリ永ク leben セシムルノ效アルノミ.

Akute Leukämien ニ於テハ nur symptomatisch.

### Leukanämie (Leube).

Leube u. Arneth ハ akute Infektionskrankheit ノ Bild (hohes Fieber etc.) ニ

テ verlaufen スル一種ノ Krankheit アリテ Blutbefund ハ perniziöse Anämie ト Leukämie トノ Kombination ノ如キ Bild ヲ呈スルコトヲ angeben セリ其ノ死セル 後 Autopsie ヲ行ヘバ Leukämie ニ typisch ナル Knochenmarksveränderung ヲ缺ケル ヲ以テ Leukämie トハ自ラ異ルモノト思ハレ今日ニ於テハ akute hämolytische Anämie ナリト思ハル.

### Pseudoleukämie.

**Definition.** chronische, progressive, multiple Lymphdrüsenanschwellung 起リテ 遂ニハ zum Tode führen シ lymphatische Leukämie ニ似ルモ ohne leukämischer (lymphämischer) Blutbefund ナリ. Cohnheim ハ之レニ Pseudoleukämie ノ名ヲ與ヘ Billoth ハ malignes Lymphom ト稱セリ又 Hodkin'sche Krankheit, Adenie (Trousseau) 等ノ名稱アリテ之等ノ名稱ハ streng ニ云ヘバ少シク異レルモノヲ意味スルナランモ大體ニ於テ上述ノ如キ lymphatische System ノ Erkrankung ヲ稱セルモノナリ.

#### Ätiologie.

Unklar, 多クノ人ハ chronische Infektionskrankheit ナラント vermuten ス. 又 Syphilis und Tuberkulose ニ因スルモノアルナラント想像スル人アリ jugendliches und mittleres Lebensalter ニ多シ.

#### Pathologische Anatomie.

Angeschwollene Lymphdrüsen ノ Bau ニ由テ 2 Hauptgruppen ニ分ツコトヲ得.

**1. Cohnheimscher Typus.** ハ lymphatische Gewebe ノ Hyperplasie アルコトハ lymphatische Leukämie ノ時ノ Bild ニ同シキモ Lymphämie ナシ然レドモ之レハ echte Leukämie ニ übergehen スルコトアリ. Schridde ガ aleukämische Lymphadenose ト稱シ. Pappenheim ガ Aleukämie ト稱セルハ之レト同様ノ Form ヲ意味セルガ如シ.

**2. Sternbengerscher Typus s. Lymphogranulomatose.** 之レハ lymphatische Gewebe ノ einfache Hyperplasie ト異リ mehr entzündliches Granulom ノ Bild ヲ呈スルモノナリ即 interstitielle Zellen ノ Wucherung 起リ Riesenzellen, epitheloide Zellen, Fibroblasten 等ノ Wucherung ヲ見ル lymphatische Zellen ハ rarefizieren サレテ Bindegewebswucherung ノ Neigung 大ナルモノアリ又 eosinophile Zellen, Plasmazellen 等ヲ多ク見ルコトアリ.

尙 Endothelwucherung 盛ニシテ Endotheliom ノ Bild ヲ呈スルモノアリ.

Weiterer Verlauf ニ於テハ Lymphdrüsen ノ Kapsel ヲ durchbrechen スルコトアリ.



**Symptome.**

*Beginn.* allmählich ナリ starkes Hautjucken ヲ klagen スルモノアリ.

*Lymphdrüsenanschwellungen* ガ Hals, Kieferwinkel, Nacken 等ニ發見サレ selten ニハ Achselhöhle 又ハ Inguinaldrüsen 先ヅ anschwellen ス. meist symmetrisch, bald weicher bald härter, gut verschieblich ニシテ bedeckende Haut ト verwachsen スルコトナク又 miteinander ニ verwachsen スルノ Neigung 少シ. nicht schmerzhaft ニシテ Erweichung ノ Neigung ナキモ spontan ニ verkleinern スルコトアリ. später Mediastinal-, Bronchial- und Retroperitoneallymphdrüsen ニモ Anschwellung ガ nachweisbar トナル Drucksymptome トシテ Nervenlähmung, Dyspnoe, Venendilatation Ödem 等ヲ起スニ至ル.

*Milztumor.* モ meistens nachweisen サレソノ Vergrößerung ハ myeloische Leukämie, Banti'sche Krankheit 等ノ場合ノ如ク高度ニ達セズ.

Leberschwellung モ oft nachweisbar 又 lymphatischer Rachenring ニモ Hyperplasie ヲ見ルコトアリ.

*Fieber.* meistens 特ニ Spätstadium ニ見ラル時ニハ hohes remittierendes Fieber ヲ見ル.

*Harn* ハ Harnsäure ノ Menge 増シ zuweilen Ehrlich'sche Diazoreaktion ヲ見ル. (Nägeli ニ從ハバ Diazoreaktion ハ echte Lymphadenose ニハ fehlen シ Granulom ニハ zuweilen 之ヲ見ル.)

*Haut.* stark juckende Knötchen ガ Rumpf und Extremitäten ニ來ルコト häufig ナリ.

*Blutbefund.* oft Anämie ヲ見ルモ konstant ナラズ.

nicht selten ニ neutrophile Leukozytose アリ而シテ同時ニ Eosinophilie, Mastzellenvermehrung ヲ示スコトアリ又或ル場合ニハ ausgesprochene Lymphozytose ヲ見ルコトアルモ echte Leukämie ノ場合ノ如ク著シカラズ.

*Allgemeinbefinden* 時ト共ニ益々 stören サレ遂ニハ kachektischer Zustand; Anämie 起ルニ至ル.

Selten ニ hämorrhagische Diathese 見ラル.

**Verlauf.**

Mehrere Monate und Jahre, immer progressiv ナルモ Therapie ニ由テ一時 stillstehen スルモノアリ Trousseau ハ latente, progressive und kachektische Periode ノ 3 ヲ區別セリ Tod ハ Kachexie, Blutung, Drucksymptome, Komplikation (Tuberkulose etc.) ニテ起ル Prognose ハ ungünstig.

