

上記ノ方法ニテ手ノ消毒ヲ終リタル後ハ消毒セル手術着 (Schürze) ヲ着用シ、前膊ノ末梢部ダケヲ露出シ、特ニ消毒ヲ嚴重ニ行ハントスル場合ニハ「ガーゼマスク」(Gazemaske) ヲ以テ口及鼻ヲ覆ヒ、消毒セザルモノニハ絶対ニ觸ルベカラズ。

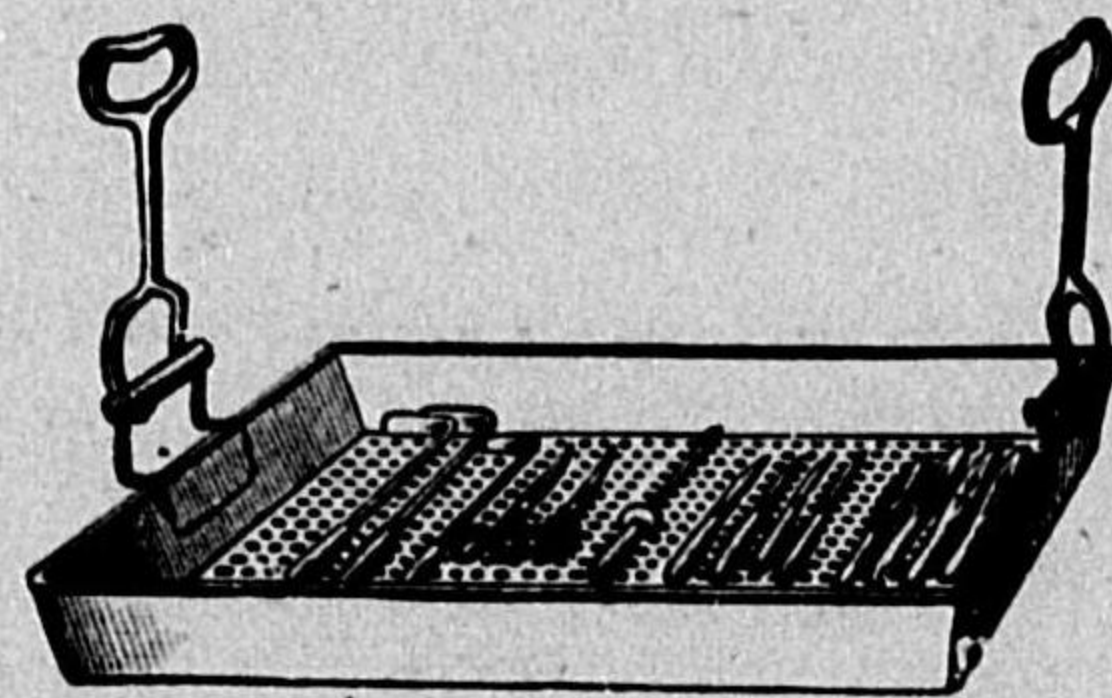
III. 器械類ノ消毒法 Desinfektion der Instrumente

a) 煮沸消毒法 (Kochsterilisation)。最も多く用ヒラルルハ シムメルブッシュ氏煮沸器 (Schimmelbuschscher Kochapparat) ナリ。其中ニ適宜ニ水ヲ入レ之ニ重曹 (Natrium bicarbonicum) ヲ 0.5-1% ノ割合ニ加フ (或ハ之ヲ省略ス)、充分ニ煮沸シタル後、器械類 (Instrumente) ヲ入レテ約 5 分間煮沸ス。刀 (Messer)、針 (Nadel) ノ如ク鋭利 (scharf) ノモノハ普通 3 分間煮沸ス。

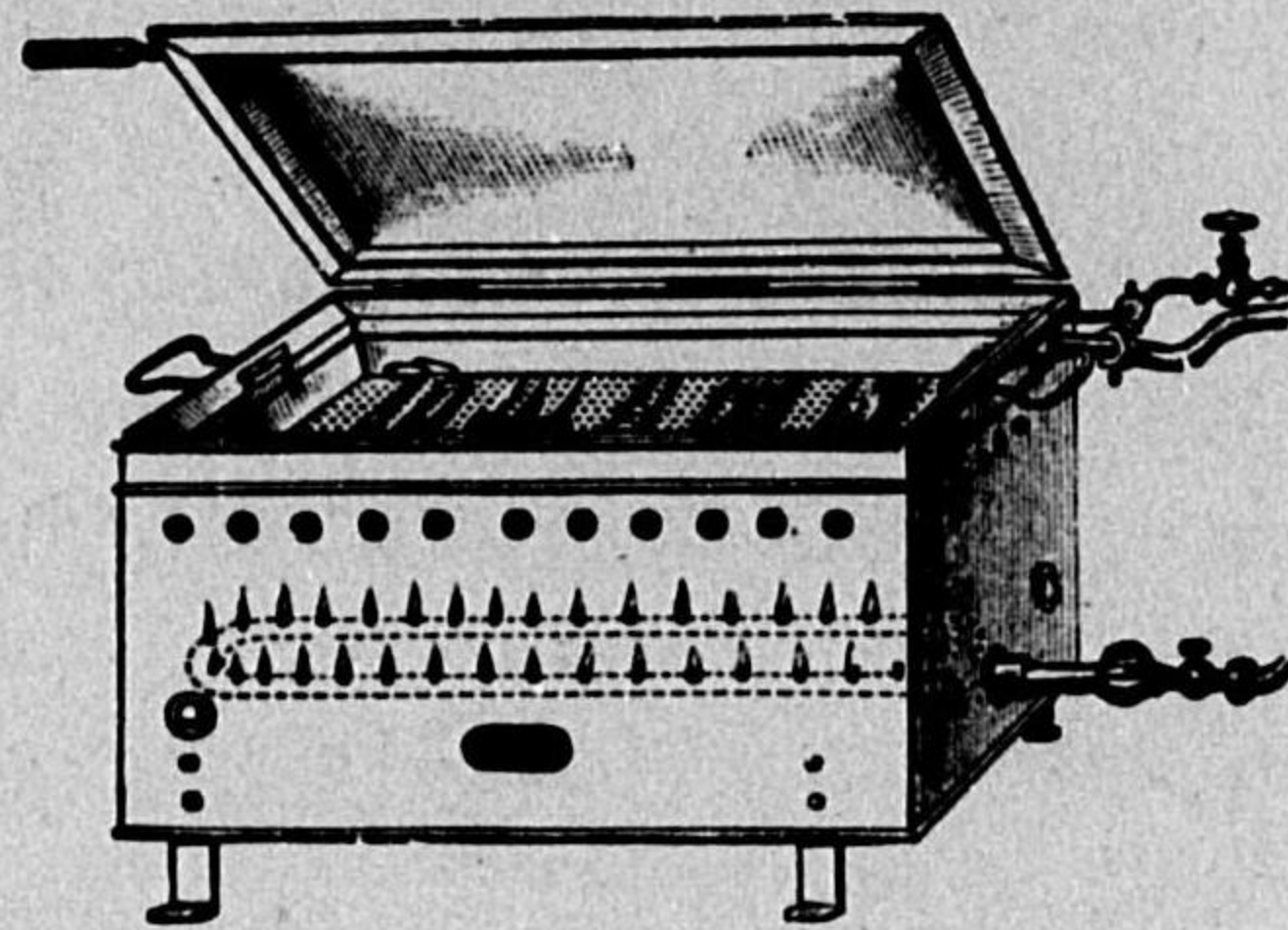
手術刀ハ煮沸スル際其動搖ニテ刃ヲ傷ツク虞アルヲ以テ「ガーゼ」ニ巻キテ入レ、針類ハ其散亂ヲ防グ爲ニ「ガーゼ」ニ巻キテ入ルルカ、或ハ「ガーゼ」ニ刺シテ煮沸スベシ。

一旦消毒シタル器械類ハ決シテ未消毒ノモノニ觸レシムベカラズ。器械ヲ取扱フニハ消毒シタル鉗子 (Zange) ヲ用ヒ、必ず豫メ消毒シタル容器又ハ布ノ上ニ置キ、使用スル迄

第五百二十五圖
同上器械容器



第五百二十四圖
シムメルブッシュ氏器械消毒器



消毒シタル布ニテ覆ヒ置クベシ。

シムメルブッシュ氏煮沸器 (Schimmelbuschscher Kochapparat) ノ熱源トシテ「アルコールランプ」、「石油ランプ」、「ペンチンランプ」、炭火、蒸氣、電氣等用ヒラル。又タ此煮沸器ナキ時ハ、鍋又ハ釜類ヲ使用スルモ可ナレドモ、消毒後器械ノ取扱ハ等シク嚴重ニセザルベカラズ。

b) 乾熱消毒法 (Desinfektion durch

trockene Hitze)。特別ノ装置ニヨリ (細菌検査器消毒用ニ使用スル乾燥消毒器ニ類ス)、乾燥熱 (trockene Hitze) ヲ用ヒテ器械ヲ消毒スル法ナルガ、時間ヲ要スルゴト前者ヨリモ長ク 20-30 分間加熱セザルベカラズ。

c) 蒸氣消毒法 (Dampfsterilisation)。

「ガーゼ類ノ消毒ト同様ニシムメルブッシュ氏蒸氣消毒器 (Schimmelbuschscher Dampfsterilisator) ニテ蒸氣消毒ヲナスコトヲ得ベシ。併シ之ニハ 30 分以上ヲ要スルヲ以テ、實際上ニハ應用セラルルコト稀ナリ。

d) 藥物消毒法 (Desinfektion durch Arzneimittel)。2% 石炭酸水 (Karbolsäure)、3% 「リゾール水 (Lysol) 等ノ中ニ器械ヲ入レテ消毒ス (10-15 分間)、本法ハ極メテ簡單ナレドモ煮沸消毒法 (Kochsterilisation) ノ如クニ確實ニハアラズ。

最近神原博士等ハ簡易消毒法トシテ「ホルマリン」(Formalin) 5.0—「アルコール」(Alkohol) 10.0—蒸溜水 (Aq. dest.) 85.0 ノ中ニ器械ヲ浸置スルコト 5 分間ニシテ消毒ノ目的ヲ達スト、本法ハ救急手術竝ニ軍陣外科ニ特ニ便利ナル方法ナリ。

其他刀尖 (Messerspitze)、針尖 (Nadelspitze)、注射器 (Spritze) ノ消毒ニハ簡單ニ「アルコール」ヲ用ヒテ清拭スルコトアリ。但シ消毒藥トシテ屢々使用セラルル昇汞 (Sublimat) ハ金屬 (Metall) ヲ腐蝕スルヲ以テ、決シテ金屬性器具ノ消毒ニハ使用スベカラズ。

e) 火焰消毒法 (Desinfektion durch Flamme)。刀尖 (Messerspitze)、針尖 (Nadelspitze) 等ヲ最も簡單ニ消毒スルニハ「アルコールランプ」(Alkohollampe)、瓦斯ランプ」(Gaslampe)、炭火等ノ火焰 (Flamme) ニテ之ヲ燒灼ス。

特殊器具ノ消毒法 (Desinfektion d. spezifischen Instrumente)。

i) 硝子器ノ消毒法 (Desinfektion der Glasapparate)。「ガラス器具類 (Glasapparate) ヲ煮沸セル湯ノ中ニ急ニ入ルル時ハ破損ノ危険アルヲ以テ、豫メ温湯 (warmes Wasser) ニテ温メタル後ニ入ルルカ、或ハ其一端ニテ暫時沸騰セル湯ヲ攪拌シツツ徐々ニ温メタル後煮沸器ノ中ニ入ル。

ii) 注射器 (Spritze) ヲ煮沸スル際ニハ、必ず其内筒 (Piston) ヲ引キ抜キテ入レザレバ破損シ易シ。又ハ「アルコール」ヲ 2-3 回吸引及排出シテ消毒ス、但シ本法ハ煮沸消毒法ノ如ク確實ニハアラズ。

iii) 灌注器 (Irrigator) 其他ノ消毒ニハ 2% 石炭酸水 (Karbolsäure)、1% 昇汞水 (Sublimat) ノ中ニ 30 分間以上浸置スルカ、或ハ其容器内ニ藥液ヲ充タシ置キ、或ハ使用前殺菌水 (Sterilwasser) ニテ藥液ヲ洗滌ス。又ハ大ナル煮沸器内ニテ消毒ス。

iv) 膠膜手袋 (Gummihandschuhe) ヲ消毒スルニハ之ヲヨク洗滌シテ乾燥シ、内面ニ滑石末 (Talkpulver) ヲ撒布シ、且ツ「ガーゼ」片ニ滑石末ノ少量ヲ包ミテ (手袋ヲ裝用スル際手ニ撒布スルタメ)、手袋ノ中ニ納メ、「ガーゼ」ノ消毒ト同様ニ蒸氣ニテ消毒ス。又タ「メリヤス手袋」ノ消毒ハ「ガーゼ」ノ消毒ト同様ナリ。

v) 膀胱鏡 (Kystoskop) 類ヲ消毒スルニハ煮沸消毒法ヲ行フ時ハ「レンズ」 (Linse) ノ接合劑 (Kittsubstanz) ガ溶解スル懼アルヲ以テ先ヅ「アルプール・エーテル」 (Alkohol-Aether) ヲ以テ良好ク清拭シタル後「ホルマリン瓦斯」 (Formalindampf) (硝子容器内ニ「ホルマリン」錠ヲ入レテ蒸發セルモノ) ニテ數時間消毒ス。併シ近來加熱消毒ニ耐フル膀胱鏡 (Kystoskop) モアリ。

vi) 絹線カテーテル (Seidenkatheter) ヲ消毒スルニハ蒸氣消毒法 (Dampfsterilisation) 又ハ「ホルマリン」消毒法 (Formalinstilisation) ヲ行フ。

IV. 縫合材料ノ消毒法 Desinfektion der Nahtmaterialien

縫合材料 (Nahtmaterialien) ニハ種々アルガ、屢々創内ニ残留セシムルモノナルヲ以テ特ニ消毒ヲ嚴重ニナサザルベカラズ。

1) 絹線 (Seide)。之レハ本邦ニ於テハ結紮及縫合ニ際シテ最モ屢々用ヒラルルモノナルガ、此消毒法ハ從來ノ慣習ニ馴レテ特別ノ研究ナク、又タ單ニ細菌ヲ死滅セシムルコトノミヲ考慮シテ縫合線ノ性状變化、特ニ其強サ即チ抗斷力及ビ生體組織ニ及ボス影響ニ關スル研究ナカリシガ、曾ツテ我が小野田博士ハ本問題ニ就テ詳細ノ研究ヲ行ヒタリ (日本外科學會雜誌第三十五回第八號)。以下ソノ要點ヲ述ブルニ次ノ如シ。

a) 化學的消毒法 (Chemische Desinfektion)。異物 (Fremdkörper) ニ附着シ居ラザル各種ノ細菌ハ試験管 (Reagensglas) 内ニ於ケル検査法ニヨリテハ種々ノ殺菌劑 (Antiseptica) ニヨリテ容易ニ死滅セシムルモ縫合線ニ附着セル細菌ヲ死滅セシムルコトハ比較的困難ナリ。小野田博士ノ實驗ニヨレバ縫合線ノ藥物内浸置法ニヨル消毒ハ過酸化水素水 (Wasserstoffsperoxyd) («オキシフル」 Oxyful) 及 1% 昇汞水 (Sublimat) (何レモ約 2 時間浸置) ニヨリテ目的ヲ達シ得ルモ「エーテル」 (Aether), 「アルコール」 (Alkohol), 沃丁 (T. jodi), 石炭酸水 (Karbolsäure), 「リゾール」 (Lysol), 「リヴァノール」 (Rivanol), 硫酸銅 (Kupfersulfat) 等ニヨリテハ消毒甚ダ困難ナリ。然ルニ昇汞ノ消毒ノ效果ハ相當ナルモ縫合線ノ性状ヲ變化セシムルコトハ過酸化水素水 (Wasserstoffsperoxyd) ヲヨリモ遙カニ強ク且ツ昇汞線ヲ組織内ニ置ク時ハ組織ノ障害甚ク、從ツテ縫合線化膿 (Nahteiterung) ノ機會ヲ大ナラシムルヲ以テ縫合線ノ消毒及保存ニハ適當ナラズ (併シ從來昇汞ハ此意味ニ最モ屢々用ヒラレタルモノナリ)。

然ルニ過酸化水素水 (Wasserstoffsperoxyd) ノ中ニ縫合線ヲ其儘投入スル時ハ氣泡 (Gasblase) ヲ生ジテ其附着部ノ消毒ハ充分ニハアラス、之レヲ防グ爲メニハ其容器ニ陰壓裝置ヲ施スカ「單ニ

容器ヲ密ニ閉塞シテ其中ノ空氣ヲ吸出ス) 或ハ「アルコール」ヲ等分ニ混ズルコトニヨリテ目的ヲ達ス («アルコール」ノ混合ニヨリテ過酸化水素水ノ效力ハ多少減ズルモ、ナホ且ツ充分殺菌ノ效アリ)。次ニ過酸化水素水ヲ大氣中ニ放置スル時ハ次第ニ其效力ヲ失ヒ又タ此中ニ永ク保存スル時ハ次第ニ縫合線ノ抗斷力ヲ減ジ、緊縛ニ際シテ切レ易キヲ以テ、縫合線ノ藥物内保存ヲ圖ルニハ普通アルコール又ハ 1-2% 沃丁 (T. jodi) ノ中ニ浸置スルヲ可トス (併シ之レモ 1-2 ヶ月以上ナラザルヲ可トス), 「エーテル」 (Aether) モ可ナレドモ蒸發シ易ク又タ引火ノ危險大ナリ。

b) 物理的消毒法 (Physikalische Desinfektion)。從來縫合線ノ消毒ニハ煮沸消毒法 (Kochsterilisation) ヲ行ヒシガ、蒸氣消毒法 (Dampfsterilisation) ハ前者ニ比シテ消毒時間ヲ要スルコト長キガ如キモ、他ノ繙帶材料類 (Verbandmaterialien) ト同時ニ消毒スルモノニシテ煩累ナルコト