**Diagnose.**

Lymphdrüsen ノ Anschwellung ガ generalisiert ナルコト及ビ Verwachsung, Erweichung 等ノ fehlen セルコト及ビ leukämische Blutveränderung ノ fehlen セル

コトヲ Hauptmerkmal トス.

Lymphogranulom ト Lymphadenose トノ區別ハ Probeexzision ニ由レバ sicher ニ區別サルルモ klinisch ニ大略ノ Diagnose ヲ下サント欲セバ次ノ如キ Merkmal ニ從フ.

Lymphadenose ニハ Lymphdrüsenanschwellung ガ weicher ニシテ Haut, Schleimhaut 等ニモ lymphatische Wucherung ヲ作り易ク, Blut 中ニ Lymphozytose ヲ伴フコトアリ又 hohes Fieber, Diazoreaktion fehlen ス. Lymphogranulom ニテハ Lymphdrüsenanschwellung ガ härter ニシテ Haut, Schleimhaut 等ノ Infiltrate ガ fehlen シ, zuweilen hohes Fieber, Diazoreaktion アリ又 neutrophile Leukozytose, Eosinophilie 等ヲ zeigen ス.

**Therapie.**

Allgemein-Behandlung トシテハ Ernährung ヲ gut ニス.

Medikament トシテハ Arsenik ヲ用フ. 又 Jod ヲ用フル人アリ.

Röntgentherapie. ハ manche Fälle ニ於テ wirksam ナリ Lymphadenose ニハ Granulom (Lymphogranulomatose) ヲヨリモ besser ニ wirken ス.

Chirurgische Operation ハ其效 unsicher ナリ.

**Lymphosarkomatose (Kundrat).****Begriff und pathologische Anatomie.**

Zunächst regionär beschränkte lymphatische Wucherung 起リ weiter コノ Prozesse ハ一部ニ beschränkt bleiben シ又ハ weiter ausbreiten ス. Lymphdrüsen ノ Kapsel ハ Wucherung ニ由テ durchbrechen サレ umgebende Gewebe ニ Infiltration 起リ verschmolzene Tumormassen ヲ作ル Mund, Rachen, Magen, Darm 中ニモ lymphatische Wucherung 起リ著シキ Verdickung ヲ起コシ又ハ geschwüriger Zerfall ヲ起スニ至ルコトアリ. 又 mediastinale oder retroperitoneale Lymphdrüsen ヲヨリ ausgehen シテ Tumorbildung ヲ來タスコトアリ mikroskopisch ニハ Lymphknoten ノ eigentliche Struktur zerstören サレ kleine und grosse Lymphozyten ガ wuchern セリ. Milz und Leber ノ Vergrößerung ハ meist fehlen セルコトハ Pseudo-leukämie ト異ル.

要スルニ本病ハ aleukämische Lymphadenose ト maligner Tumor ノ中間ニ位スルガ如キモノナリ.

**Ätiologie.** unbekannt. 15.-35. J. ノ人ニ多シ.

**Symptome.**

Erkrankung ノ Sitz ニ由テ異レリ. Lokalsymptome ヲ zeigen ス.



1. *Äussere Lymphdrüsen* の *Lymphosarkomatose*. ハ Halsdrüsen = lokalisieren スルコト最モ多シ. betreffende Lymphdrüsenengruppe ハ zunächst isoliert, dann mit der Umgebung verwachsene Tumoren ヲ作り次デ banachbarte Gewebe = eindringen スルモ Haut ト verwachsen スルコトナシ. Konsistenz ハ weich oder derb.

2. *Lymphosarkomatose des Mediastinums*. mächtige konfluierende oder solitäre Tumoren ヲ作り erhebliche Drucksymptome 起ル (Mediastinaltumor ノ Symptome ヲ呈ス).

3. *Lymphosarkomatose des Rachens*. Atmung—und Schlingbeschwerde, Kompressionssymptome auf Gefässe und Nerven, Ulceration 等起リ又 lymphatische Wucherung ガ Schädelbasis 中ニ eindringen スルコトアリ regionäre Halsdrüsen モ anschwellen スルアリ.

4. *Lymphosarkomatose des Magen-Darmkanals*. flächenhafte Wucherung 又ハ Knötchenbildung 起リ Magen oder Darm ノ Wand ハ dick und starr トナリ又 sekundäre Ulceration ヲ起シ Stenosenerscheinung, Verdauungsstörungen ヲ起シ又 Geschwüre ヲヨリ Perforationsperitonitis ヲ起スコトアリ.

5. 其他 *Retroperitonealdrüsen*, *Inguinaldrüsen* 等ヨリ起ルモノモ Drucksymptome etc. ヲ生ス.

*Allgemeinsymptome* トシテハ Spätstadium ニハ Abmagerung, Anämie, mässiges Fieber 等見ラル ulzeröse Prozesse アレバ Leukozytose 起ル其他ノ場合ニハ typische Blutveränderung ナシ.

Milz und Leber ハ in der Regel beteiligen セズ (diagnostisch wichtig ナリ).

#### Verlauf.

meist 1-2 jährige Dauer ノ後ニ Tod 起ル.

#### Therapie.

Arsenmedikation = 由テ Besserung 起レルコト記載セラル.

Röntgenbestrahlung ハ sehr wirksam ナリ之レ zellige Element 多キカ故ニ特ニ wirken シ易キナラン.

### Myelom.

Knochenmark 中ニ multiple zellige Wucherungen 起リ destruierendes Wachstum ヲナシテ Knochen ヲモ zerstören スルニ至ル Krankheit ナリ. zellige Elemente ハ Lymphozyten ヲヨリ成レルコト最モ多ク (Lymphozytenmyelom) selten ニハ Plasmazellen oder Myelozyten ヲヨリ成レルモノアリ.

#### Symptome.

Anfangsstadium ニハ neuralgische Schmerzen und Knochen ノ Empfind-

lichkeit アリ. Harn 中ニハ häufig = Bence-Jones'scher Eiweisskörper ヲ nachweisen サル之レハ 50-60° C. = erwärmen スレバ Niederschlag ヲ生ジ 100° C. ニテ kochen スレバ再ビ auflösen スル Eiweisskörper ナリ.

Späterer Verlauf ノ間ニハ Rippen, Schädelknochen 等ニ multiple, schmerzhaftes Knochenaufreibungen ヲ生ジ又 lange Extremitätenknochen 等ニ Spontanfrakturen ヲ起スコト多シ.

Blutbefund ハ charakteristisch ノコトナシ. 本病ハ seltene Krankheit ナル故ニ Beobachtung 未ダ少シ.

#### Therapie.

Nur symptomatisch.

### Chlorom.

Leukämie ト naheverwandte generalisierte Systemerkrankung ニシテ myeloisches Chlorom ト lymphatisches Chlorom トヲ分ツコトヲ得. Blutbild モ Leukämie ニ似ルコトアリ klinischer Verlauf ハ akute Leukämie ニ ähnlich ナリ只 Leukämie ト異ル點ハ chloromatöse Wucherungen ハ grüne Farbe ヲ有スコノ Farbe ハ Zell selbst ノ中ニアルモノニシテソノ Natur ハ unbekannt ナリ. Chloromatöse Tumoren ハ aggressive Wachstum ヲナシテ時ニハ Knochen ヲモ zerstören スルコトアリ即 malignes Neoplasma ノ性ヲ帯ビタル所アリ.

#### Symptome.

Ziemlich akut = Lymphdrüsen, Milz, Leber 等ニ Schwellung ヲ生シ又 Schädelknochen, Wirbelsäule, Rippen 其他ノ Knochen = subperiostale Tumoren ヲ生ズルコトアリ又之レガ爲メニ Exophthalmus, periphere Nerven ノ Druckscheinungen (Reizung od. Lähmung) ヲ起スコトアリ. 又 Fieber und Anämie 起リ Blutungen ノ Neigung 大トナル Blutbefund ハ lymphatisches Chlorom ニテハ Lymphozytose, grosse Lymphozyten, Riedersche Zellen 等ヲ見, myeloisches Chlorom ニハ myeloische Leukämie ニ ähnlich ノ點アリ. subperiostale Tumoren 等ガ nachweisen サレザル場合ニハ Differentialdiagnose schwierig ナルコトアリ.

Prognose. ungünstig, Sektion ノ際殊ニ Schädelknochen' Umgebung, prävertebraler Raum ニ多クノ grüne Tumoren ヲ見ル.

Therapie. symptomatisch.

### Hämorrhagische Diathesen.

Wesen und Pathogenese. Blutung ノ Neigung 大ニシテ verschiedene Stelle = multiple Blutungen ヲ生ズルモノ之レヲ hämorrhagische Diathese ト稱ス而シテ



ソノ Sepsis 其他ノ場合ニ Nebenerscheinung トシテ來ルモノヲ symptomatische hämorrhagische Diathese ト稱シ Neigung zu Blutungen ガ Hauptsymptom ナラス Krankheit ノ中ニハ Morbus maculosus Werlhofii, Skorbut, Hämophilie 等アリ。

Hämorrhagische Diathese ノ起ルニツノ Faktor ヲ annehmen サル、即 *Gefäßwandschädigung* ニ由テ Gefäß ガ abnorm durchlässig トナルコト (Purpura ノ時ハ之レガ主ナラン) 及ビ Blut ノ *Gerinnbarkeit* ガ mangelhaft トナルコト (Hämophilie ノ時ハ之レガ主ナリ) 之レナリ而シテ此ノ兩者ハ同時ニ來ルコトアリ (schwere Leukämie ノ時ハ之レナラン) ト annehmen サル而シテ此ノ際先ヅ Gerinnbarkeit ガ zuerst 犯サルルナラント vermuten サル。

### Symptomatische hämorrhagische Diathesen.

Sepsis ノ時 häufig ニ見ラル又種々ノ Infektionskrankheiten ノ時ニモ見ラル。

Leberkranke (akute Leberatrophy) ニモ起ルコトアリ。

Intoxikation (durch P, AsH<sub>3</sub>, Schlangengift) ニテ起ルモノアリ。

schwere Blutkrankheiten 即 perniziöse Anämie, Leukämie 等ノ Endostadien ニ起ルコトアリ。

Krebskachexie ノ letztes Stadium ニ起ルコトアリ。

Haut ニテハ特ニ untere Extremitäten ノ Haut ニ多ク來リ Schleimhaut ニテハ Verdauungskanal ニ多ク來ル又 seröse Häute, Gelenke, Muskeln 等ニモ起ル。

Behandlung ハ Grundleiden ニ由ル。

### Morbus maculosus Werlhofii.

(*Purpura, Peliosis rheumatica, Purpura hämorrhagica*)

**Begriffsbestimmung.** fleckige Blutungen ガ Haut ニ起リ時ニハ同時ニ Schleimhäute innere Organe ニモ Blutung 起リ又ハ Gelenkaffektion ヲ伴フモノアリソノ 犯サルル Gebiet ノ如何ニ由リテ次ノ如ク區別シテ beschreiben スルモ verschiedene Kombination und Übergängeアリ。

*Purpura simplex* ハ nur Hautblutungen。

*Purpura s. Peliosis rheumatica* ハ Hautblutungen und Gelenkerkrankungen。

*Purpura hämorrhagica s. Morbus maculosus* (im engeren Sinne) ハ Haut- und Schleimhautblutungen。

*Purpura abdominalis (Henoch)* ハ Haut- und Intestinalblutungen ノ外ニ Gelenkschmerzen ヲ伴フモノヲ稱ス。

### Ätiologie.

Unbekannt, Bakterien ハ nachweisen サレズ, Infektion ニ由ルカ Intoxikation

ニ由ルカ諸説未ダ一致ヲ缺グ mittleres Lebensalter ニ多ク Frauen ニ多シ. abgeschwächte Person ニ多シ。

### Symptome.

*Purpura simplex.* Hautblutung ハ殊ニ untere Extremitäten ニ發シ Verlauf ハ 1-3 Wochen ニシテ heilen ス。

*Purpura (s. Peliosis) rheumatica.* Haut ニハ punktförmige oder fleckenförmige Blutungen アリ Gelenk ハ Schwellungen und Schmerzhaftigkeit 起リソノ Inhalt ハ hämorrhagisch ナルコトアリ又 seröser Erguss ナルコトアリ leichte Fieberbewegungen ヲ伴フコト多シ Dauer ハ 2-3 Wochen Prognose ハ günstig。

*Purpura hämorrhagica s. Morbus maculosus Werlhofii* (im engeren Sinne).