ナク、縫合線ノ性状、特ニ抗斷力ヲ減ズルコト煮沸消毒法 (Kochsterilisation) ニ比シテ遙カニ少ナシ。而シテ之レヲ保存スルニハ普通アルコール (Normal-Alkohol) 又ハ 1-2% 沃度チンキ (T. jodi) 内ニ浸置スルヲ可トス。

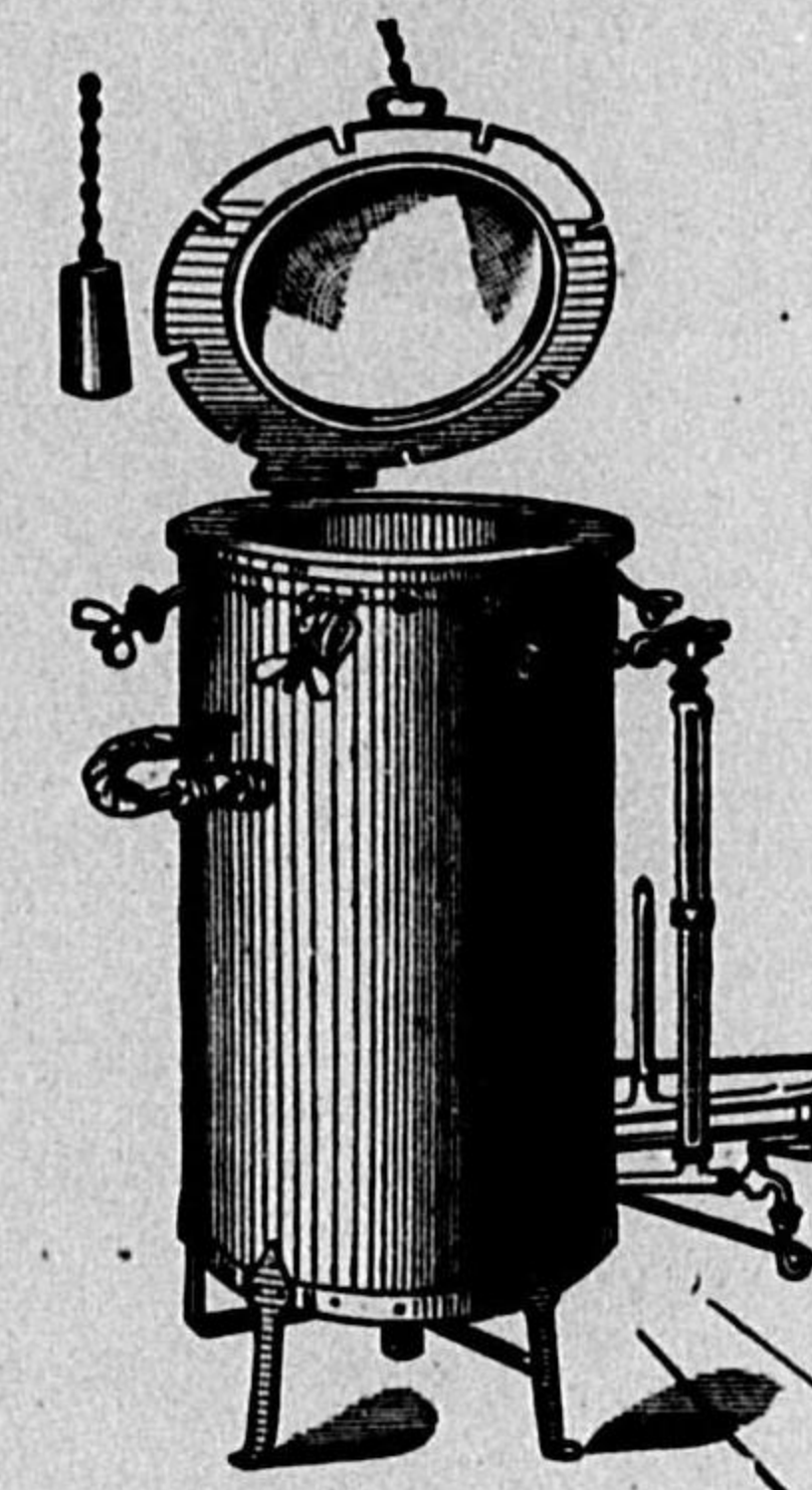
2) 腸線 (Katgut)。之ニハ種々ノ消毒法アリ

a) 2-4% 「ホルマリン」液 (Formalinlösung) ニ約 24 時間浸置シ、次ニ少クとも 12 時間流水ニテ洗滌シ、次デ 10-30 分間熱湯中ニテ煮沸シ昇汞グリセリン・アルコール (Sublimat-Glycerin-Alkohol) (1.0-5.0-100.0) 中ニ貯藏ス。

b) 「エーテル」 (Aether) ノ中ニ腸線ヲ入レ、全ク潤濁ノ生ゼザル迄「エーテル」ヲ換ヘテ脂肪ヲ全ク去リ、次デル「ゾール」水 (Lugolsche Lösung od. Jod-Jodkali-Lösung) (1.0-3.0-30.0) ニ 8 日間浸置シ、用ニ臨ミテ殺菌水又ハ 3% 石炭酸水ニテ洗フ、之レヲ貯藏スルニハ純アルコール中ニ浸置ス。

c) 併シ以上ノ消毒法ハ煩累ナルヲ以テ、近來ハ消毒シテ「アムブレ」 (Ampulla) ニ入レテ販賣セラルモノヲ用フル人多シ。

3) 銀線 (Silberdraht)。之レハ他ノ器械類ト同様ニ煮沸消毒法 (Kochsterilisation) ヲナス。



第五百二十六圖
シムメルブッシュ氏消毒器

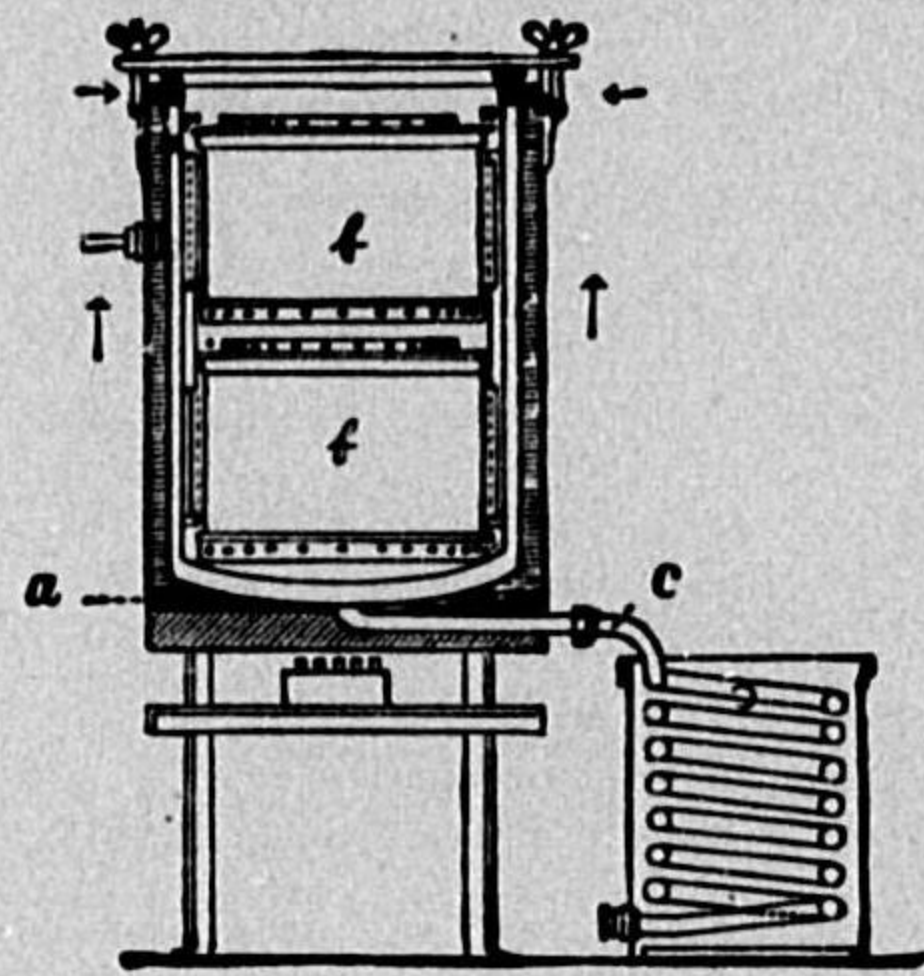
V. 繙帶材料ノ消毒法

Desinfektion der Verbandmaterialien

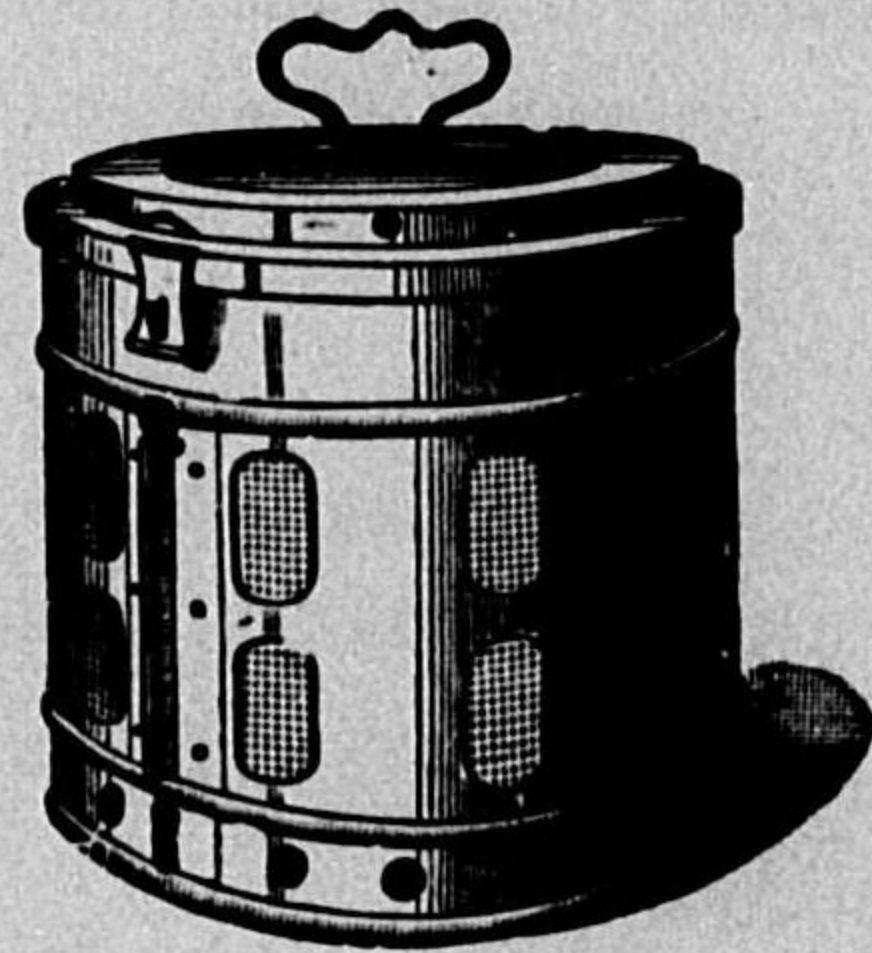
繙帶及手術ニ使用スベキ「ガーゼ」 (Gaze), 綿 (Watte), 繙帶材料 (Verbandmaterialien)

lien), 布類 (Tucher), 手術着 (Schürze), 手袋 (Handschuhe) 等ハ嚴重ニ消毒セザルベカラズ, 之ニハ通常シムメルブッシュ氏蒸氣消毒器 (Schimmelbuschscher Dampfsterilisator) (或ハ製造所ノ名ニヨリテ Lautenschlägerscher Apparat トモ云フ) ヲ用フ。

第五百二十七圖
同上横断面



第五百二十八圖
同上綑帶貯槽



之ニハ種々ノ様式アリ。第 526, 527 圖ニ示スモノハ最モ簡單ナルモノニシテ, 内外二腔ヨリ成リ, 其外腔 (a) ニハ水ヲ入レ, 其下部ニハ熱源 (瓦斯, 炭火, 石油ランプ) 等アリテ, 之ヲ熱シテ蒸氣ヲ發生セシメ, 蒸氣ハ矢ノ方向ニ昇リテ内腔壁ノ上部ノ孔ヨリ入りテ内腔ニ滿チ, 内腔ニ收メタル消毒罐 (Sterilkessel) 内ヲモ消毒シ, (c) ヲリ外部ニ出ヅ。其他, 外ニテ蒸氣ヲ發生セシメ消毒器内腔ニ送ル装置モアリ。

消毒罐 (Sterilkessel) (第 528 圖) ハ二重ノ壁ヨリ成リ, 外壁ノ移動ニヨリテ, 内壁ノ窓孔ヲ開閉スルコトトナル, 先ヅ消毒ヲ要スベキ材料ヲ順序正シク収メ, 蒸氣消毒器 (Dampfsterilisator) ガ 100°Cニ達シタル時, 其窓孔ヲ開キテ收メ, 30-45 分間消毒シタル後之ヲ取出シ窓孔ヲ閉ヂテ貯フ, 併シ之ヲ貯藏スルコト 1 週間以上ナル時ハ, 更ニ消毒ヲ行ウテ使用スベシ, 一旦消毒シタル材料ヲ取出スニハ必ず消毒ヲ嚴守スベシ。

VI 手術室ノ消毒法 Desinfektion des Operationssaals

往時ハ空氣傳染 (Luftinfektion) ニ重キヲ置キ手術室 (Operationssaal) ニ石炭酸 (Karbolsäure) ヲ撒霧シテ消毒ヲ圖リシガ, 今日ニ於テハ接觸傳染 (Kontaktinfektion) ヲ主トナスヲ以テ手術室ノ消毒ハ左程嚴重ニナサザルヲ常トス。併シ手術室ハ常ニ清潔 (sauber) トナシ, 特ニ塵埃 (Staub) ノ飛散セヌヤウ注意シ, 床上ニハ水ヲ撒キテ室内ヲ濕潤ニナシ置クヲ可トス。又タ室内ニハ蠅ナドノ

飛ビ居ラヌヤウ注意スベシ, 出來ルナレバ無菌的手術 (aseptische Operation) ト非無菌的手術 (nicht aseptische Operation) ノ手術室ヲ別ニスルヲ可トス。

又タ手術室ニハ暖房装置 (Heizungsvorrichtung) ヲ要シ, 室温ヲ 20-26°C ニ保ツヲ可トス。反之酷暑ノ候ニハ冷却装置ヲ施スコトモアリ。

其他手術室ニハ採光等ニモ注意スベク, 直射日光 (direktes Sonnenlicht) ノ照射ナク, 北光 (Nordlicht) ヲ可トシ, 或ハ電燈光線 (elektrisches Licht) ニテ影ヲ作ラヌヤウ各方面ヨリ電燈ヲ照ラシ或ハ無影照明装置 (Pantophos) ヲ用フ。

第二章

麻 醉 法 Narkose od. Anaesthesia

之ヲ次ノ2種ニ分ツ。

A) 全身麻酔法 (Allgemeine Narkose)。意識 (Bewusstsein) ヲ喪失セシムルト共ニ全身ノ感覺 (Sensibilität), 運動 (Motilität) 及ビ反射 (Reflex) ヲモ全ク喪失セシムル方法ニシテ, 大手術ニ應用セラル。

B) 局所麻酔法或麻痺法 (Lokale Narkose od. Anaesthesia)。意識 (Bewusstsein) 等ニハ關係ナク, 只身體一局部ノ感覺 (Sensibilität) ノミヲ喪失セシムル法ニシテ, 全身麻酔法ノ如ク不快症狀或ハ危險症狀ヲ起スコトナシ。特ニ近來ハ其方法ノ發達ニヨリテ著シク應用範圍ヲ弘メ, 屢々大手術ニモ應用セラルルニ至レリ。

麻酔法ノ種類:

A) 全身麻酔法 (allgemeine Narkose)。

I. 吸入麻酔法 (Inhalationsnarkose)。

- 1) 「クロロホルム麻酔法 (Chloroformnarkose)。
- 2) 「エーテル麻酔法 (Aethernarkose)。
- 3) 其他ノ麻酔劑ニヨル吸入麻酔法 (Inhalationsnarkose)。
- 4) 交代麻酔法 (abwechselnde Narkose)。
- 5) 混合麻酔法 (gemischte Narkose)。
- 6) 酸素混合麻酔法 (sauerstoff-gemischte Narkose)。
- 7) 炭酸瓦斯混合麻酔法 (kohlenäure-gemischte Narkose)。

II. 合併麻酔法 (Kombinationsnarkose)。

III. 注射麻酔法 (Injektionsnarkose)。

IV. 直腸麻酔法 (rektale Narkose)。

V. 靜脈麻酔法 (Venennarkose)。

B) 局所麻酔法或麻痺法 (lokale Narkose od. Anaesthesia)。

I. 寒冷麻痺法 (Kälteanaesthesia)。

II. 塗布麻痺法或表面麻痺法 (Bepinselungsanaesthesia od. Oberflächenanaesthesia)。

III. 注射麻酔法及浸潤麻痺法 (Injektionsanaesthesia u. Infiltrationsanaesthesia)。

IV. 傳達麻痺法 (Leitungsanaesthesia)。

V. 腰椎麻痺法 (Lumbalanaesthesia)。

VI. 内臟神經麻痺法 (Splanchnicusanaesthesia)。

VII. 靜脈麻痺法 (Venenaesthesia)。

麻酔法ノ歴史 (Geschichte der Narkose):

麻酔法ハ外科の手術ヲナスニ甚ダ重要ナルモノニシテ本法發見後消毒法 (Desinfektion) ノ發達ト共ニ外科学ハ大ナル進歩ヲナスニ至レリ。麻酔法ノ發見セラザリシ當時ハ手術ヲナスニ患者ヲ多人數ニテ押ヘ附ケ或ハまんだらげ, 強キ酒等ヲ多量ニ服用セシメシガ, 勿論完全ナルモノニハアラザリキ。

全身麻酔法 (allgemeine Narkose) ハ局所麻酔法ヨリモ早く發見セラレタルモノナリ。即チ1842年英國ノ *Craford Long* ガ市メテ手術ニ「エーテル麻酔法ヲ應用シ, 之ト無關係ニ1846年ニ米國ノ *Jackson* ガ「エーテル麻酔法ヲ發見シ, 次イデ *Boston* ノ齒科醫 *Morton* ガ齒科手術ニ初メテ本法ヲ行ヒタリ, 「クロロホルム」 (Chloroform) ノ發見ハ之ヨリ少シク遅ク, 1847年ニ英國ノ産科醫 *Simpson* ガ初メテ之レヲ分娩ニ應用セリ。

局所麻酔法 (lokale Narkose) トシテノ「コカイン」 (Cocain) ノ應用ハ1834年獨逸ノ眼科醫 *Koller* ニヨルモノニシテ, 1866年 *Richardson* ハ「エーテル撒霧器 (Aethersprüh) ヲ考案シ, 腰椎麻痺法 (Lumbalanaesthesia) ハ1885年米國ノ *Corning* ニ始マル。爾來麻酔法ハ次第ニ發達スルニ至レリ。

I. 全身麻酔法 Allgemeine Narkose

全身麻酔法ニハ前記ノ如ク種々アルガ, 最モ多ク用ヒラルルハ吸入麻酔法 (Inhalationsnarkose) 及ビ注射麻酔法 (Injektionsnarkose) ニシテ合併麻酔法 (Kombinationsnarkose) モ屢々用ヒラル。

I. 吸入麻酔法 (Inhalationsnarkose)。

麻酔劑ノ作用 (Wirkung der Narcotica): 從來最モ多ク用ヒラレシモノハ「クロロホルム」 (Chloroform) 及「エーテル」 (Aether) ナリ, 其他稀ニ「クロールエチール」 (Chloroethyl), 「ブロームエチール」 (Bromoethyl), 亞酸化窒素或笑氣 (Stickstoffoxydul od. Lachgas), 「ソレスチン」 (Solaesthin) 等使用セラル。此等ノ藥劑ハ何レモ中樞神經系統 (zentrales Nervensystem) ニ作用シ,

i) 大脳 (Groshirn) ヲ侵シテ意識 (Bewusstsein) ヲ喪失セシメ,

ii) 脊髄 (Rückenmark) を侵して感覚 (Sensibilität), 運動 (Motilität), 反射 (Reflex) を脱失セシメ,

iii) 更に進んで延髄 (Medulla oblongata) を侵して呼吸中樞 (Atmungszentrum) 及び循環中樞 (Zirkulationszentrum) を麻痺セシム。

然るに最後ノモノハ最も危険ノモノナルヲ以テ, (i), (ii) ノ作用ヲ以テ限界トナサザルベカラズ。

A) クロロホルム麻酔法 (Chloroformnarkose)。

「クロロホルム」ノ性状 (Beschaffenheit der Chloroform): 現今純粹ノ「クロロホルム」麻酔法ヲ行フコトハ甚稀ナルモ, 一般ノ麻酔法ノ標準トナルモノナルヲ以テ本法ニ就キテ大要ヲ述ベシ。

クロロホルム (Chloroform CHCl_3) ハ無色透明ノ揮発性液体ニシテ甘臭アル一種ノ芳香ヲ有シ, 比重ハ水ヨリモ重ク 1.502 (17°C) ニシテ「エーテル」(Aether) 及「アルコール」(Alkohol) ト混合シ, 僅カニ水ニ溶解ス。日光 (Sonnenlicht) ニヨリ分解シテ有毒トナル, 故ニ冷暗ノ場所ニ貯フルヲ要ス。

麻酔ニ使用スル「クロロホルム」ハ純粹ノモノナラザルベカラズ。之ヲ定ムルニハ種々ノ方法アルモ最も簡單ナルハ清淨ノ濾過紙 (Filterpapier) ニ浸シテ, 之ヲ蒸發セシムルニ, 紙片ガ全く無臭トナルハ良好ナルモ, 一種ノ刺激性悪臭アルトキハ不純 (unrein) ノモノト見做スベシ。普通 Anschütz 又ハ Dankan-Chloroform ヲ使用ス。

麻酔ノ禁忌症 (Kontraindikation der Narkose):

クロロホルム (Chloroform) ハ從來最も多く用ヒラレシモノナルガ, 時トシテ中毒 (Vergiftung) を起シテ危険ナルコトアリ, 即チ心臓實質炎 (Myocarditis parenchymatosa), 肥胖病 (Fettleibigkeit), 大酒家 (grosser Potator), 重症貧血 (schwere Anaemie), 高度ノ動脈硬變 (hochgradige Arteriosklerose), 重症腎臟炎 (schwere Nephritis), 重症ノ肺浸潤 (schwere Lungeninfiltration), 糖尿病 (Diabetes), 脚氣 (Kakke), バセドウ氏病 (Basedowsche Krankheit), 甲状腺腫 (Struma) 等アル時ハ全身麻酔ハ危険ナリ。故ニ麻酔ヲ行ハントスル前ニハ, 心臓 (Herz), 肺 (Lunge), 尿 (Harn) 其他ヲ充分ニ調査シ, 是等ノ疾患ノ有無ヲ檢スルコト甚ダ重要ナリ。然ルニ又タ實地上最も厄介ナルモノハ胸腺淋巴腺腫質 (Status thymicolymphaticus) ナルモノナリ, 此體質ヲ有スルモノハ麻酔ニ對スル抵抗 (Widerstand) 甚ダ弱ク, 屢々之ガ爲ニ死亡スルコトアリ, 而モ臨床的ニ

ハ之ガ診断ヲ下スコト甚ダ困難ナリ。

エーテル (Aether) ハ「クロロホルム」ニ比シテ中毒 (Vergiftung) を起スコト少ク, 特ニ心臓ヲ侵害スルコト少キモ, 時トシテハ危険アリ, 特ニ呼吸器 (Respirationsorgan) ノ粘膜 (Schleimhaut) を侵シ易キヲ以テ, 氣管支又ハ肺ノ疾患アルモノニハ適當ニアラズ。併シ「アトロピン」(Atropin) ノ少量ヲ注射スルトキハ此等ノ缺點ヲ豫防ス。

麻酔ノ準備 (Vorbereitung der Narkose):

全身麻酔ヲ行ハントスル際ニハ豫メ充分ノ準備 (Vorbereitung) を要ス。

i) 前記ノ如キ禁忌 (Kontraindikation) ノ有無ヲ充分ニ檢査スベシ。

ii) 全身麻酔ヲ行フニハ胃 (Magen) を空虚ナラシムルヲ要ス, 即チ麻酔ノ 5-6 時間前ヨリ全ク飲食物ヲ禁ズベシ, 若シ胃ニ内容 (Inhalt) アル時ハ管ニ深麻酔ヲ起スニ時間ヲ要スルノミナラズ, 麻酔中又ハ麻酔後ニ屢々嘔吐 (Erbrechen) を起シ易ク, 時トシテハ嚥下性肺炎 (Schluckpneumonie) を起シ, 甚シキハ吐物ニヨリテ窒息 (Erstickung) を起スコトアリ。腸閉塞症 (Ileus) 等ニテ直チニ手術ヲ行ハントスル時ハ, 胃洗滌 (Magenspülung) を行ヒタル後ニ麻酔ヲ行フヲ可トナス。

iii) 往時ハ全身麻酔ニ際シテ下劑 (Abführmittel) を與ヘ又ハ灌腸 (Klystier) を行ウテ腸内容 (Darminhalt) を排出シ置クヲ主張セシモ, 腸手術 (Darmoperation) 等特別ノ場合ヲ除キテハ此等ノ必要ナシ。

iv) 口腔 (Mundhöhle) 不潔ナレバ豫メ口腔ヲ良ク清淨 (reinigen) スルコト必要ナリ, 是レ手術後ノ肺炎 (Pneumonie) を防ガンガ爲ナリ。

v) 義齒 (künstliches Gebiss) アリテ脱落シ易キ時ハ, 麻酔施行前ニ之ヲ除去スベシ, 然ラザレバ麻酔ノ間ニ誤嚥セラルル危険アリ。

vi) 麻酔ニ當リテハ豫メ危慮感 (Angstgefühl) を抱カシメザルヤウニスベシ, 神經性 (nervös) ノモノニ於テハ前夜「ヴェロナール」(Veronal) (0.5) 等ヲ與ヘ, 良ク睡眠セシメ置クヲ可トス。

vii) 麻酔ニ要スル器械ハ勿論, 麻酔中ニ起ル不慮ノ合併症 (Komplikation) ニ對スル救急處置 (dringende Behandlung) ノ器械類 (Instrumente) (麻酔瓶, 「マスケ」, 「ガーゼ」, 「ガーゼ鉗子」, 開口器, 舌鉗子, 膿盆, 注射器一具等) を充分ニ備ヘ置クベシ。

viii) 麻酔ニ用フベキ「クロロホルム」及「エーテル」ハ常ニ純粹 (rein) ノモノヲ用

ヒ、使用後ノ殘餘ヲ使用スベカラズ。

ix) 全身麻酔ノ施行前ニ鎮痛劑 (Analgetica) ヲ注射シ置ク時ハ、麻酔藥 (Narcotica) ノ量ヲ少クシ、麻酔ノ經過ヲ佳良ニシ、且ツ麻酔ノ副作用 (Nebenwirkung) ヲ少カラシムル利點アリ (注射劑ニ就テハ第 600 頁鎮痛劑ノ條下參照)。

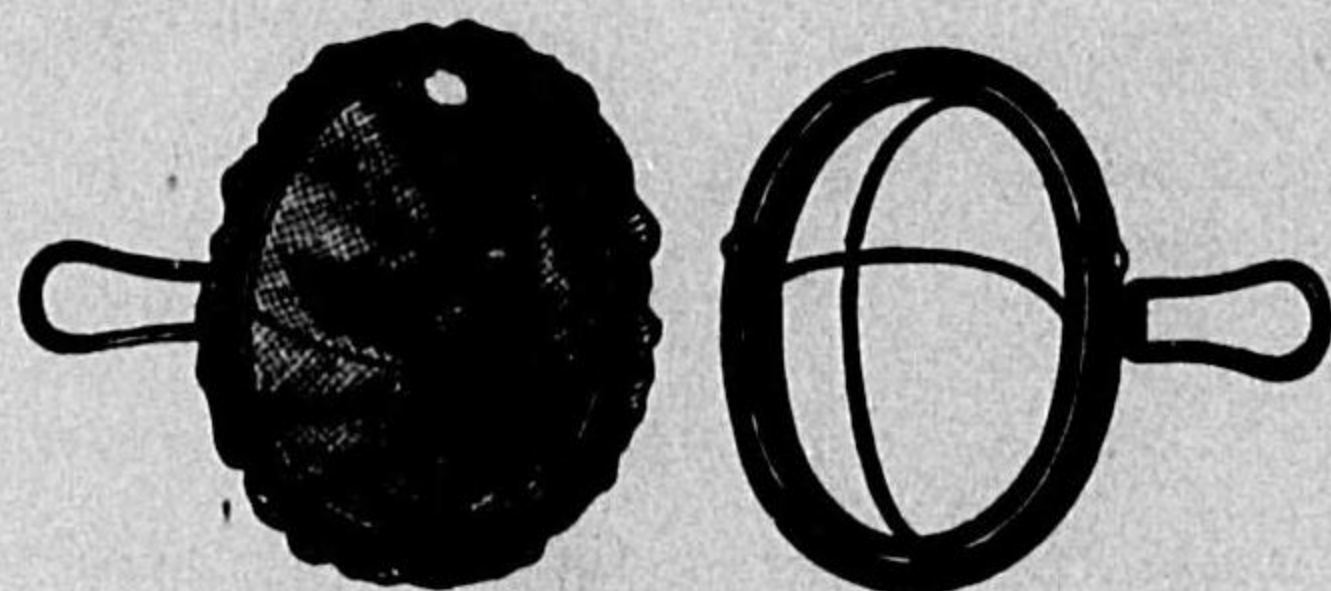
クロロホルム麻酔法ノ術式 (Technik d. Chloroform-Narkose):

「クロロホルム麻酔ニハ後記ノ如ク特殊ノ器械ヲ用フルコトモアレドモ、茲ニハ先ツ從來最モ多ク用ヒラレタル點滴麻酔法 (Tropfennarkose) ニ就テ述ベシ。

之レヲ行フニハ前記ノ準備ノ下ニ麻酔ヲ行フ。而シテ之レニハ麻酔用假面 (Maske) 及麻酔用滴瓶 (Tropfflasche) ヲ要シ 其他前記ノ如キ應急處置ニ對スル器械類 (Instrumente) ヲモ豫メ用意シ置クベシ。

第五百二十九圖

シムメルブッシュ氏クロロホルム假面



クロロホルム麻酔用假面 (Chloroformmaske) ニハ種々アルガ、Schimmelbusch ノ「マスク」最モ多ク用ヒラル、其他 Esmarch, Kocher 等ノ「マスク」アリ。顔面、口腔ノ手術ニハ Junker 氏裝置又ハ Braun 氏裝置使用セラルルコトアリ。「マスク」ナキトキハ厚キ「ナフキン」ヲ圓錐狀ニ折リテ用フルコトアリ。

クロロホルム滴瓶 (Chloroform-Tropfflasche) ニモ Esmarch, Hahn, Skinner 等ノモノアリ。就中後者最モ簡單ナリ。

次ニ麻酔法施行ノ大要ヲ述ブレバ、

i) 患者ヲ靜カニ手術臺上ニ仰臥セシメ枕ヲ低クシ、或ハ枕ヲ去リ、胸部ノ衣類ヲ寬メ、呼吸 (Atmung) ヲ容易ナラシメ、兩眼ヲ「ガーゼ」又ハ布ニテ覆フ。

兩下肢ヲ膝關節ノ上部ニテ手術臺ニ緊縛シ、助手ヲシテ兩手ヲ支持セシムルカ、或ハ三角巾ニテ手術臺ニ緊縛ス (小兒ニテハ兩脚ニ板副木ヲ當テタル後手術臺ニ固定スルヲ可トス)。

ii) 先ツ「マスク」内ニ數滴ノ「クロロホルム」ヲ滴下シ、患者ノ口及鼻ヨリ少シク隔リタル所ニ「マスク」ヲ支持シ、患者ヲシテ靜カニ口呼吸 (Mundatmung) ヲ行ハシム。

鼻呼吸 (Nasatmung) ヲナス時ハ「クロロホルム」ノ臭氣ヲ感ズルコト著シク、之ガ爲ニ反射

的 (reflektorisch) ニ窒息 (Erstickung) ヲ起スコトアリ。

此際患者ノ意思 (Gedanke) ヲ麻酔ヨリ轉向 (ablenken) セシムル爲ニ 1-2-3- ノ數ヲ數ヘシムルモ可ナリ。

iii) 次デ「マスク」ヲ低クシ、全ク鼻及口ヲ覆ヒ、其上ヨリ「クロロホルム」ヲ滴下ス。其量ハ 1 分間ニ 30-60 滴、小兒ニハ少量、成人ニハ大量、特ニ酒客ニハ一層大量ヲ要ス。

iv) 麻酔進ミテ興奮期 (Erregungsstadium) ニ達シタル時ハ滴下數ヲ倍量程ニ増加シ、深麻酔 (tiefe Narkose) ニ達スレバ、著シク其量ヲ減ジ、覺醒セザル程度ニ之ヲ持續スベシ。麻酔ニハ多少ノ熟練ヲ要ス。歐米ニハ麻酔專門家アリ。

v) 麻酔ノ間ハ患者ノ全身状態ハ勿論、特ニ呼吸 (Respiration)、脈搏 (Puls)、眼症狀 (Augensymptome)、血色 (Blutfarbe)、興奮 (Aufregung) 等ニ注意シ、常ニ危險症狀 (gefährliche Symptome) ノ起ラザルヤウ注意ヲ怠ルベカラズ。

vi) 麻酔終ラバ空氣ノ流通 (Luftzufuhr) ノヨキ室ニ移シ、自然ニ覺醒スルヲ待チ、全ク覺醒スル迄ハ其看視ヲ怠ルベカラズ。覺醒セル後患者ハ口渴 (Durst) ヲ訴フルコト甚シキモ、此際飲料 (Getränke) ヲ與フル時ハ嘔吐シ易キヲ以テ少クトモ 4-6 時間ハ全ク與ヘザルヲ可トス。止ムヲ得ザレバ冷水ヲ以テ含嗽 (gurgeln) セシムルカ、小サキ氷片 (Eisstückchen) ヲ含マシム、其他頭部ニ氷囊 (Eisbeutel) ヲ用フルモ可ナリ。

vii) 麻酔終ラバ麻酔ノ時間 (Zeit) 及ビ量 (Menge) ヲ記録シ置クコト必要ニシテ、出來得ベクンバ麻酔ノ起始 (Beginn)、興奮 (Erregung)、深麻酔 (tiefe Narkose) ノ時間ヲモ記録シ置クヲ可トス。

viii) 麻酔ヲ起スベキ「クロロホルム」ノ量ハ各人ニヨリテ大ニ相異アルモ大略成人ニ於テハ 6-8 cc. ニシテ約 4-8 分ヲ要シ、之ヲ持續スルニ 1 分間 3-8 cc. ヲ要ス。麻酔持續時間ハ 1 時間以内ナルヲ可トスルモ 2-3 時間以上ニ及ブモ障害ナキコトアリ (中毒症狀ハ必ズシモ其時間及量ニ關係セズ)。