Hautblutungen ノ外ニ Schleimhautblutungen (Mundschleimhaut, Nasenschleimhaut, Magendarmkanal) アリ Mundschleimhaut ニ於テハ Skorbut ノ時ノ如キ schwere Veränderung ナク又著シキ Zahnfleisch ノ Veränderung fehlen ス。

Intestinalblutungen ノ時ニハ schmerzhaftige Darmkoliken ノ起ルコトアリ。

Blutungen innerer Organe. Niere, Gehirn, Netzhaut, seröse Haut, Muskel, Periost 等ニモ Blutung ガ nicht selten ナリ。

Blut. schwere Fälle ニハ Anämie 起ル。時ニハ Leukozytose 起ルコトアリ。

Fieber. zuweilen hohes Fieber, zuweilen kein Fieber。

Milztumor ハ nur selten ナリ。

Harn. gewöhnlich Albuminurie oft hämorrhagisch アリ。

Allgemeinbefinden ガ schwer ノ Fall ニハ stark ニ犯サル。又 Allgemein-zustand ガ scheinbar gut ナルモ遠カラズ sterben スルモノアリ。

Verlauf. über viele Wochen, Lebensgefahr ハ schwerer Allgemeinzustand, Anämie, profuse Blutung 等ニアリ Prognose meist günstig。

*Purpura abdominalis (Henoch)* 上述ノ如キ Symptome ノ外ニ Gelenkerkrankung ヲ伴ヘルモノナリ。

### Diagnose.

Sepsis トノ Unterscheidung ハ bakteriologische Untersuchung ニ由ラザレバ unmöglich ナリ即上述ノ如キ Haut und Schleimhautblutungen etc. ノ Symptome アリテ bakteriologische Untersuchung ガ negativ ニ終レル時始メテ sicher ノ Diagnose ヲナスヲ得ベシ。

### Therapie.

Bettruhe ハ甚ダ必要ナリ Patient ガ früher ニ aufstehen スル程 Recidiv ノ Gefahr 大ナリ。

Calciumpräparate ハ gute Wirkung アリト報ゼラレ Secale cornutum ノ効力ハ



疑ヲ抱ク人アリ。

Seruminjektion ハ bedrohliche Fälle ニハ試ムベキモノナリ 10 cc. ノ menschliches Serum 又ハ Notfall ニハ Heilserum ヲ用ヒ subcutan ニ injizieren ス。又 5% ノ Wittepeptonlösung ノ 10-20 cc. ヲ subcutan ニ用フ。

### Skorbut.

*Begriff.* hämorrhagische Diathese ヲ起シ殊ニ著明ノ hämorrhagische Gingivitis ヲ起ス Krankheit ナリ oft epidemisch ニ auftreten ス。

#### Ätiologie.

Unbekannt. Infektion ナルカ Intoxication ナルカ未ダ決セザルモ本病ヲ起スニハ *Art der Ernährung* ガ大ナル Rolle ヲ spielen スルコトハ一般ニ anerkennen サルル所ナリ殊ニ einseitige Fleischnahrung, 就中 eingesalzener oder gepökelter Fleisch ガ有害ナリト思ハル grüne Gemüse, pflanzensaure Alkalien ハ Skorbut ニ對シテ überraschend günstige Wirkung アルコトアリ然レドモ einseitige rein vegetabilische Nahrung ニ於テ Skorbut ノ起レル例モ無キニ非ズ一般ニ schlechte hygienische und diätetische Verhältnisse ノ下ニ leben スル人ニ起リ易シ故ニ Schiffsfahrt (Seeskorbut), Krieg (Kriegsskorbut) Gefängnis 等ニ massennhaft ニ epidemieartig ニ起ルコトアリ。

#### Symptome.

*Beginn.* einige Tage oder Wochen ノ間 krankhafte Allgemeinzustand アリ, grosse Mattigkeit, rheumatische Schmerzen, Beklemmungsgefühl 等アリ又 nicht selten ニ Hemeralopie (Nachtblindheit) アリ。之レニ次デ allgemeine hämorrhagische Diathese ノ Zeichen 起リ殊ニ

*Hämorrhagische Gingivitis* 起ルコト charakteristisch ナリ Zahnfleisch ニ livide Schwellung und Auflockerung 起リ之レハ Blutung und Geschwürbildung ノ Neigung 大ニシテ Kauen ノ際ニハ schmerzhaft ナリ又 Fotor ex ore アリ。skorbutische Gingivitis ハ zahnlose Stelle ニハ fehlen ス從テ zahnlose Kinder und Greisen ニハ之レヲ見ズ。

Hautblutungen. モ bald 起リ特ニ untere Extremitäten ニ著シク Punkte oder Flecken ヲナシ好シク Haarfollikel ノ Umgebung ニ始マル。subcutane Blutung 起レバ Hämoglobin ノ Diffusion ニ由テ eigentümliche (bläuliche) Hautfarbe ヲ呈ス。