全身麻酔ノ症狀及經過 (Symptome u. Verlauf der allgemeinen Narkose):

麻酔ノ經過ヲ通常次ノ 4 期ニ分ツ。

a) 意識期或麻酔開始期 (I. Stadium od. Willkürstadium od. Stadium des Narkosenbeginns)。麻酔ノ起始 (Beginn) ニハ意識 (Bewusstsein) 存ス、麻酔劑 (Narcotica) ノ臭氣ニヨリテ刺戟セラレテ或ハ之ヲ除去セント試ミ、或ハ呼吸ヲ故意ニ止ムルコ

トアリ。併シ麻醉ノ進ムニ從ツテ次第ニ意識 (Bewusstsein od. Sensorium) 濁濁シ、時トシテハ悪心 (Uebelkeit od. Nausea)、唾液分泌 (Speichelausfluss od. Salivation) 増加アリ。反射 (Reflex) 尙ホ存シ、顔面潮紅 (Gesicht gerötet)、脈搏及呼吸ニハ著シキ變化ナク、時トシテハ不穩狀 (unruhig) トナリ、小兒ハ啼泣スルヲ常トス。

b) 興奮期 (II. Stadium od. Erregungsstadium) (Exzitation)。成人、特ニ大酒家 (Potator) ニハ著明ナルガ、小兒、婦人ニハ著明ナラザレドモ多シ、又タ鎮痛劑ヲ注射シタル場合ニモ輕度ナリ。其他各人ニヨリテ様ナラザレドモ、此時期ニハ興奮 (Erregung) 著シク、甚シキハ泥醉者 (Betrunkene) 又ハ躁狂者 (Manie) ノ如クナル (高歌、放聲、談笑、號泣、怒號シ、或ハ起立セントシ、或ハ手足ヲ振廻サントシ、或ハ「マスク」ヲ除去セントシ、或ハ「マスク」内ニ放唾スル等)。腹筋 (Bauchmuskel) 緊張シ或ハ呼吸ヲ停止シ、時トシテハ「チアノーゼ」ヲ呈スルコトアリ、顔面潮紅シ、脈搏及呼吸數多少増加スルモ、反射 (Reflex) 尙ホ存ス。

c) 深麻醉期 (III. Stadium od. Stadium der tiefen Betäubung) (Toleranz)。小兒、婦人ニ於テハ意識期 (Willkürsstadium) ヨリ直ニ此時期ニ移行スルモ、然ラザレバ興奮期 (Erregungsstadium) ヲ經テ、深麻醉期 (Betäubungsstadium) トナリ、甚シク興奮セルモノガ急ニ安靜トナリ、恰モ暴風一過後ノ状態ニ似タリ。茲ニ於テ意識 (Bewusstsein) 全く無クナリ、筋肉總ベテ弛緩シ痛覺 (Schmerzsinn) 及ビ反射 (Reflex) 全く消失シ、顔面蒼白 (Gesicht blass)、脈搏緩徐細小 (Puls langsam klein) トナリ、時トシテハ1分間ニ40-50トナル (但シ「エーテル」麻醉ニテハ顔面蒼白トナラズ、脈搏數ノ減少著シカラズ)。呼吸ハ安靜トナリ、角膜反應 (Cornealreflex)、瞳孔反應 (Pupillenreaktion) 消失シ、瞳孔ハ縮小ス。

然ルニ深麻醉期ニ當リテ不注意ニモ更ニ麻醉ヲ進ムル時ハ中毒 (Intoxikation) ヲ起シ瞳孔ハ急ニ極度 (maximal) ニ散大シテ反射 (Reaktion) 消失シ、呼吸停止シ、脈搏細小頻數 (Puls klein frequent) トナリ、血液ハ暗赤色 (dunkelrötlich) トナリ、遂ニハ死亡スルニ至ル。併シ人ニヨリテハ麻醉藥量ニハ關係ナクシテ 比較的少量ノ麻醉藥ニヨリテモ中毒症狀ヲ起スコトアリ。

全身麻醉ノ深麻醉 (tiefe Betäubung) ニ至ル境界 (Grenze) ト中毒死 (Vergiftungstod) ノ間ヲ麻醉帶 (Narkotisationszone) ト稱シ、之ハ麻醉劑 (Narcotica) ニヨリテ廣狹アリ、即チ「エーテル」

(Aether) ハ最モ廣ク、「クロロホルム」 (Chloroform) ハ「エーテル」ヨリ遙カニ狭ク又タ「クロールエチール」 (Chloroethyl)、「ブロームエチール」 (Bromoethyl)、「ソレスチン」 (Solästhin) 等ハ甚ダ狭シ、而シテ之ガ狭キ程麻醉ノ危險大ナリ。

d) 覺醒期 (IV. Stadium od. Erwachungsstadium)。麻醉ヲ中止スレバ次第ニ覺醒ス。人ニヨリテハ靜カニ次第ニ覺醒シ、其儘自然ノ睡眠ニ移行スルコトモアレドモ、時トシテハ覺醒ノ際ニ再ビ輕度ノ興奮ヲ見ルコトアリ、又タ覺醒セントスル際ニ一時脈搏不整 (unregelmässig) トナリ、或ハ嘔吐 (Erbrechen) アルコトアリ。

麻醉ノ症狀中特ニ注意スベキハ眼反應 (Augenreaktion)、脈搏 (Puls) 及呼吸 (Atmung) ノ状態等ナリ、之ヲ表示スレバ次ノ如シ。

	麻醉開始期	興奮期	深麻醉期	中毒症狀	覺醒期
脈搏數	普通或ハ稍増加	増加	減少著明	頻數細小不整	普通、時トシテ一時稍不整
呼吸數	普通	稍増加	減少	停止	普通
角膜反應 (Cornealreflex)	有	有	消失	消失	恢復
瞳孔 (Pupille)	反應	有	緩慢 → 消失	消失	恢復
	大サ	普通 ⊙	普通或ハ稍擴大	縮小 ⊙ → ⊙	散大 ●
筋肉緊張	普通	時トシテ充進	弛緩	弛緩	次第ニ恢復 (睡眠中ハ弛緩)

麻醉ノ副作用及其處置 (Nebenwirkung der Narkose und ihre Behandlung)。

1) 嘔吐 (Erbrechen)。次ノ場合ニ起ル。

a) 深麻醉期 (Stadium der tiefen Betäubung) 中ニ覺醒セントスル際ニ嘔吐スルコトアリ、特ニ麻醉ノ近クニ飲食物ヲ攝リタル場合ニ起リ易シ。麻醉中ニ嘔吐アル時ハ吐物ガ氣管内ニ入り窒息 (Erstickung) ヲ起ス危險アルヲ以テ、嘔吐ノ傾向アル時ハ速ニ口腔ヲ開キ、頭部ヲ側下方ニ傾ケ、一方ニハ麻醉ヲ更ニ深く行フベシ。

b) 麻醉ノ全く覺醒シタル後ニ嘔吐ヲ見ルコトアリ、特ニ麻醉ノ近クニ飲食シタル場合、神經質 (nervös) ノ人ニ起リ易ク、又タ麻醉ノ後ニ餘リ早ク飲食物ヲ與ヘタル爲ニ起ル、故ニ先ヅ是等ノ原因ヲ避クルヤウ注意ヲ要ス。鎮痛劑 (Analgetica) ノ注射ヲ行ヒタル後

= 麻醉ヲ行ヒタル場合、又ハ酸素混合麻醉法 (sauerstoff-gemischte Narkose) 或ハ炭酸瓦斯混合麻醉法 (kohlen säuregemischte Narkose) = 於テハ嘔吐ヲ起スコト稀ナリ。

既ニ嘔吐ヲ起シタル時ハ胃部ニ氷囊 (Eisbeutel) ヲ當テ、氷塊ヲ嚥下セシメ食鹽水注入法 (Kochsalzlösungsinfusion), 胃洗滌 (Magenspülung) 等ヲ行フベシ。「コカイン」 (Cocain), 蓆酸セリウム (Celiumoxalat), 重曹 (Natrium bicarbonicum), 沃丁 (T. jodi), 半夏煎等ノ内服劑アルモ、效果確實ニアラズ、時トシテ冷茶ノ内服ニヨリテ治癒スルコトアリ。又タ炭酸瓦斯 (Kohlensäure) 及ビ酸素瓦斯 (Sauerstoff) ノ混合瓦斯ノ吸入ニヨリテ恢復スルコト早シ。葡萄糖液 (Traubenzuckerlösung) ノ靜脈注射モ推奨セラル。

2) 呼吸困難及窒息 (Atembeschwerde und Erstickung)。種々ノ原因ニヨリテ來

第五百三十圖
エスマルヒ氏操作



ル。輕度ナルハ一時呼吸ヲ停止スルノミナレドモ、高度ナルハ窒息症狀 (Erstickungssymptome) トシテ顔面ニ「チアノーゼ」ヲ呈シ、血液暗赤色 (dunkelrötlich) トナリ、脈搏次第ニ不良トナリ、遂ニハ死亡スルコトアリ。

a) 意識期 (Willkürs-Stadium) = 於テ患者ガ故意ニ呼吸ヲ止ムルコトアリ、此際ニハ其儘麻醉ヲ進メ、或ハ胸部ヲ打チテ呼吸ヲ促スコトニヨリテ、再ビ呼吸スルニ至ル。

b) 麻醉ノ初期ニ反射的 (reflektorisch) = 呼吸中止スルコトアリ、是レ急ニ濃厚ナル「クロロホルム瓦斯 (Chloroformgas) ヲ吸入シテ、鼻粘膜 (Nasenschleimhaut) ヲ刺戟スルニヨル、併シ之ハ一時的ノモノニシテ、暫時麻醉ヲ休止シ、胸部ヲ壓迫シテ少シク人工呼吸法 (künstliche Atmung) ヲ行ヘバ又タ呼吸スルニ至ル。

c) 深麻醉期 (Stadium der tiefen Betäubung) = 他ノ筋肉ト同様ニ舌筋 (Zungenmuskel) モ麻痺シ、舌底 (Zungengrund) ガ咽頭 (Rachen) = 向ツテ低下シ、之ガ爲

= 氣道ヲ狭クシテ、呼吸困難ヲ起シ、呼吸時ニ一種ノ狹窄音ヲ發スルコトアリ。此際ニハ開口器 (Mundsperrer) ヲ用ヒテ口腔ヲ開キ舌鉗子 (Zungenzange) ヲ以テ舌ヲ引出スカ、或ハ兩手ヲ患者ノ下顎隅 (Kieferwinkel) = 當テテ、下顎骨 (Unterkiefer od. Mandibula) ヲ前方ニ押出ス時ハ之レト共ニ舌底 (Zungengrund) モ押出サレ 之ニヨリテ氣道ヲ開クコトヲ得ベシ (エスマルヒ氏操作 Esmarchscher Handgriff)。其他特殊ノ麻醉カニ「ユール」ヲ口腔内ニ挿入スル法モアリ。

d) 口腔又ハ氣管ノ分泌物 (Sekret) ガ咽頭ニ滯溜シ呼吸ヲ妨グルコトアリ、此際ニハ開口器 (Mundsperrer) ヲ以テ口腔ヲ開キ「ガーゼ鉗子 (Gazezange) = テ分泌物ヲ拭去スベシ。

e) 麻醉餘リ深キニ過ギタル爲ニ中毒症狀 (Intoxikationserscheinung) トシテ窒息ヲ起スコトアリ、此際ニハ直ニ麻醉ヲ廢シ、窓ヲ開キテ空氣ノ流通ヲ良クシ、或ハ酸素瓦斯 (Sauerstoff) 又ハ炭酸酸素瓦斯 (Kohlensäure-Sauerstoff) ノ吸入ヲ行ヒ人工呼吸 (künstliche Atmung) ヲ行フ、之ニヨリテ暫時ニシテ恢復スルコトアレドモ、時トシテハ1時間以上ニ及ンデ始メテ恢復スルコトアリ、其他「カンフル」 (Kampher), 「エーテル」 (Aether) 等ノ強心劑又ハ「ロベリン」 (Lobelin) (呼吸中樞ノ刺戟劑) ヲ與フ。

3) 心臟麻痺 (Herzlähmung)。麻痺劑ノ中毒症狀 (Intoxikationserscheinung) トシテ來ルモノニシテ、最モ危険ノモノナリ。多クハ麻醉劑ヲ過量ニ用ヒタル爲ニ起ルモノナレドモ、人ニヨリテハ必ズシモ其量ニ關係ナク、少量ノ麻醉劑ニヨリテモ此中毒症狀ヲ起スコトアリ。顔面蒼白、呼吸細小頻數、不整トナリ、遂ニハ殆ド之ヲ觸レ難ク、屢々其儘死亡スルコトアリ。此際ニハ「カンフル」, 「エーテル」等ノ皮下注射、又ハ「アドレナリン」ノ心臟内注射、心臟マッサージ (Herzmassage), 人工呼吸法 (künstliche Atmung), 酸素瓦斯又ハ炭酸酸素瓦斯ノ吸入法 (Inhalation) 等ヲ行フ。

4) 遲發性麻醉死 (Späterer Narkosentod)。「クロロホルム麻醉ノ1-2日後ニ尿量 (Harnmenge) 著シク減少シ、尿中ニ蛋白質 (Eiweiss), 赤血球 (Erythrozyten), 血色素 (Haemoglobin) 等ヲ混ジ、其他黃疸 (Ikterus), 肝肥大 (Leberanschwellung) 等アリ、脈搏頻數細小トナリ、惡心、嘔吐、不安、譫妄 (Delirium), 亢奮 (Erregung) 等アリ、遂ニハ心臟麻痺 (Herzlähmung) ノ爲ニ死亡ス。此際ニハ強心劑 (Herzmittel), 利尿劑 (Diuretica) ヲ與ヘ、大量ノ食鹽水注入法 (Kochsalzinfusion) ヲ行ヒ、興奮 (Erregung) 甚シキ

時ハ「モルヒネ」(Morphine), 「パントポン」(Pantopon), 「ナルコポン」(Narkopon) 等ヲ用ヒ, 毒ヲ中和 (neutralisieren) スル目的ニテ重曹 (Natrium bicarbonicum) ノ大量ヲ與フ。又タ麻醉死ノ際ニハ血液ノ「アドレナリン」量減少スルニヨリ (副腎ヲ侵スタメ), 麻醉後「アドレナリン」(Adrenalin) ヲ注射スルヲ可トストノ説モアリ, 其他炭酸瓦斯吸入法 (Kohlensäure-Inhalation) モ可ナリト。併シ本症候明カナル時ハ治療ノ見込ナシ。

5) 麻醉宿醉 (Narkosenjammer) 或ハ麻醉後アチドーシス (Postnarkotische Azidosis)。麻醉後ニハ不快感 (unangenehmes Gefühl), 頭重 (Kopfwegh), 食慾不振 (Appetitlosigkeit), 口渴 (Durst), 悪心 (Übelkeit), 嘔吐 (Erbrechen) 等アリ。此等ノ症状ハ麻醉劑 (Narcotica) ガ血液中ニ残留セル爲メ, 竝ニ麻醉後ノ「アチドーシス」(Azidosis) ニヨルモノナルベシト云フ。

「クロロホルム」, 「エーテル」等ノ全身麻醉後ニハ血液中ノ「アルカリ量」(Alkaligehalt) (特ニ CO_2) ガ減少シテ「アチドーシス」(Azidosis) ノ状態トナル (併シ血液ノ CO_2 -量ハ麻醉ヲ廢シタル後次第ニ増加シテ 6-7 時間乃至 2-3 日ニシテ普通トナル)。而シテ「アチドーシス」著明ナルトキハ屢々血液中ニ異常中間代謝産物 (abnorme Zwischenstoffwechselprodukt) トシテ「アツェトン」(Aceton), 「ベタオキシ酪酸」(β -Oxybuttersäure), 「アツェト酪酸」(Acetoessigsäure) 等現ハレ, 尿中ニモ排泄セラル。又タ血液ノ脂肪含有量 (Fertgehalt) 増加ス。之ハ特ニ肝臓ノ機能障害 (Funktionsstörung) アル場合ニ著明ナリ, 其他腎臓ノ機能モ多少障害セラルルヲ以テ尿量 (Harnmenge) 減少ス (併シ腎炎 Nephritis ヲ起スニアラザレバ尿中ニ蛋白質ナシ)。

麻醉後ノ「アチドーシス」(Azidosis) ニハ糖液 (Zuckerlösung) 又ハ重曹 (Na. bicarbonicum) ヲ與フルヲ可トス, 又タ炭酸瓦斯吸入法 (Kohlensäure-Inhalation) (12 24 時間ニ 15 分宛 3-4 回) ヲ行フトキハ麻醉劑ノ排出 (Ausscheidung) 及「アチドーシス」(Azidosis) ノ恢復ヲ速カニスト (中田教授等ニ據ル)。

6) 其他麻醉ヲ行ヒタル手術後ニハ軽度ノ黄疸 (leichter Ikterus), 蛋白尿 (Albuminurie), 氣管支炎 (Bronchitis), 肺炎 (Pneumonie), 不眠症 (Schlaflosigkeit), 神經衰弱 (Neurasthenie), 胃擴張 (Magendilatation), 橈骨神經麻痺 (Radialislähmung) 等ヲ起スコトアリ, 是等ハ夫々對症的 (symptomatisch) ニ處置スベシ。

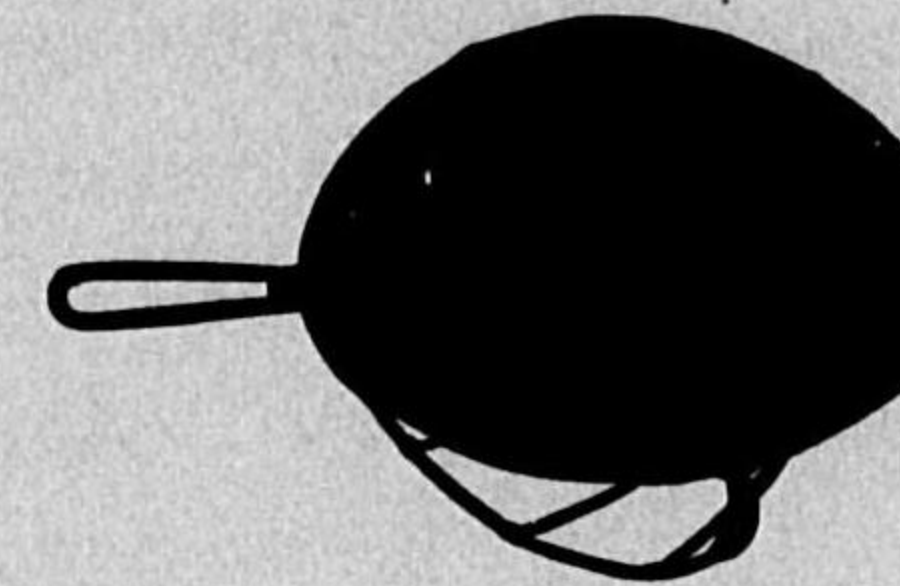
B) エーテル麻醉法 (Aethernarkose)。

「エーテル」ノ性状 (Beschaffenheit der Aether): 「エーテル」(Aether od. Aethylaether $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$) ハ水様透明 (wasserklar) ノ揮發性液體ニシテ一種爽快ノ臭 (Geruch), 灼クガ如キ味 (Geschmack) ヲ有シ, 甚ダ點火シ易ク, 其比重 (spezifisches Gewicht) ハ水ヨリ輕ク 0.720 (17°C) ナリ, 空氣及日

光ヲ遮斷シテ貯フベシ。「エーテル」ノ試験法ハ大體「クロロホルム」ト同ジク, 其蒸發後惡臭ヲ放タザルモノナラザルベカラズ。麻醉ニハ普通麻醉用「エーテル」ヲ用ヒ, 決シテ工業用「エーテル」ヲ使用スベカラズ。

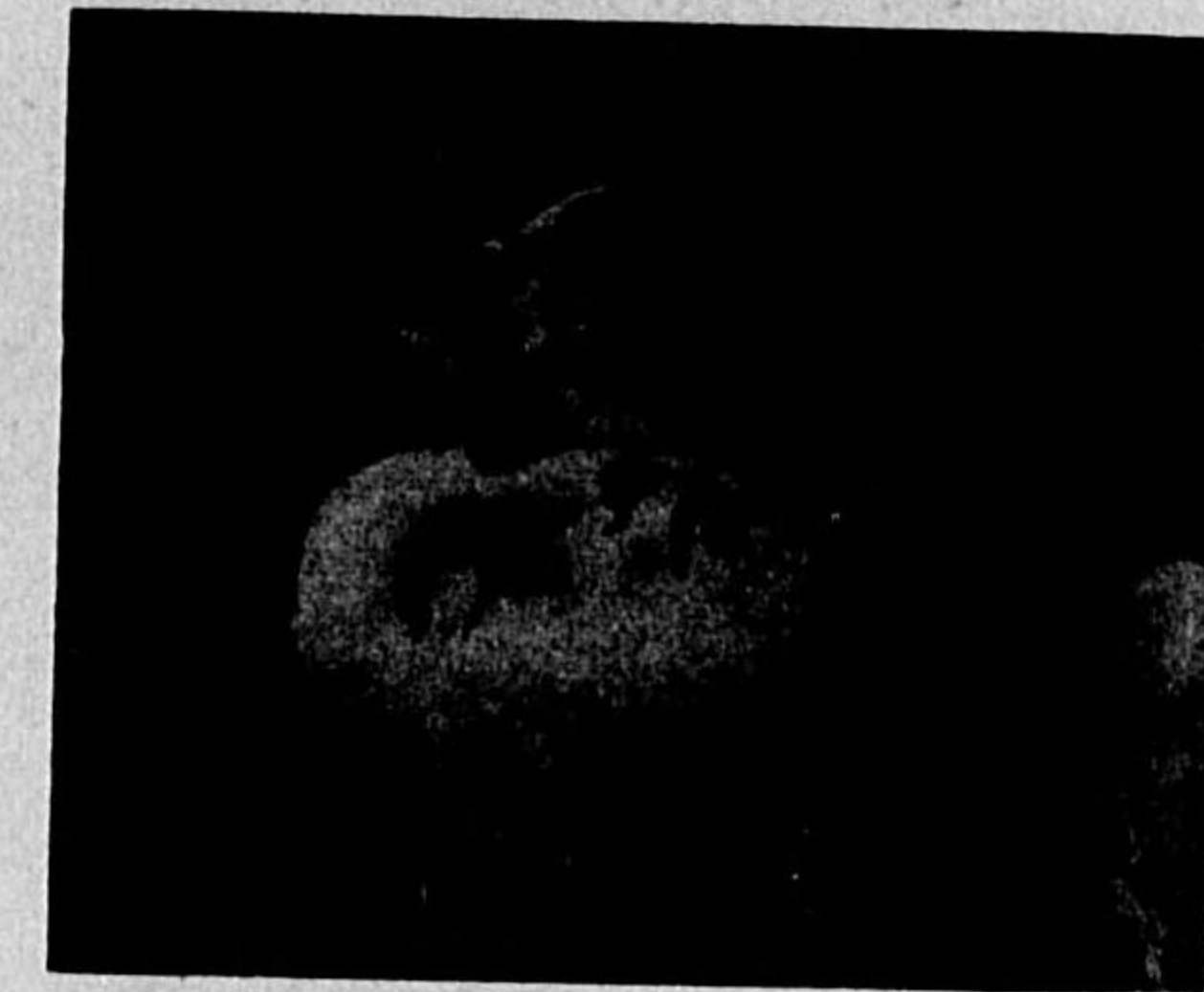
第五百三十一圖

エーテルマスク (Julliard-Dumont)



第五百三十二圖

エーテル麻醉法



前述ノ如ク「クロロホルム」ハ「エーテル」ニ比シテ麻醉ノ危険大ナルヲ以テ現今純粹ノ「クロロホルム」麻醉法ヲ行フ人甚少ナシ, 又タ一方「エーテル」ニモ上記ノ如キ缺點アルモ氣道 (Respirationswege) ノ粘膜ノ刺戟ハ麻醉前ニ「アトロピン」(Atropin) 0.0005-0.001 ヲ注射スルコトニヨリテ避ケラレ, 又タ「エーテル」麻醉ニ炭酸瓦斯吸入法 (Kohlensäure-Inhalation) ヲ並用スルトキハ麻醉ヲ容易ナラシム (第 583 頁参照)。

エーテル麻醉法ノ術式 (Technik der Aethernarkose):

之ニ二三ノ方法アリ。

a) 微醉法 (Rauschnarkose) (n. Sudeck)。短時間ノ手術, 例ヘバ化膿竈 (Eiterherd) ノ切開等ニ適ス。「エーテルマスク」(Aethermaske) (多クハジュヤール氏假面ヲ用フ) 内ニ一度ニ 20-30-50 cc. ノ「エーテル」ヲ注ギ, 急速ニ口及鼻ヲ覆ヒ, 一時ニ濃厚ナル「エーテル」瓦斯ヲ吸入セシム, 然ル時ハ暫時意識 (Bewusstsein) 濁濁シ, 痛覺 (Schmerzsinne) 消失ス。併シ本法ニヨリテハ永ク麻醉ヲ持續シ難シ。

b) 點滴法 (Tropfennarkose)。「クロロホルム」ノ如クシムメルブッシュ氏マスクヲ用ヒテ「エーテル」ヲ滴下シテ全身麻醉ヲ施ス法ナリ。併シ本法ハ單ニ小兒ニ用ヒラルルノミニシテ, 成人ニ於テハ之ニヨリテ充分ニ麻醉ヲ起シ難シ。併シ之ニ炭酸瓦斯吸

入法 (Kohlensäureinhalation) ヲ併用スレバ麻酔比較の容易ナリ。

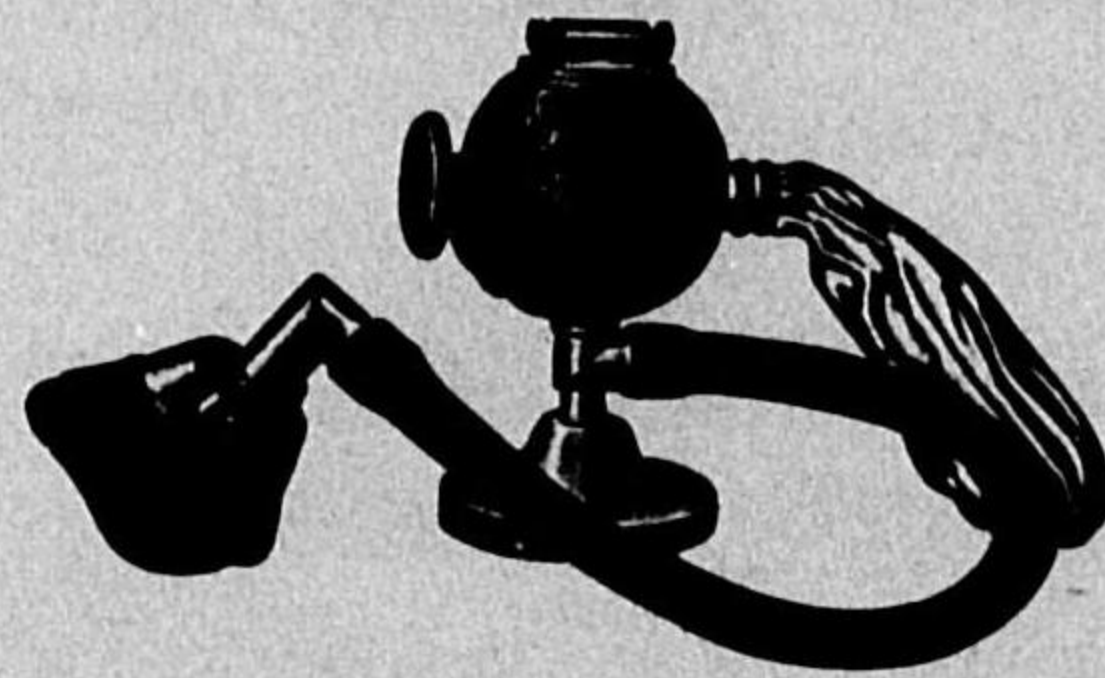
又タ小兒ニテハ「エーテル」ノ点滴麻酔法 (Tropfenarkose) ヲ行フニ特別ノ「マスク」ヲ用ヒズシテ、簡單ニ「ガーゼ」ノ上ニ滴下スル法モアリ。

c) 灌注麻酔法 (Gussarkose)。普通「エーテル」麻酔法 (Aethernarkose) ヲ行フニハ ジュヤール氏 (Julliard), デュモン氏 (Dumont) ノ「マスク」ヲ用フ (第 531 圖)。其他 Wanscher, Grossmann 等ノ「マスク」モ用ヒラル。前記ノ「マスク」ハ簡便ナルモノナレドモ、過大ニシテ全ク顔面ヲ覆ヒ、眼ノ状態ヲ觀察シ難キヲ以テ不便アリ。

本法ヲ行フニハ「マスク」中ニ 10-20 cc. ノ「エーテル」ヲ注ギ、徐々ニ之ヲ顔面ニ近ヅケ 1-2 分ニシテ患者ガ「エーテル」ニ慣ルルニ及ンデ更ニ同量ノ「エーテル」ヲ注ギテ「マスク」ヲ以テ覆フ。尙「エーテル」ノ揮散シ易キヲ防グ爲ニ二重ニ折りタル布片ヲ以テ「マスク」ノ周圍ヲ包ミ、「マスク」ノ「エーテル」蓋クレバ更ニ「エーテル」ヲ注ギテ麻酔ヲ起サシメ、麻酔起ラバ注加量ヲ減少シテ之ヲ持續ス。

d) オムブレダヌ氏麻酔器 (Ombredannescher Narkosenapparat)。本器ハ近來佛人 Ombredanne ニヨリテ考案セラレタルモノナルガ、佛國ノミナラズ、獨逸其他ニテモ使用セラルルニ至レリ、本器ハ「エーテル」ノ吸入麻酔法 (Inhalationsarkose) ト共ニ

第五百三十三圖
オムブレダヌ氏麻酔器



呼氣 (Expirationsluft) ノ一部ガ再吸入セララルヤウ装置セラレ、之ニヨリテ吸氣 (Inspirationsluft) = CO₂ ガ増加シ、呼吸及循環中樞 (Atem- u. Zirkulations-Zentrum) ニ適當ナル刺激ヲ與ヘ速ニ深麻酔 (tiefe Narkose) ニ至ラシム、之レニ於テハ麻酔後覺醒スルコト早く、少量ノ「エーテル」ニテ麻酔ヲ完了セシメ得ベシト (ソノ理由ハ第 583 頁參照)。

「エーテル」麻酔 (Aethernarkose) ノ症狀、副作用等ハ「クロロホルム」麻酔ト大體同様ナリ。併シソノ相異點ヲ述ブレバ。

「エーテル」麻酔ト「クロロホルム」麻酔ノ相異

	「エーテル (Aether) 麻酔	「クロロホルム (Chloroform) 麻酔
心臓ノ影響	心臓ヲ侵スコト少ナシ、從ツテ深麻酔ニ際シテモ顔面蒼白トナラズ、血壓ノ下降少ナク、脈搏數モ左程減少セズ。併シ甚稀ナルモ中毒死ヲ起ス場合ニハ脈搏急ニ不良トナル。	心臓ヲ侵スコト多ク、深麻酔ノ際ニハ顔面蒼白トナリ、脈搏數著シク減少シ、血壓ノ下降モ顯著ナリ。
腎臓及肝臓ノ影響	實質性臟器ヲ侵スコト少ナシ (併シ腎炎アル時ハ「エーテル」麻酔モ宜シカラズ)。	實質性臟器、特ニ腎臓及肝臓ヲ侵スコト大ナリ。
呼吸器ノ影響	呼吸器粘膜炎ヲ刺戟スルコト多ク、從ツテ肺、氣管支ノ疾患アル人ニハ適セズ、或ハ麻酔後肺炎ヲ起シ易シ、又「エーテル」麻酔ノ際ニハ咽頭ニ粘液ノ滯留スルコト多シ、從ツテ麻酔中ニ屢々之ヲ掃拭スル要アルコトアリ。	呼吸粘膜炎ヲ刺戟スルコト少ナシ、從ツテ此等ノ疾患アルモノニモ用ヒラル。勿論其ノ重症ナル場合ニハ「クロロホルム」麻酔モ行ハザルヲ可トス。
麻酔死	甚 稀。	「エーテル」ヨリ多シ。
麻酔帶	廣シ (即チ危險ニ陥ルコト少ナシ)。	狭シ (即チ中毒ヲ起シ易シ)。
麻酔法實施ノ適否	大ナル「マスク」ヲ要シ、且ツ覺醒シ易キヲ以テ口腔、顔面等ノ手術ニハ不適當ナリ。又タ比較的出血多キタメ頭部ノ手術ニモ適セズ。	左記ノ如キ不適應ナシ。
麻酔宿酔	稍 輕 度。	著 明。
麻酔實施ノ難易	興奮期長ク、深麻酔ニ時ヲ要シ、又タ容易ニ覺醒ス。	深麻酔ヲ起シ易ク、覺醒スルコト前者ヨリモ遅シ。
燃 燒 性	大ナリ、從ツテ火氣ヲ用フル手術ニハ注意スベシ。	燃燒ノ危險ナシ。
麻酔藥量	多量ヲ要ス。	少量ニテ済ム。

C) 其他ノ麻酔劑 (Narcotica) ニヨル麻酔法。

「クロールエチール」 (Chloroethyl), 「ブロームエチール」 (Bromoethyl), 亞酸化窒素₂ 笑氣 (Stickstoffoxydul od. Lachgas), 「ナルチレン」 (Narcylen), 「ソレスチン」 (Solästhin) 等ノ麻酔劑アルガ、此等ノ麻酔劑ハ麻酔ヲ起スコト早く、且ツ覺醒シ易シ、併シ比較的毒性ノモノナルヲ以テ簡單ナル切開法 (Inzision) 又ハ拔牙 (Zahnextraktion) 等ノ