Intramuskuläre und subperiostale Blutungen ハ schmerzhaft Anschwellungen トシテ見ラル。

Gelenkblutungen oder Knochenblutungen (Epiphysengegend) ヲ起スコトアリ。

Profuse Nasen-, Darm-, Nieren-, Blasen- und Uterusblutungen ヲ起スコトアリ

又 Perineurium ニ bluten スレバ Neuralgie oder Lähmung 等ヲ起スコトアリ。

Blutbefund. meist 多少ノ Anämie アリ manchmal neutrophile Leukozytose ヲ見ル。

Fieber モ時ニ見ラルルコトアリ多分 Stomatitis 等ノタメニ sekundäre Infektion ヲ起セルニ由ルナラン。Milz ハ nicht immer vergrößert。

Komplikation トシテハ pleuritische und perikardiale Ergüsse, Bronchopneumonie 起ルコトアリ。

#### Verlauf.

Sporadisch ニ起ルモノハ適當ノ Behandlung ヲ實行シ得ルガ故ニ meist einige Wochen ニシテ heilen ス。Anämie ガ全ク regenerieren スルニハ Zeit ヲ要ス。

Massenhaft ニ epidemieartig ニ起ル場合ニハ多クハ hygienische und diätetische Verhältnisse ヲ充分ニ改善スルコト能ハザルガ故ニ ungünstig ノ Verlauf ヲ取ルモノ多シ。foudroyante Form ニテハ einige Tage ニテ sterben スルモノアリ。多クハ Allgemeinzustand stark ニ犯サレ Erschöpfung ニ由テ sterben ス。

#### Diagnose.

Sporadisch ニ起ルモノハ andere Krankheit ト verwechseln サルルコトアリ Purpura トハ Gingivitis ガ vorwiegend ニ來ルコトニテ區別サレ Leukämie mit hämorrhagischen Diathesen トハ Blutuntersuchung ニ由レバ leicht ニ區別サル。

#### Therapie.

Ursächliche Momente ニ注意シ gute Ernährung, frische ungekochte Gemüse 及 ビ Fleischsaft, Furchtsaft, pflanzensaure Alkalien 等ヲ與ヘ鹽漬ノ肉ヲ禁ズ。又 Luft und Licht ヲ良クスベシ。

Stomatitis (Gingivitis) ニ對シテハ Gurgeln mit Peroxyd, Permanganat, Kaliumchlorat) ヲ命ジ又 leicht adstringierende Mittel 即 Tinc. myrrhae und Tinc. Rataniae aa ノ Mischung ヲ bepinseln ス。

Schwere Fälle ニハ Exzitantien (Kamfer, Aether, Wein 等) ヲ用ヒ。

Rekonvaleszenz ニハ Eisen, Arsenik, Chinin 等ヲ用フ。

### Barlow'sche Krankheit.

(Möller-Barlow'sche Krankheit, kindlicher Skorbut).

#### Ätiologie.

Abgekochte Milch ヲ以テ künstlich ニ ernähren サレタル Kinder ニ見ラル。Brustkinder ハ之レニ erkranken スルコトナシ。

#### Symptome.

Beginn ハ langsam ニシテ Oberschenkel ノ unterer Teil ニ Schmerzen アリ即



Femurdiaphyse の unteres Ende を leicht = drücken シテモ Schmerzen を感シテ laut schreien ス zuweilen 此ノ部ニ Anschwellung を見ル。之レハ subperiostale Blutungen = 由ル。

此ノ Stadium = 於テ richtige Behandlung を行ハザレバ weiter Tibia, Vordearmknochen ノ Epiphysengegend モ犯サレ selten ニハ Epiphysenlösung を起スコトアリ。

Weiter 進メバ Skorbut ノ如キ hämorrhagische Gingivitis を起シ又 Haut, Schleimhaut 其他ニモ Blutungen を起シテ hämorrhagische Diathese ノ觀ヲ呈スルニ至ル。又 Anämie 著シクナルベシ。

#### Verlauf.

Richtige Behandlung を行ハバ einige Wochen ノ間ニ heilen ス, 然ラザレバ Prozesse zunehmen シ Blutungen, Kachexie 等ニテ死スルコトアルベシ。

Anatomisch. ニハ verschiedene Organe 殊ニ subperiostal = Blutung アリ又 Knochen ニ eigentümliche Veränderung 起ル即 Knochenmark ハ zum Teil embryonale Bindegewebe = 變ジ enchondrale und periostale Ossifikation und Knorpelbildung が stillstehen シ Knochen ノ Resorption ハ weiter gehen スルヲメニ Knochen ハ brüchig トナル (特ニ Diaphysenende = 於テ然リ)。

#### Therapie.

Ungekochte gute Milch を與ヘ又 etwas ältere Kinder ニハ Fruchtsaft oder zarte grüne Gemüse を geben スレバ einige Wochen ニシテ heilen ス。

Schmerzhaftige Anschwellungen ニハ Priesnitz'sche Umschläge, Bleiwasserumschläge 等ヲ行フ。

### Hämophilie.

Begriff. angeboren und dauernd = 一種ノ hämorrhagische Diathese を有シ且ツ hereditär = 起ルコト多キ Krankheit ナリ。

#### Ätiologie.

Angeborene erbliche Krankheit = シテ familiär = auftreten ス, Männer = 多ク Frauen ニハ見ラザルヲ常トス。然ルニ Vererbung ハ weibliches Geschlecht = 由テ傳ハリ männliches Geschlecht = 由テ vererben サルルコトナシ。

Pathogenese ハ Blutgerinnung ノ Verlangsamung アルニ由テ Blutstillung が schwer ナリト信ゼラル (Sahli, Weil, Nolf etc.) 又 bluten シ易キ性アルハ Gefässe ノ Veränderung アルニ由ルナラン。

Gerinnung ノ Verlangsamung ハ Thrombokinase ノ Mangel = 因ルト思ハル Fibrin, Kalksalze, Thrombogen 等ハ genügend ニアルガ如シ。

#### Symptome.

Nase, Mundhöhle 其他ノ Schleimhaut, Haut 等ヨリ spontan = 又ハ Trauma = 由テ bluten シ易ク而カモ其ノ Blutung ハ之レヲ stillen スルコト normal ヨリ

schwerer ナリ面シテ其ノ程度ハ場合ニ由テ verschieden ナリ又 Kinder ニハ bluten シ易ク höheres. Alter = 至ルニ從ヒ Blutung ノ Neigung abnehmen ス weibliches Geschlecht = Hämophilie 見ラレシトノ Angaben = 信ズベキモノナシ又 Gelenkhöhle, intramuskulär 等ニ bluten スコトアリ。

Hamophile ハ一般ニ zarte Konstitution を有ス Blutbefund ハ normal ト異ラズ Blutung ノ後ニハ sekundäre Anämie 起ル。

#### Prognose.

凡ソ 60% ハ 8. J. 以前ニ Verblutung ニテ sterben シ 20. J. = 達スルハ凡ソ 11% = 過ギズ Pubertät 以後ハ Gefahr allmählig = abnehmen ス。

#### Prophylaxie.

Hamophile ノアル Familie ノ Mädchen トノ結婚スルコトヲ vermeiden シ, Mann ハ gesunde Familie ノ Frau ト verheiraten スベシ。

既ニ Hamophile トナル人ハ Verletzung を möglichst vermeiden ス又 Tee, Alkoholika, reizende Substanzen を vermeiden ス。

#### Behandlung der Blutung.

Lokal = 阿 Adrenalinlösung, Eisenchloidwatte, Gewebsextrakt 等ヲ applizieren シ又 Tamponade, Ferrum candens 等ヲ用フルコトアリ allgemein = 阿 Serum ノ Injektion 又ハ Wittepeptonlösung ノ Injektion, Gelatin ノ Injektion 等ヲ試ム Kalksalz ノ Zufuhr ハ theoretisch unwirksam ナルモ時ニハ試ムルモ可ナリ。

Gelenkerkrankung ハ始メハ Eis 次ニ Kompressionsverband, 之レヨリ Massage 等ニ移ル。

### Hämoglobinämie und Hämoglobinurie.

Blut 中ニテ rote Blutkörperchen ノ Auflösung 即 Hämolyse 起レバ Hämoglobinämie 起リコノ Hämoglobin ガ Niere ヨリ ausscheiden サルル時ニハ Hämoglobinurie 起ル。

#### Ätiologie der Hämoglobinämie.

1. *Verschiedene Gifte.* Chlorsaures Kali, Pyrogallussäure, Naphthol, Arsenwasserstoff, Antifebrin, Morchelgift etc.

2. *Infektiöse Schädlichkeiten.* Sepsis, Abdominaltyphus, Scharlach, Malaria 等ノ時ニ Hämoglobinurie を起スコトアリ。

3. *Transfusionshämoglobinurie (u. Serumhämolyse).* artfremdes Blut を injizieren スル時ハ Hämoglobinurie を起ス。之レ各 Sera 中ニ含有セラレル Hetero-



lysine = 由ル。又 spezifische Immun-hämolyse を injizieren シテ Hämoglobinurie を起シ得ルヤ勿論ナリ。又 arteigene, körperfremde Blut を injizieren シテモ gelegentlich Hämoglobinurie を起スコトアリ。又 Paroxysmale Hämoglobinurie ノ時ハ Kälte-hämolyse ナルモノ annehmen サル。

4. Hitze. rote Blutkörperchen を erwärmen スレバ Hämolyse を起スニ至ル Verbrennung ノ時ニ Hämoglobinurie を見ルコトアリ。

要スルニ Hämolyse ナル Frage ハ頗ル複雑ニシテ未ダ klar ナラザル所多シタトヘバ Reagenzglas 中ニテ Hämolyse を起ス物ニテモ Blut 中ニテハ Hämolyse を起サザルコトアリ蓋シ Blutserum ハ多クノ hämolytisch wirkende Substanzen (Saponin, Lipoid etc.) ニ對シテソノ Wirkung を hemmen スルノ Wirkung アルガ如シ。

### Symptome.

Hämoglobiämie ガ hochgradig ナレバ Hämoglobinurie を起シ Oxy-oder Methämoglobin ガ Harn 中ニ ausscheiden サレバ Harn ハ rotbraun ノ色ヲ呈ス。Hämolyse ガ 軽度ナル場合ニハ Hämoglobiämie 起ルモ Hämoglobinurie 起ラズ Leber und Milz ガ Hämoglobin を Blut 中ヨリ ausreissen ス。

凡テ Hämolyse ノ際 Leber und Milz ハ Hämoglobin ノミナラズ ausgelaugte Stromata を aufnehmen シ Milz ノ Anschwellung を見ル之レヲ spodogener Milztumor (σποδός=Schlacke) ト稱ス。

Hämolyse ノ際ニハ häufig = Ikterus を起シ又 Urobilinurie を見ル。

## Paroxysmale Hämoglobinurie.

Begriff. Kälte = aussetzen サレタル場合ニ fieberhafte Allgemeinerscheinungen ノ下ニ Hämoglobiämie und Hämoglobinurie を起ス Krankheit ナリ。

### Ätiologie.

Syphilis = 因ス即 Syphilis = 罹レル Kranke ノ中或ル者ガ Blutserum ニ一種ノ Veränderung を受ケ Kälte = aussetzen サレル時ニ Blut 中ニ Hämolyse 起ルト annehmen サル而シテソノ變化タルヤ Blutserum 中ニ一種ノ Hämolyse を bilden サレコノ Hämolyse ハ niedrige Temperatur ノ際ニ Erythrozyten ト binden シ温度ガ 再ビ體温ニ復スル時之レニ對シテ hämolytisch ニ wirken シ而カモ其ノ Wirkung ハ Komplement ノ助けヲ借リテ始メテ起ルモノナリ又コノ Hämolyse ハ Gesunde ノ Erythrozyten = 對シテモ同様ニ lytische Wirkung を ausüben ス。

### Symptome.

Kälte = aussetzen サレタル後 1/2-1 Stunde ニシテ Frösteln oder Schüttelfrost を以テ Fieber を起シ Kopf-u. Kreuzschmerzen, Beklemmungsgefühl 等アリ。