小手術ニ用ヒラルルモ、大ナル手術ニハ用ヒラレズ。

此等ノ麻醉劑ニテ麻醉ヲ行フニハ簡單ニ「ガーゼ」或ハ「エスマルヒ氏假面 (Esmarchsche Maske)」ヲ用ヒ、時トシテハ特殊ノ器械ヲ用フルコトモアリ。

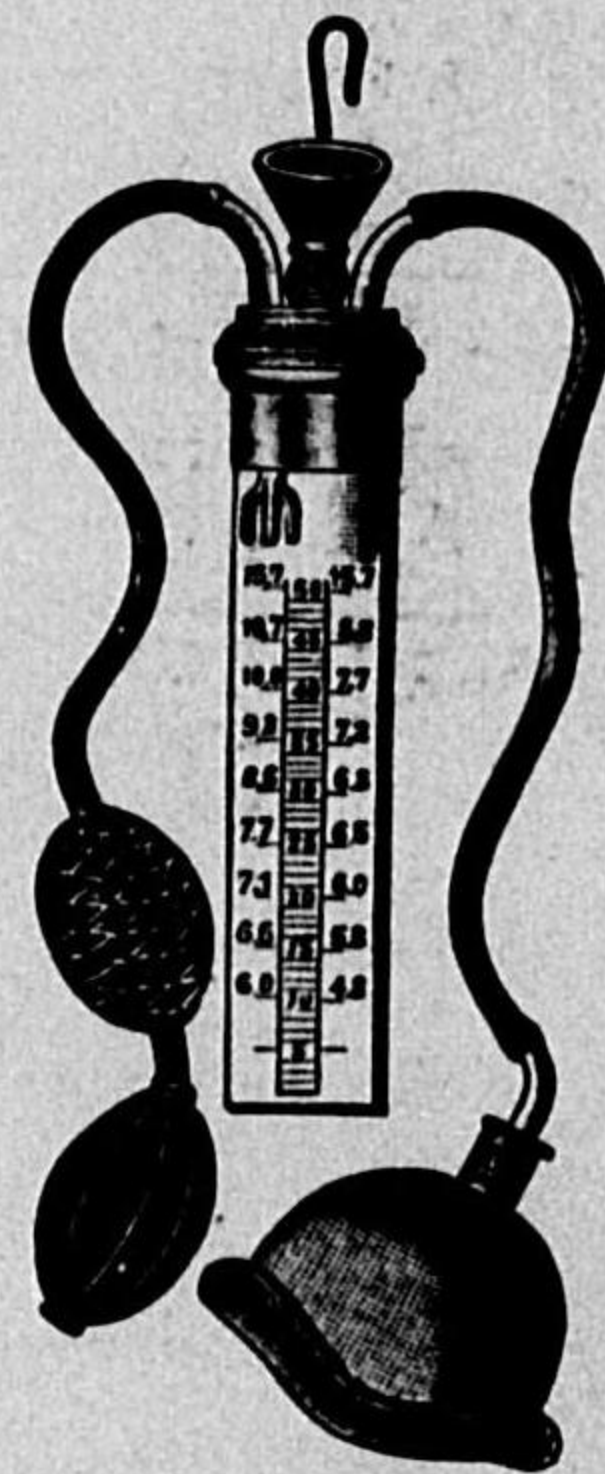
次ニ「エスマルヒ氏假面」ノ害ヲ成ルベク少ナクスル爲メニ種々ノ麻醉法アリ、次ノ如シ。

D) 交代麻醉法 (Abwechselnde Narkose)。

例ヘバ「クロロホルム」(Chloroform) ヲ以テ深麻醉ヲ起サシメタル後、「エーテル」(Aether) ヲ以テ之ヲ持續ス。或ハ「クロールエチール」(Chloroethyl) 又ハ「ブロームエ

第五百三十四圖

ユンケル氏麻醉器



チール」(Bromoethyl) ヲ以テ短時間内ニ麻醉ヲ起サシメタル後「エーテル」又ハ「エーテル・クロロホルム」ヲ以テ之ヲ持續ス。本法ハ麻醉ヲ早く起サシメナガラ成ルベク其有害作用ヲ少クセンガ爲ニ用ヒラルルモノナリ。

E) 混合麻醉法 (Gemischte Narkose)。

前述ノ如ク「クロロホルム」及「エーテル」ニハ各一得一失アリ、之ガ爲ニ屢々兩者ヲ混合シテ用フ、然ルニ之ニハ數種ノ器械アリ。

a) 最も簡單ナルハ普通ノ「クロロホルム」麻醉ニ用フル「マスク」ニテ「クロロホルム」滴瓶 (Chloroformtropfflasche) 内ニ兩者ヲ混合シテ用フ。其比率ハ「クロロホルム」:「エーテル」=1:1, 1:2, 1:3, 2:1, 2:3 等種々ナリ。其他種々ノ麻醉劑 (Narcotica) ヲ混合スルコトモアリ。

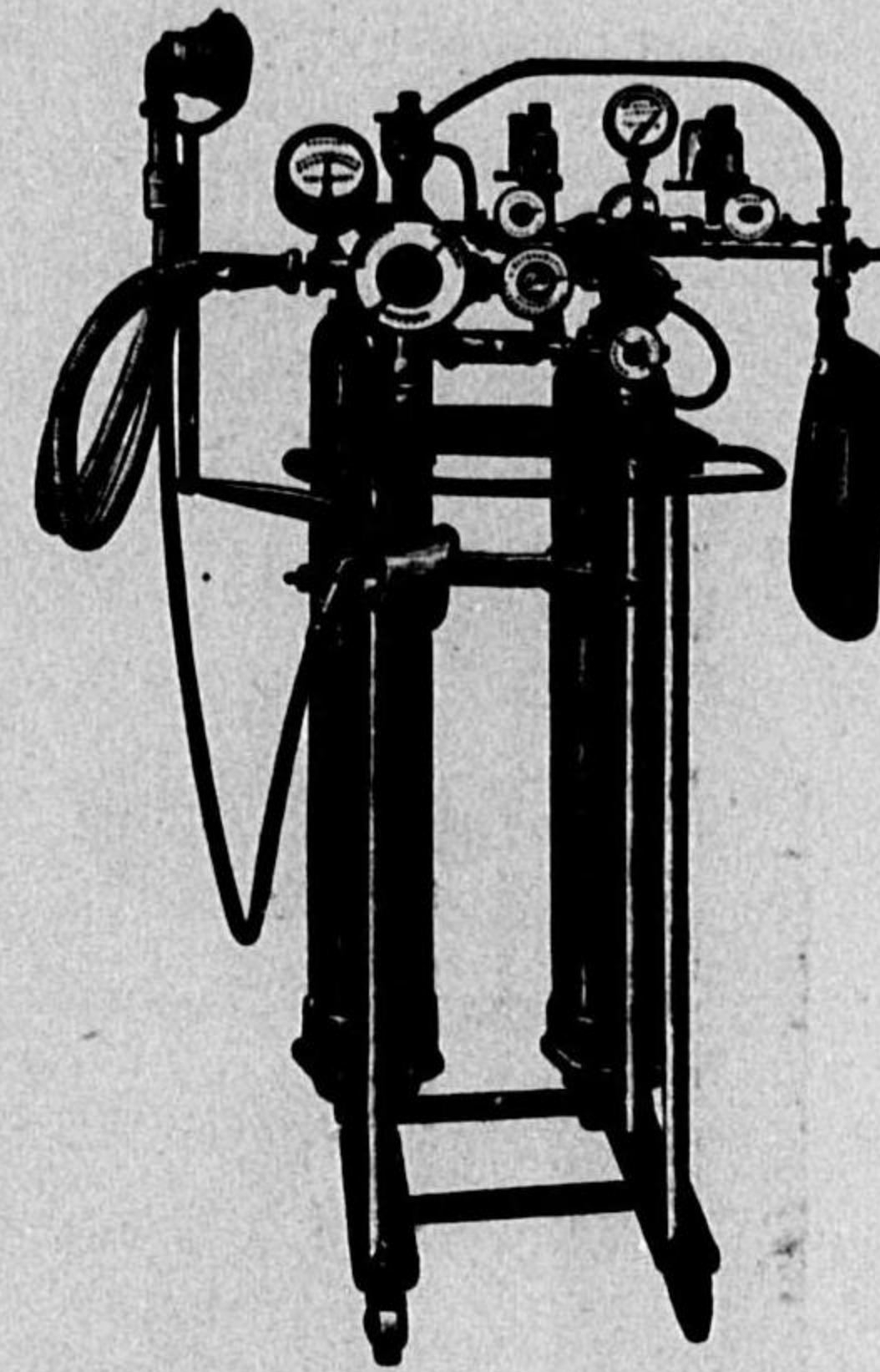
b) ユンケル氏麻醉器 (Junkerscher Narkosenapparat)。

顔面、口腔等ノ手術ニテ「マスク」ヲ用フルニ不便ナル場合ニ用ヒラルルモノナリ、第534圖ノ如クニ容器内ニ麻醉劑ヲ入レ二聯護膜球 (Doppelballen) ヲ反復壓迫スレバ麻醉劑ハ瓦斯狀 (gasförmig) トナリテ他端ノ護膜管 (Gummirohr) ヲヨリ出ヅ、其護膜管ノ端ヲ鼻腔ニ入レ或ハ其端ニ「マスク」ヲ附着シテ吸入セシム。通常普通ノ如ク「マスク」ニテ麻醉ヲ始メ、深麻醉 (tiefe Betäubung) ヲ起シタル後、麻醉ヲ持續スル爲ニ本器ヲ用フルコト多シ。麻醉劑トシテハ「エーテル」及「クロロホルム」ノ混合劑ヲ用フルコト多シ。

c) ブラウン氏麻醉器 (Braunscher Narkosenapparat)。大體ユンケル氏装置 (Jun-

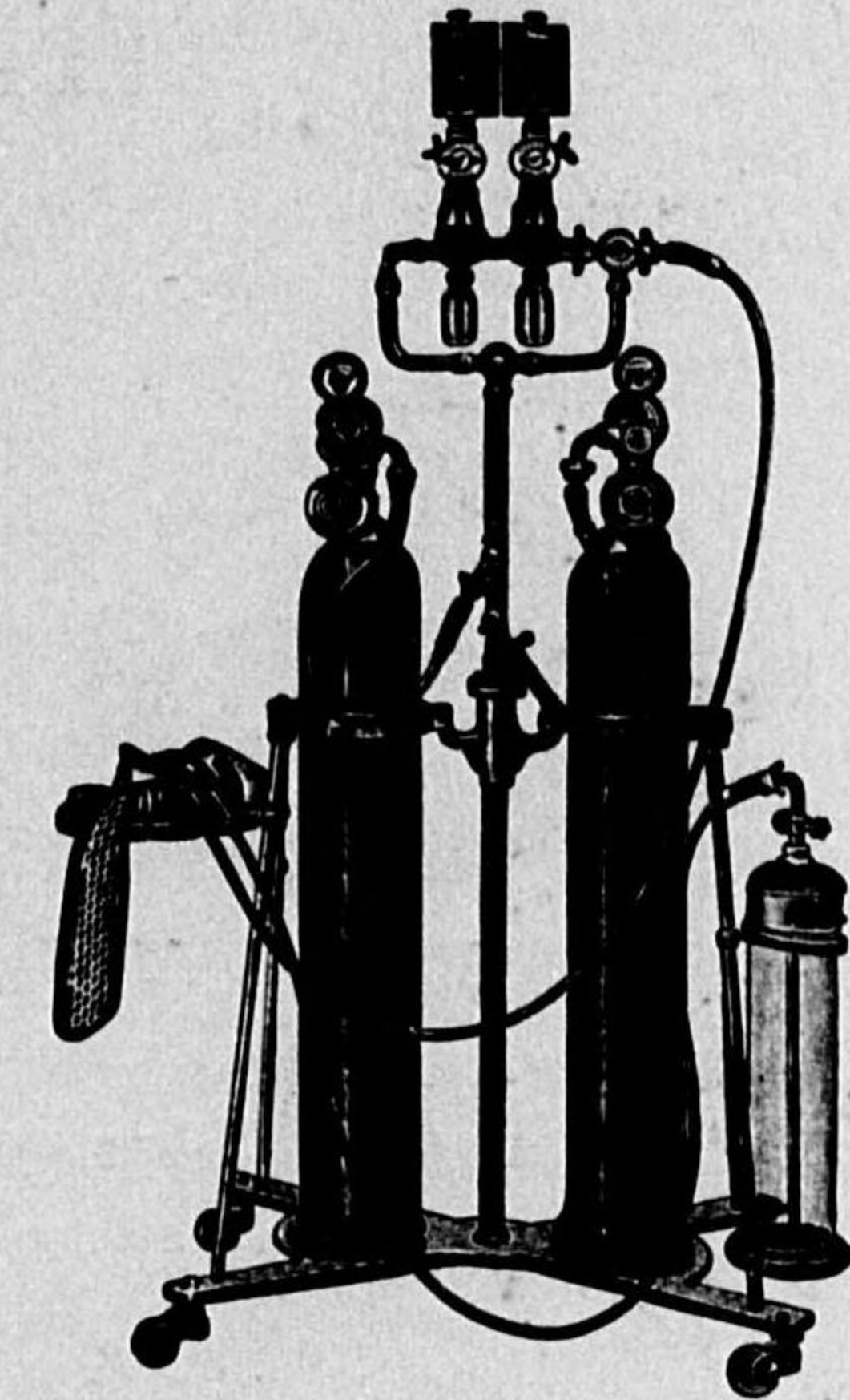
第五百三十五圖

ロート・ドレーゲル氏高壓酸素混合麻醉装置



第五百三十六圖

チーゲル氏同装置



kerscher Apparat) ト同様ナリ、只ユンケル氏装置ニ於テハ麻醉劑ヲ容ルル瓶ハ一個ナルガ、之ニ於テハ二個アリテ「クロロホルム」及「エーテル」ヲ容レ、之ヲ適宜ニ調節シテ兩方ノ瓦斯ヲ出シテ麻醉ヲ行フ。

其他酸素混合麻醉法 (sauerstoffgemischte Narkose)、炭酸瓦斯混合麻醉法 (kohlen-säuregemischte Narkose) アルモ、此等ハ項ヲ改メテ述ブベシ。

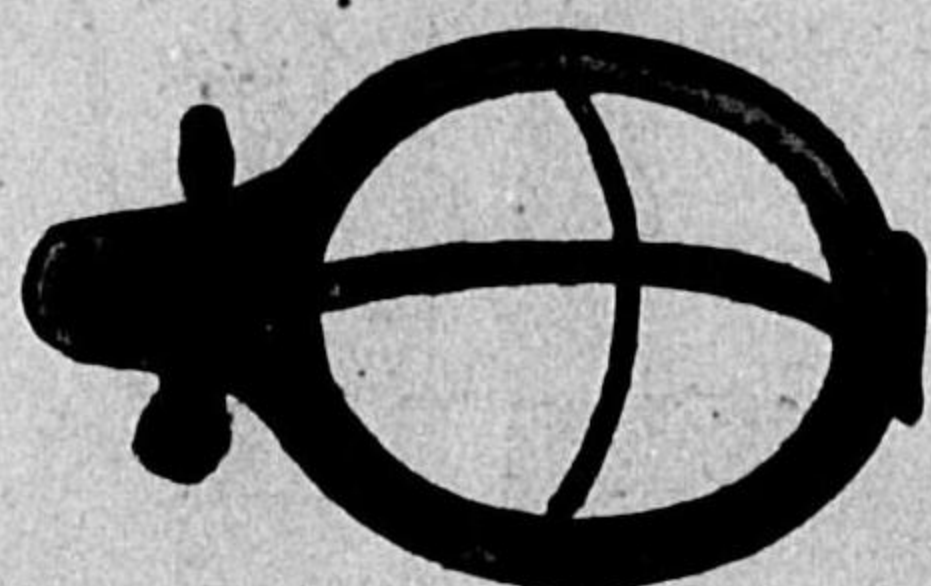
F) 酸素混合麻醉法 (Sauerstoffgemischte Narkose)。

本法ハ全身麻醉中佳良ナルモノナリ。之ニハ Sauerbruch, Roth-Dräger (Kroenig) 等ノ装置ヲ用フ。該装置ハ酸素容器中ヨリ酸素 (Sauerstoff) ガ噴出スルニ際シ、其通路中ニ開口セル容器内ノ「クロロホルム」及「エーテル」ヲ共ニ誘出シテ、是等ノ混合瓦斯ヲ其末端ニ附着セル金屬假面 (Metallmaske) ヲヨリ吸入セシム。「クロロホルム」及「エーテル」ノ出ヅル量ハ其上部ニ附着セル活栓 (Hahn) ノ廻轉度ニヨリテ滴數ヲ加減スルコトヲ得。本法ハ麻醉劑ノ量ヲ少クシ、麻醉ノ經過ヲ佳良ニナシ、且ツ其ノ副症狀ヲ起スコ

トモ甚ダ少キモノトス。

以上ノ方法ハ麻醉ヲ行フニ良キモノナレドモ、高價ニ過グルヲ缺點トス。然ルニ酸素吸入麻醉用假面 (Sauerstoffinhalationsnarkosen-Maske) (茂木變法市河器械店ニアリ)ハ廉價ニシテ甚ダ簡便ナルモノナリ。

第五百三十七圖
簡易酸素吸入用假面



本器ハ大體 Schimmelbusch ノ「マスク」ト同様ニシテ「ガーゼ」ノ取換ヘ自由ナリ。柄ノ所ニ管アリテ酸素瓦斯 (Sauerstoffgas) ヲ通ジ、其縱梁ノ金屬管ニアル多數ノ小孔ヨリ「マスク」内ニ出ヅ。「マスク」ト酸素瓦斯容器トノ間ニ水ヲ盛リタリ「コルベン」(Kolben) アリ、酸素瓦斯ノ噴出ノ度ヲ目撃スルコトヲ得ベク、酸素容器ノ括栓 (Hahn) ニヨリテ之ヲ加減スルコトヲ得ベシ、依ツテ酸素瓦斯ヲ「マスク」内ニ適宜ニ噴出セシメツツ、「マスク」ノ上ヨリ麻醉劑ヲ滴下シ、所謂酸素混合麻醉ヲ行フコトヲ得ベシ。麻醉終ラバ麻醉劑ノ滴下ヲ止メ、酸素瓦斯ノミヲ吸引セシム。