次デ dunkelroter oder bräunlicher Harn を entleeren シ之レハ Oxy-oder Methämoglobin を reichlich = enthalten ス。又 Anfall ノ時 Blutserum を檢スレバ ソノ内ニ Hämoglobin を有スルコト明カニ見ラル。 ganz leicht ノ Anfall ニテハ Harn 中ニ Hb. を見ズシテ Albuminurie ノミヲ起ス。

Leichter Ikterus und Vergrößerung der Milz und Leber ノ起ルコトアリ。

斯クノ如キ Anfall ハ einige Stunden ニシテ vorübergehen シ nächste Tage ノ間 Harn ハ reichlich ノ Urobilin und Urobilinogen を enthalten セリ。

Blut ハ Anfall ノ間ハ Lymphozyten und Eosinophilen ノ Abnahme を呈ス。又 Komplementschwund 起ル故ニ Anfall ノ後直チニ更ラニ Abkühlung を行フモ heftig ノ Anfall 起ラズ (Komplementmangel)。

Anfall ハ künstlich ニモ kalter Fussbad を取ラシメテ之レヲ hervorrufen スルコトヲ得。而シテ Abkühlung ノ Umfang, Intensität und Dauer 等ヲ種々ニ變化シテ Anfall ノ Heftigkeit を色々ニスルコトヲ得ベシ。又 Reagenzglas ニテ Hämolyse ノ Vorgang を nachahmen スルコトヲ得 (Donath-Landsteiner ノ Probe)。

### Verlauf und Prognose.

Anfall ニ由テ direkte Lebensgefahr を起スコト少ナキモ Anfall ガ hartnäckig = wiederholen シテ Anämie を起スコトアリ Sommer ニ至レバ Anfall 起ラズ。本病ハ Behandlung ニ由テ Heilung を起ルコト möglich ナリ。

### Therapie.

Antiluetische Kur を energisch = 行フベシ。Anfall ノ Prophylaxis トシテハ Kälte を vermeiden ス又 Anfall ノ際ニハ reichliche Getränke を與ヘテ Hb. を ausspülen センコトヲ empfehlen スル人アリ。

(Atropin ハ Anfall を輕クシ Pilocarpin ハ重クスルト報告セル人アリ)

## Erkrankungen der Milz.

Tuberkulose. häufig ナルモノ besondere Krankheitsbild を呈セザルコト多シ。Miliartuberkulose ノ時ニ非常ニ Vergrößerung を起スコトアリ。

Amyloidosis. Milz ハ hart angeschwollen, Rand stumpf 原因ハ chronische Eiterungsprozesse。

### Syphilis.

3 Formen を分ツコトヲ得。(1) Syphilis ノ zweites Stadium = einfache



Schwellung ヲ起スコトアリ。(2) Gumma selten ナリ。

(3) *chronisch-syphilitischer Milztumor*. angeborene Syphilis = ausserordentlich häufig = 見ラル Erwachsene = 亦 manchmal 之レ有リ. diffuse interstitielle luetische Prozesse ナルアリ又 Bindegewebswucherung Pulpahyperplasie 起リ Morbus Banti ノ Milz = 似ルコトアリ. gewöhnlich ausgesprochene Anämie ヲ伴フ (Pseudo-Banti) -Behandlung ハ antiluetisch.

Hirschfeld 氏曰ハク原因不明ノ Splenomegalie ノ時ニハ Wassermasche Reaktion ヲ檢シ之レガ positiv ナレバ勿論 negativ ノ場合ニモ他ニ luetischer Milztumor = 非ズトノ sichere Begründung ナキ時ニハ antiluetische Kur ヲ試ムベシ何トナレバ斯クノ如キ場合ニ Sektion = 由テ luetische Veränderung ヲ見ラレシコトアリ又 antiluetische Kur ニテ heilen セル例アレバナリト。

**Milzinfarkt.** ハ symptomlos = verlaufen スルモノアリ又 Schmerzen in der Milzgegend ヲ起コスモノアリ。

**Milzabszess.** starke Vergrößerung, grosse Schmerzhaftigkeit, hohes Fieber, starke Leukozytose, manchmal Reibegeräusch u. Fluctuation 等アリ Behandlung ハ nur chirurgisch.

**Geschwülste.** Carcinom, häufiger Sarkom, starke harte Vergrößerung アリ。

**Wandermilz.** ハ befestigende Bandapparate ノ Lockerung, Fettschwund 等ニ 由テ起ル。

Symptome. ハ abnorme Stelle = Einkerbung ヲ有スル Körper ヲ fühlen シ Milzdämpfung ハ normale Stelle = fehlen シ, Reposition = 由テ wieder auftreten スル等ノ Symptome ガ備ハレバ sicher ナリ又 Milzarterien ノ Pulsation ヲ fühlen シ得ルコトアリ。

Gewöhnlich Beschwerde ナキモ時ニハ Schmerzen 等ヲ起スコトアリ。

Behandlung. Bauchbinde, Fixation oder Exstirpation.

### Milztumor (Splenomegalie).

Milz ノ Anschwellung ハ verschiedene Krankheiten ノ際ニ起ルモノニシテ klinische Interesse モ大ナルガ故ニ今之レヲ一括シテ kurz ニ述ベント欲ス。

*Akute Infektionskrankheiten* ノ時ニハ häufig = Milz ノ Anschwellung 起ル始メハ einfache Hyperämie = 因スルモ länger dauernde Infektionskrankheit ノ時ニハ Pulpazellen ノ Hyperplasia = 因スル Milztumor ヲ見ルニ至ル。

*Typhus abdominalis, Recurrens, Malaria* 等ノ時ニ最モ häufig = 見ラレ又 *Kala-Azar* ニテモ大ナル Milztumor 來ル。此ノ外 Sepsis, akute Exanthema,

Pneumonie, Diphtherie, Variola, Influenza 等ニモ Splenomegalie ヲ見ルコトアリ又 akute Miliartuberkulose ノ時ニハ Tuberkeln ノ Aussaat = 由テ Milzanschwellung ヲ起ス。コノ外 Syphilis, Milzabszesse 等ノ際ニ Milztumor 起ル。