G) 炭酸瓦斯混合麻醉法 (Kohlensäuregemischte Narkose)。

近來全身麻醉ニハ炭酸瓦斯混合麻醉法 (kohlensäuregemischte Narkose) ヲ以テ最良ノモノトセラル。曾ツテハ本法ヲ試ミテ失敗ニ歸シタリシガ、英國ノ Henderson 及 Haggard (1920年) ハ本問題ニ就キテ研究シ好成績ヲ收メシガ、其後幾多ノ學者ノ贊成アリ、本邦ニ於テハ中田教授數年來本問題ニ就キテ研究實驗セリ、此等ノ要點ヲ摘録スルニ次ノ如シ。

a) 呼吸困難 (Dyspnoe) ニ對スル炭酸瓦斯 (Kohlensäure CO₂) ノ應用。

從來呼吸困難アルトキハ主トシテ酸素瓦斯 (Sauerstoff) ヲ使用セシモノ單純ノ酸素瓦斯ノミヲ用フルヨリモ炭酸瓦斯 (Kohlensäure) ヲ混ジテ吸入 (Inhalation) ヲ行フトキハ呼吸困難 (Dyspnoe) ヲヨリ速カニ治癒セシム、是レ CO₂ ヲ吸入セシムルトキハ血液中ノ

第五百三十八圖
同左裝置圖



CO₂ 増加シ、之ガ呼吸中樞 (Atemzentrum) ヲ刺激スルタメニ呼吸深且ツ大トナリ同時ニ酸素 (Sauerstoff) 又ハ空氣 (Luft) ヲ充分ニ吸入シ、從ツテ血液中ニ酸素瓦斯ヲ吸收スルコト大トナルヲ以テナリ。

吸入スベキ CO₂ ノ量ハ中田教授等ノ研究ニヨレバ 5-7% ノ比ニ O₂ ヲ混ジタルモノヲ可トス、此吸入 (Inhalation) ノ時間ハ其疾患ニヨリテ異ナルベキモ 2時間連續吸入セシムルモ不快症狀ナカリシト云フ。

b) 全身麻醉 (allgemeine Narkose) ニ對スル炭酸瓦斯 (Kohlensäure) ノ應用。

CO₂ ハ全身麻醉ニ對シテニツノ意味ニテ使用セラル。

i) 全身麻醉ノ導入法 (Einführung der allgemeinen Narkose)。前述ノ如ク「エーテル」等ノ吸入麻醉 (Inhalationsnarkose) ニ際シテ CO₂ ヲ O₂ 又ハ空氣ト共ニ吸入セシムルトキハ呼吸深且ツ大トナルヲ以テ、同時ニ麻醉劑ノ吸入セラルルコトモ大ナルタメ比較的容易ニ深麻醉ニ至ラシメ且ツ興奮スルコトモ少ナシ、深麻醉ニ至ラバ CO₂ ノ吸入ヲ廢シテ麻醉劑ノミヲ吸入セシメ、麻醉覺醒セントスルトキハ再ビ CO₂ 等ヲ共ニ吸入セシムルトキハ麻醉又タ深クナル。

ii) 麻醉 (Narkose) 後ノ應用。全身麻醉ヲ行ヒタル後 CO₂ ヲ酸素 (Sauerstoff) 又ハ空氣 (Luft) ト共ニ吸入セシムルトキハ呼吸盛ントナル爲メニ麻醉劑 (Narcotica) ノ排出速カトナル、又タ全身麻醉ノ際ニハ血液中ノ CO₂ 減少シ「アチドージス」(Azidosis) ノ状態トナルモノナレドモ CO₂ ノ吸入ヲ行フトキハ比較的速カニ血液ノ CO₂ 増加シテ「アチドージス」(Azidosis) ノ状態恢復シ、之ニヨリテ麻醉ヨリ覺醒スルコトモ早く、麻醉宿醉 (Narkosenjammer) ノ恢復スルコト早シト。ナホ此ノ CO₂ 吸入ハ麻醉後 1日 2-3回、10-20分宛 2-3日間行フヲ可トスト。

ナホ CO₂ 混合麻醉ヲ行フニ CO₂ ノ量ヲ嚴密ニ測定スルニハロート・ドレーゲル (Roth-Dräger) 氏等ノ裝置ヲ使用スルヲ要スルモ、實地上ニハ簡單ニ「麻醉マスク」(Narkosenmaske) ヲ用フルモ可ナリ、之ニハ瓦斯ボンベ (Gasbombe) ト「マスク」(Maske) ノ間ニ水ヲ容レタル「コルベン」ヲ裝置シ、水中ニ噴出スル氣泡 (Gasbläschen) ガ爆發的ナラズシテ連續的ニ出ヅルヲ以テ程度トナス。ナホ麻醉劑ハ其「マスク」ノ上ニ直接滴下スベシ (第 537, 538 圖参照)。

以上ノ CO₂ 混合麻醉ハ多クハ「エーテル」麻醉ニ併用セラルルモノナルガ、「エーテル」

ガ呼吸器ノ粘膜ヲ刺戟スルヲ防グ爲メニ「アトロピン」(Atropin) 0.0005-0.001 ヲ注射シ置クヲ可トス。

II. 合併麻酔法 (Kombinationsnarkose)。

二三ノ麻酔法ヲ併用スルモノヲ云フ、例ヘバ「パントポン・スコポラミン」(Pantopon-Skopolamin) 注射後全身麻酔ヲ施シ、或ハ局所麻酔又ハ「アヴェルチン麻酔 (Avertinnarkose) 後全身麻酔ヲ行フガ如キヲ云フ。而シテ此際前者ハ基礎麻酔 (Basisnarkose)、後者ヲ追加麻酔 (Zusatznarkose) ト稱シ、或ハ主ナル主麻酔 (Hauptnarkose) = 對シテ一方ヲ補助麻酔 (Hilfsnarkose) トモ云フ。現今合併麻酔法ハ最も多く用ヒラルル方法ナリ。

III. 注射麻酔法 (Injektionsnarkose)。

種々ノ鎮痛劑 (Analgetica) ガ麻酔ノ補助劑 (Hilfsmittel) トシテ使用セラルルノミナラズ、或ルモノハ比較的大量ニ用ヒテ所謂迷離麻酔 (Dämmerschlaf) ヲ起サシムルコトアリ。

從來比較的屢々用ヒラルル鎮痛劑 (Analgetica) ハ「モルヒネ」(Morphine), 「アトロピン・モルヒネ」(Atropin-Morphine), 「スコポラミン・モルヒネ」(Skopolamin-Morphine), 「パントポン・スコポラミン」(Pantopon-Skopolamin), 「ナルコポン・スコポラミン」(Narkopon-Skopolamin) 等ナリ。

「パントポン」(Pantopon) 及「ナルコポン」(Narkopon) ハ「モルヒネ」(Morphine) ノ製劑ニシテソノ副作用ヲ出來ルダケ少ナクセルモノナリ、近來屢々「モルヒネ劑ト「スコポラミン」等ト併用セラルルガ此等ノ麻酔劑ハ互ニ藥物ノ作用ヲ強クシ且ツ其副作用ヲ互ニ制限スル作用アリ、併シ此等ノ藥物ハ呼吸中樞 (Atemzentrum) ニ作用シテ呼吸數ヲ少ナクシ、甚シキハ呼吸ノ停止ヲ來スコトアリ (之ハ特ニ「スコポラミン」ノ作用ニヨル)。

a) 全身麻酔ノ補助劑 (Hilfsmittel) トシテ「パントポン」(Pantopon), 「ナルコポン」(Narkopon) ヲ用フルニハ成人ニ於テハ1回又ハ2回ニ0.3-0.5-0.7 cc. 注射ス。但シ衰弱甚シキ人ニハ少量ヲ用ヒザレバ危険ナルコトアリ。

b) 迷離麻酔法 (Dämmerschlaf) ハ人々ニヨリテハ多少其方法ヲ異ニスルモ、大體ニ於テ「パントポン・スコポラミン」(Pantopon-Skopolamin) 又ハ「ナルコポン・スコポラ

ミン」(Narkopon-Skopolamin) ヲ30分間毎ニ0.5...0.3...0.2-0.3 cc. ヲ皮下ニ注射ス。然ル時ハ注射開始後約2時間ニシテ睡眠ニ陥ルヲ以テ、其儘、或ハ少量ノ局所麻酔ヲ行ヒテ無痛的ニ手術ヲ行フヲ得ベシ。併シ本法ニ於テハ呼吸數著シク減少シ、甚シキハ呼吸一時停止スルコトアルヲ以テ常ニ呼吸状態ニ注意スベシ。呼吸不良トナリタルトキハ「ロベリン」(Lobelin) ノ注射、酸素瓦斯 (Sauerstoff) 或ハ炭酸酸素瓦斯 (Kohlensäuresauerstoff) ノ吸入等ヲ行フ。

以上ノ鎮痛劑 (Analgetica) ハ通常注射トシテ用フルモノナレドモ内服シテモ效果アリ、併シソノ作用ハ注射ニ比シテ少ナク内服後約1時間ニシテ作用ス。近來アミタールナトリウム (Amytalnatrium) ナル内服麻酔劑アリ、成人ニ於テハ手術前2時間ニ0.4-0.6 ヲ服用セシムベシト。

IV. 靜脈内麻酔法 (Intravenöse Narkose)。

曾ツテ「エーテル」(Aether) ノ食鹽水飽和液 (kochsalz-gesättigte Lösung) ヲ靜脈内 (intravenös) ニ注射シテ全身麻酔ヲ行ヒシガ、危険ナルヲ以テ、其後行ハレズ、然ルニ近來エヴィパン・ナトリウム (Evipan-Natrium) ノ靜脈内注射法 (intravenöse Injektion) 行ハル。ソノ量ハ男女、年齢及強弱等ニヨリテ異ナルガ體重1 Kgr. 毎ニ0.1-0.16 cc. ヲ注射ス (之レニ Specht ノ年齢表アリ)。然ル時ハ數分ニシテ麻酔ノ状態トナル。此際ニハ血壓下降、脈搏増加及呼吸淺表トナル。本邦ニ於テモ二三ノ教室ニ於テ本法ヲ行ヒテ好成績ヲ收メタル報告アルモ、危険絶無ナリヤ否ヤニ就キテハナホ多數ノ經驗ヲ要スベシ。ナホ動物試驗上 (京都府大今津、船越氏) ニヨレバ危険ノ來ラントスル前ニハ先ヅ呼吸停止 (Atemstillstand) ヲ來タスヲ以テ、常ニ之レニ注意スベク、又タ之レニ對シテハ「コラミン」(Coramin) ヲ用フルヲ可トスト。又タ「エヴィパン・ナトリウム」ノ麻酔充分ナラザル時ハ追加注射ヲナシ或ハ「エーテル麻酔等ノ補助法ヲ行フベシト。

V. 直腸麻酔法 (Rektale Narkose)。

往時「エーテル」ヲ以テ飽和 (sättigen) セル食鹽水ヲ直腸内ニ注入シテ麻酔ヲ起サシムル方法アリシモ、其作用不確實ニシテ時々危険アリシヲ以テ弘ク行ハルルニ至ラザリキ。

然ルニ過般來獨逸ニテハ「アヴェルチン」(Avertin) ヲ體重1 Kgr. ニ對シテ0.05-0.15 gr. ヲ温水ニ溶解シテ直腸内ニ注入シ全身麻酔ヲ起ス方法創意セラレ、可ナリ盛ニ使用セラル、本邦ニ於テモ最近本法ヲ行フ人少カラズ、併シ本法ニ於テハ其用量 (Dose) ヲ加減シ難ク、甚稀ナルモ死亡セル例アリ。併シアル人ハ「アヴェルチン麻酔 (Avertinnarkose) ヲ控目ニ行ヒテ、麻酔不十分ナル時ハ局所麻酔又ハ全身麻酔ヲ併用スルトキハ危険ナシト云フ。

又タアミタールナトリウム (Amytalnatrium) 0.4-0.6 ヲ水ニ溶解シテ浣腸スル法モアリ。

VI. 其他曾テハ催眠術 (Hypnose) モ應用セラレタルコトアレドモ確實ニアラズ。

又タ動物試験 (Tierexperiment) ニテハ頸動脈 (A. carotis) ヲ壓迫シテ腦貧血 (Hirnaemia) ヲ起シ、或ハ頸靜脈 (V. jugularis) ヲ壓迫シテ腦ニ靜脈鬱血 (Venenstauung) ヲ起シ、又ハ脊椎管 (Rückenmarkskanal) 内ニ食鹽水ヲ注射シテ腦壓 (Hirndruck) ヲ高ムルコトニヨリテ意識 (Bewusstsein) ヲ一時濁濁セシムルコトヲ得タリシモ實地ニ應用セララルニ至ラズ。

II. 局所麻酔法及麻痺法 Lokale Narkose od. Anaesthetie

I. 寒冷麻酔法 (Kälteanaesthetie)。

總テ高度ノ寒冷ハ局所ノ感覺ヲ麻痺セシムルモノニシテ、寒冷麻痺ハ之ヲ應用セルモノナリ。

第五百三十九圖
ケレン局所麻酔法



セシメ、皮膚ハ一時白色トナリ、感覺ヲ失フ。

併シ本法ハ皮膚ノ一部分ニノミ有效ナルモノニシテ深部及ビ大ナル範圍ニハ用ヒ難シ。從ツテ本法ハ皮膚ノ小切開等ニ用ヒラルルニ過ギズ、又タ粘膜炎ニハ適セズ。

II. 塗布麻酔法 (Bepinselungsanaesthetie)。

本法ハ粘膜炎 (Schleimhaut) (口腔、鼻腔、咽頭、喉頭、結膜、尿道、膀胱、直腸等) ノ麻痺ニ用ヒラルルモノナリ、之ニハ 0.5-1.0-2.0%, 甚シキハ 5-10% ノ「コカイン」 (Cocain) ヲ用フ。併シ「コカイン」ハ中毒 (Vergiftung) ヲ起シ易キ故ソノ塗布前ニ「アドレナリン」 (Adrenalin) ヲ塗布シ然ル後ニ「コカイン」ヲ塗布スル時ハ、其中毒ヲ少クシテ麻痺作用

エーテル (Aether) ヲ噴霧器ニヨリテ皮膚ノ一部ニ撒散シテ麻痺ヲ起サシムル方法アリシモ、現今主トシテ用ヒラルルモノハクロールエーテル或ケレン (Chloroethyl od. Kelen) ナリ。之ハ第 539 圖ノ如ク開閉自由ナル金屬栓ヲ有スル硝子壺ニ入レテ販賣セラル。之ハ 10°C ニテ沸騰スルガ故ニ之ヲ手掌ニ握リ、或ハ少シク震盪シテ開栓スル時ハ「クロールエーテル」 (Chloroethyl) ハ霧狀トナリテ強力ニ噴出ス。之ヲ 30-40 cm. ヲ隔テテ皮膚ニ向ツテ放散セシムル時ハ其部ノ皮膚ヲ凍結

ヲ長クス。塗布麻酔法ハ粘膜炎ニ用ヒラルルモ皮膚ニハ用ヒラズ、之レ粘膜炎ニ非薄ニシテ吸収 (Resorption) ノ作用大ナレバナリ。

コカイン中毒 (Cocainvergiftung)。

之レニ A) 急性中毒ト B) 慢性中毒トアリ。

A) 急性コカイン中毒 (Akute Cocainvergiftung)。

主トシテ「コカイン」 (Cocain) ノ局所麻痺ニ因ル。鹽酸コカイン (Cocainum hydrochloricum) 1 回ノ注射極量ハ 0.02-0.05 gr. ナルモ人ニヨリテハ甚ダ少量ニテモ中毒ヲ起スコトアリ。

症狀： 輕症ナルハ酩酊狀態 (betrunkenen Zustand) (「コカイン酩酊 Cocainrausch), 顔面蒼白又ハ「チアノーゼ」 (Zyanose), 瞳孔散大 (Pupillendilatation), 咽頭乾燥 (Trockenheit d. Rachen), 惡心, 嘔吐等アリ, 重症ナルハ昏睡 (Koma), 時トシテハ興奮 (Aufregung), 呼吸困難 (Dyspnoe), 脈搏頻數細小, 痙攣 (Krampf), 反射亢進等アリ, 遂ニハ死亡ス。

「コカイン中毒ノ經過ハ急性ナルヲ以テ、最初ノ 2 時間ヲ經過スル時ハ多クハ助カル。

療法： 注射部ヲ充分ニ切開シテ洗滌ヲ行ヒ、「カンフル」 (Kampher), 「ヂガーレン」 (Digalen) ノ皮下注射ヲナシ, 痙攣又ハ興奮アレバ「ブローム劑」 (Brommittel) 又ハ續草丁幾 (T. valerianae) 20.0, 「エーテル精」 (Spiritus aethericus) 25.0 ノ合劑 20-40 滴ヲ内服セシム, 其他生理的食鹽水ノ注射ヲ行ヒ, 呼吸困難アレバ人工呼吸ヲ行フ。