*Gewisse Blutkrankheiten.* 特ニ Leukämie Pseudoleukämie 等ノ時ニハ häufig = Milztumor ヲ見ル又 Anämie 特ニ Kinderanämie, hämolytische Anämie 等ノ時ニ Milztumor ヲ見ルコトアリ又 Erythrozytämie = 之レヲ見ルコトアリ。

*Stauungsmilztumor.* Lebercirrhose, Pfortaderthrombose, allgemeine Zirkulationsstörung 等ノ時ニ Milztumor ヲ見ル又山梨病ノ時ニモ Milztumor ヲ見ル。

Morbus Banti, Splenomegalie, Typus Gaucher, chronischer familiärer Ikterus 等ノ際ニ Milztumor ヲ見ル Lebercirrhose ノ時ニハ zum Teil Stauung 以外ノ原因 = 由テ Milztumor ヲ起スニ非ズヤト思ハルルコトアリ又 Rachitis ノ時 häufig = (60-70%) = 於テ Milztumor ヲ見ル。

Milzgeschwulst, Lymphosarkom 等ノ時ニ Milztumor ヲ nachweisen スルコトアリ。

*Idiopathischer Milztumor* トハ Ursache 不明ノ Milztumor ヲ稱ス今日 Splenomegalie ノ原因漸ク明カトナレルモノ多キガ故ニ idiopathischer Milztumor ハ次第ニ其ノ數ヲ減ゼントス若シ同時ニ Anämie 等アラバ Bantische Krankheit 其他ノモノニ非レカラ genau = untersuchen スベシ。

### Banti'sche Krankheit.

*Begriff.* 始メ Milztumor und Anämie ヲ起シ次デ Leberschrumpfung und Ascites ヲ起ス Krankheit ナリ。

Ätiologie noch unbekannt. Syphilis = 由テ ganz ähnlich ノ Krankheit ヲ起コス場合モアリト思ハルルモ Syphilis 以外ノ Ursache = 由ルモノモ多キガ如ク要スルニ其ノ原因及ビ分類法未ダ一致セザル點多ク從テ einheitlich ノ Krankheit ナルヤ否ヤモ不明ナリ從テ Banti'sche Krankheit ト稱スルヨリモ Bantischer Symptomenkomplex ト稱スルヲ適當トスル人アリ。(Hirschfeld.)

而シテ Milz ノ Exstirpation ヲ frühzeitig = 行ヘバ heilen スルコトアルヨリ見レバ Milz = 於テ gewisse Gifte ガ bilden サレ次デ Leber ヲ schädigen スルナラント考フル人アリ又 Milz, Leber, Knochenmark 等ガ一種ノ Korrelation ヲ有シ Milz ノ innere Sekretion ガ Knochenmark, Leber 等ニ Einfluss ヲ及ボシテ Anämie, Leberschrumpfung 等ヲ起スニハ非ズヤト annehmen スル人モアリ。

### Symptome und Verlauf.

Ganzer Verlauf ヲ 3 Stadien = 分ツコトヲ得ベシ。

1. *Anämisches Stadium* ハ Milztumor und Anämie ノミ存在ス gewöhnlich 3-5 Jahre andauern ス。



2. *Übergangsstadium.* LeberノVergrößerung起リHarnハ減少シUrobilinニトムDauer凡ソ1Jahr.

3. *Aszitisches Stadium.* Leberschrumpfung (Cirrhose起ル)ヲ起シAscitesヲ起スDauerハ1JahrodermehrナリKachexie, Magendarmstörung, Blutung等ニテsterbenス.

Blutbefund Anämie, Leukopenie, relative Lymphozytose等アルモ必ズシモkonstantニ非ズ.

Eiweisszerfallハabnormgesteigertナリ.(toxischer Stickstoffzerfall)

**Anatomisch.** ニハMilzハStroma wuchernシPulpaハSchwundヲ起シFollikelハatrophischトナレリ即FibroadenieノBildヲ呈ス. 又MilzvenenニstarkeSkleroseアリ.

**Diagnose.**

Milzノluetische Erkrankungトverwechselnサレ易シPfortaderthromboseモ之レニ似ルコトアルモSymptomeノEntwicklungschnellerナリ. 此ノ外種々ノSpleno-megalieハBlutuntersuchung其他ノSymptomeニ由ル.

**Therapie.**

MilzノExstirpationニ由テvölligeHeilungmöglichナリ而シテOperationハ早キ程günstigerナリ.

若シBantische Krankheitニ似タルSpleno-megalieアリテWassermannpositivナレバ先ヅantilueticheKurヲ行ヒ効ナキ時ハOperationヲ考フベシ.

**Spleno-megalie Typus Gaucher.**

Hereditärニauftretenスル一種ノKrankheitニシテgrosserMilztumor, Lebervergrößerung, mässige Anämie, bräunliche oder graue Hautfarbe等アリVerlaufハausserordentlichchronischニシテ20-30Jahreニ至ルanatomischニハMilzundLeber等ニEndothelニ類スルgrosseZellenノWucherungヲ見ル.

**Chronischer familiärer Ikterus.**

Ikterus, Milztumor, Geringe Lebervergrößerung, Urobilinurie und Urobilinogenurie, mässige Anämie等アリroteBlutkörperchenガhypotonischeLösungニ對スルResistenz(osmotischeResistenz)geringerナルコトcharacteristischナリ.

大正七年三月一日印刷

大正七年三月十日發行



— 集成内科学中巻 —

(正價參圓六拾錢)

著 作 者 馬 場 辰 二  
 發 行 者 加 治 木 武 助  
 印 刷 者 飯 島 省 一

東京市赤坂區新町三丁目十五番地

東京市牛込區南橫町七十二番地

東京市本所區番場町四番地

東京市本所區番場町四番地  
 出版印刷株式會社分工場

發行所 大正醫書出版社  
 (振替口座東京三六六九四番)

東京市牛込區南橫町七十二番地



53  
134

終