B) 慢性コカイン中毒 (Chronische Cocainvergiftung od. Cocainismus)。

少量ノ「コカイン」ニテモ之レヲ持續的ニ使用セル爲メニ起ル。特ニ慢性ノ鼻疾患 (Nasenerkrankheiten) アル人ニ見ラルルコトアリ。

症狀： 食慾不振 (Appetitmangel), 便秘 (Verstopfung), 貧血 (Anaemie), 削瘦 (Abmagerung), 不眠 (Schlaflosigkeit), 心悸亢進 (Palpitation), 精神異常 (psychische Anomalie), 感覺異常 (Sensibilitätsanomalie), 幻覺 (Halluzination), 視野狹小 (Gesichtsfeldverengerung) 等アリ, 屢々一種ノ精神病者ノ觀ヲ呈ス。「コカイン」ヲ使用スル時ハ此等ノ症狀速クニ輕快スルモ, ソノ作用ナクナレバ又タ以上ノ症狀ヲ呈ス。而シテ次第ニ「コカイン」ノ使用量及使用回数増加ス。

診斷： 容易ナルガ, 患者ハ屢々「コカイン」ノ使用ヲ秘密ニスルコトアリ。

「モルヒネ中毒 (Morphinismus) ニ類スルモ瞳孔散大 (Pupillendilatation), 視力障害 (Schstörung), 感覺異常 (Sensibilitätsanomalie) 等ニヨリテ區別セラル。又タ原因ノ關係異ナル。

療法： 困難ナルガ, 嚴重ナル入院生活ニヨリテ「コカイン」ノ禁斷法ヲ行ヒ, 禁斷症狀ニ對シテハ對症的ニ處置ス (内科書參照)。

「コカイン」ノ麻痺力ハ大ナルモ毒性大ナルヲ以テ種々ノ代用品アリシモ, 適當ナルモノナカリシガ, 近來獨逸 Bayer 會社ヨリ發賣セラルルパントカイン (Pantocain) ハ「コカイン」ニ比シテ毒力少ク, 作用モ大ナリ。本劑ハ 0.5-1.0-2.0% ノ水溶液トシテ

數滴ノ「アドレナリン」(Adrenalin)ヲ加ヘテ用フ。

III. 注射麻痺法及浸潤麻痺法 (Injektionsanaesthesie u. Infiltrationsanaesthesie)。

皮膚及粘膜ノ深部ニモ麻痺ヲ起サシムルニハ、麻痺劑 (Anaesthetica) ヲ皮下又ハ粘膜下ニ注射ス。

a) 往時多ク使用セラレタルハ 0.5-1.0% コカインナリシモ、中毒ヲ起シ易キヲ以テ近時ハ使用セラレズ。

b) シュライヒ氏液 (Schleichsche Lösung)。「コカイン」ノ中毒ヲ少クシ、且ツ廣汎ノ區域ニ麻痺ヲ起ス爲ニ本劑使用セラレタリ («コカイン」ト「モルヒネ」ノ稀薄水溶液ニシテ「コカイン」ノ濃度ニヨリ第一、第二、第三液ヲ區別セリ)。併シ「ノボカイン」出ヅルニ及ビテ、本液ハ殆ド使用セラレザルニ至レリ。

c) 近時ハ 0.5-1.0 2.0% ノボカイン食鹽水 (Novocain-Kochsalzlösung) 最モ多ク使用セラル。又タ次ノ處方ニテモ使用セラル。

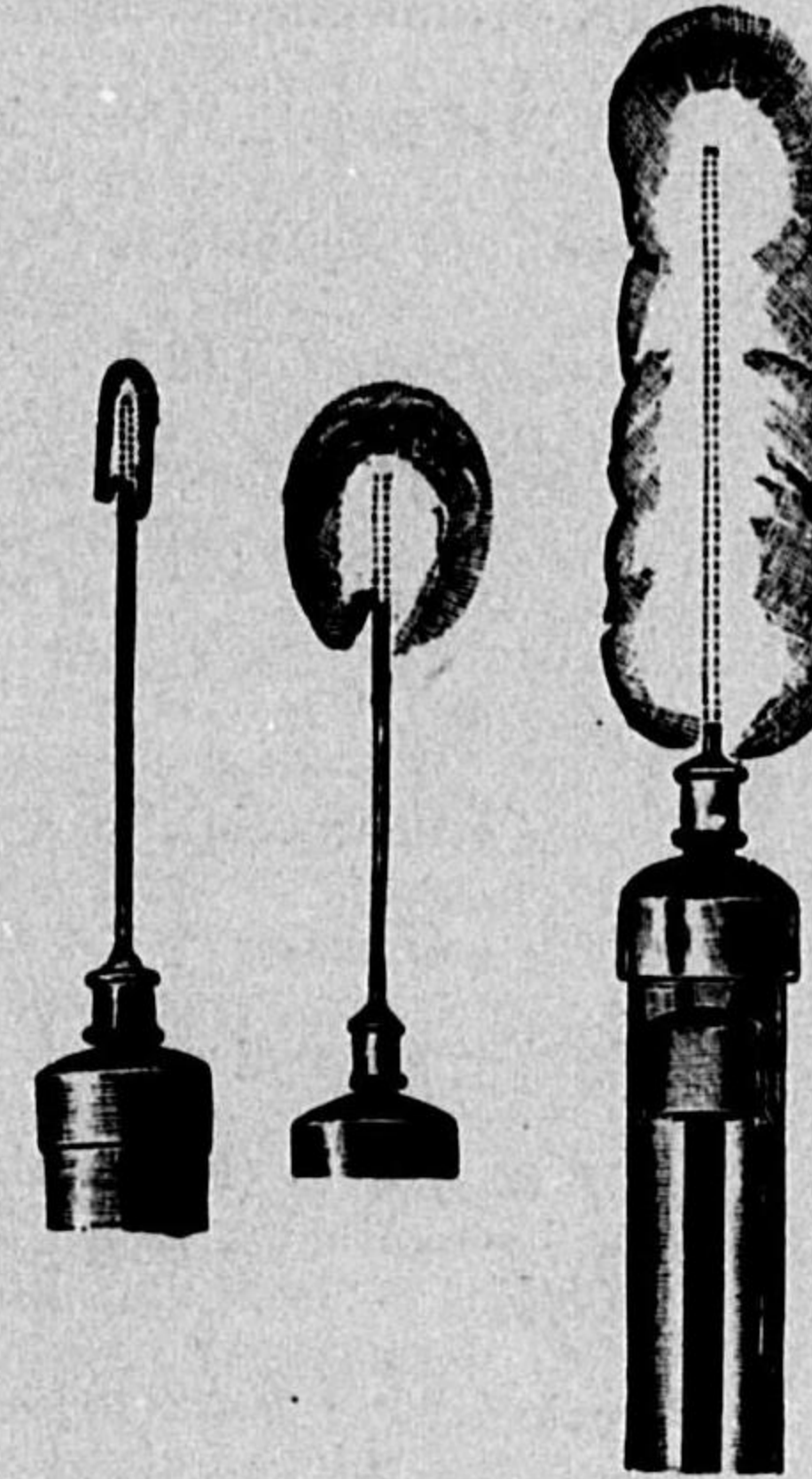
	0.5% 液	1.0% 液	2.0% 液
「ノボカイン」(Novocain)	0.5	1.0	0.6
純重碳酸曹達 (Natr. bicarb. pur.)	0.15	0.25	0.16
食鹽 (Natr. chlorat.)	0.5	0.5	0.1
蒸餾水 (Aq. dest.)	1000.0	100.0	30.0

一般ニ麻痺劑 (Anaesthetica) ヲ使用スルニ際シアドレナリン (Adrenalin) ノ數滴ヲ加フル時ハ(但シ「アドレナリン」ヲ混ジタル儘貯藏スベカラズ)、中毒ヲ少クスルノミナラズ、麻痺作用ヲ大ナラシメ、且ツ出血モ少ナシ。1%「ノボカイン」液ハ通常 200 cc. マデ使用セラル(或人ハ 200-500 cc. 以上使用スルモ中毒ヲ起サズト)、併シ甚稀ニハ少量ノ「ノボカイン」ニヨリテモ中毒ヲ起スコトアリ(但シ之ハ古キ「アドレナリン」ニヨルトノ説モアリ、又タ「アドレナリン」ノ變化ヲ防グタメニ酸性亞硫酸ソーダヲ加フルヲ可トストモ云フ)。

其他「ノボカイン」ノ代リニ邦製バンカイン (Bancaïn), ノイカイン (Neucaïn) 等モ使用セラル。

d) 其他注射ニハ「アロカイン」(Arocain), 「ヒナリン」(Chinalin), 「ツトカイン」(Tutocain) 等アルガ、弘ク用ヒラルルニ至ラザリシモ、近來ヌベルカイン (Nuper-

第五百四十圖
局所注射麻痺法



cain) 可ナリ多ク使用セラル。「ヌベルカイン」ハ比較的毒力大ナルモノナレドモ使用上 0.05-0.1% ノ如キ稀薄ナル溶液(生理的食鹽水ニ溶解ス)ヲ使用スルヲ以テ中毒ノ危険ナシ、ソノ使用量ハ 2000 倍溶液ナレバ 400 cc., 1000 倍溶液ナレバ 150 cc. ニシテ、之ニ「アドレナリン」ヲ加フルトキハ更ニ大量ヲ用フルコトヲ得ベシ。本劑ノ特徴ハ麻痺時間長ク數時間ニ及ブトコトナルモ、麻痺開始時間長ク、注射後約 5 分ヲ要スルヲ缺點トス、併シ之ヲ避クル爲メニ「ノボカイン」ヲ混用シ、或ハ生理的食鹽水ニ溶解スル代リニ 0.035% ノ稀薄食鹽水ニ溶解スルヲ可トスト。

術式 (Technik): 初メニ プラヴァツ氏注射器 (Pravatzsche Spritze) ヲ用ヒテ皮膚内ニ少量ノ「ノボカイン」ヲ注射シテ白色膨疹 (weisser

Quaddel) ヲ作ラシメ、次イデ シュライヒ氏注射器 (Schleichsche Spritze) (10-20 cc. 等) 又ハ レコード氏注射器 (Recordsche Spritze) ヲ用ヒテ皮膚内ニ「ノボカイン」ヲ注射シ、第 540 圖ノ如ク皮膚ニ小堤狀ノ浸潤 (Infiltration) ヲ作ル時ハ、該部ニ麻痺ヲ起スコトヲ得ベシ。尙ホ之ハ皮膚内ノミナラズ、皮下ニ於テモ多量ニ注射スル時ハ充分ニ麻痺ヲ起サシム。

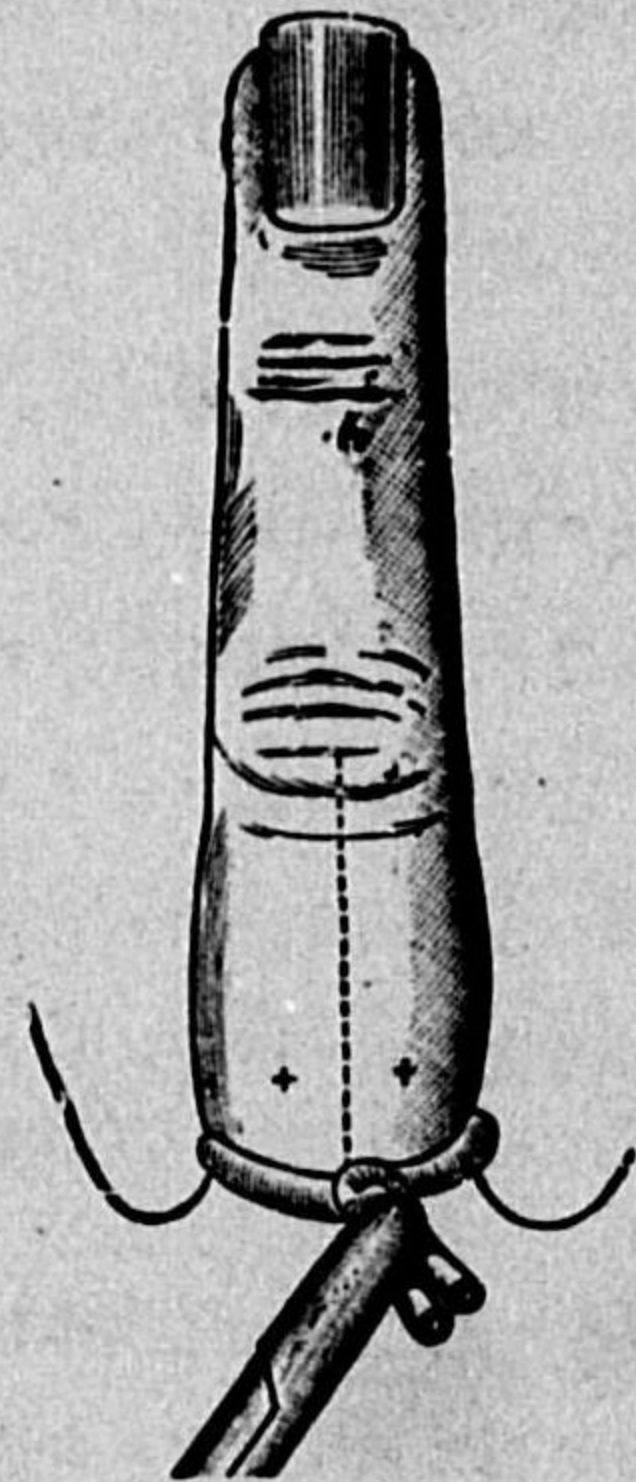
又タ深部ニ迄モ麻痺ヲ起サシメント欲セバ、皮膚ノ切開前ノミナラズ、其切開後ニ筋膜 (Fascia), 骨膜 (Periost), 腹膜 (Peritoneum) 等ノ下ニモ注射ヲ行フコトアリ。

是等ノ方法ニヨル時ハ可ナリ大ナル手術ヲモ行フコトヲ得ベク、淋巴腺 (Lymphdrüse), 甲状腺 (Schilddrüse), 筋肉, 骨等ニ於テハ殆ド無痛ニ手術セラル、併シ關節, 腹腔ニ於テハ之ノミニテハ麻痺ガ不完全ナルコトアリ。

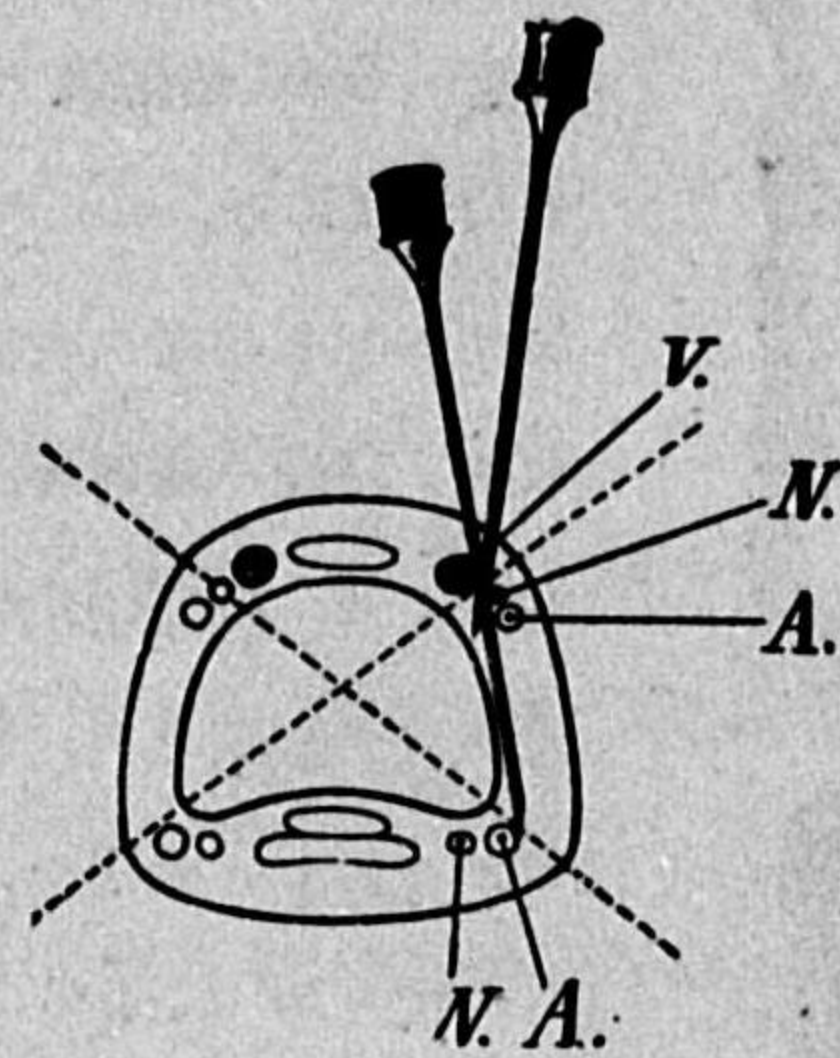
併シ注射麻痺法 (Injektionsanaesthesie) ハ蜂窩織炎 (Phlegmone) ニテ浸潤甚シキトキハ用ヒザルヲ可トス。

IV. 傳達麻痺法 (Leitungsanaesthesie)。

第五百四十一圖
手指ノ傳達麻痺法



第五百四十二圖
同左横断面



之ニ a) 神經幹ノ麻痺法 (N.-Stamm-Anaesthesie), b) 周繞麻痺法 (Umspritzen), c) 基底麻痺法 (Unterspritzen) ノ3種アリ。

麻痺劑トシテハ「コカイン」(Cocain), 「アリピン」(Arypin), 「トロパコカイン」(Tropacocain), 「オイカイン」(Eucain) 等アルモ, 近時主トシテ用ヒラルルハノボカイン (Novocain) (邦製「バンカイン」Bancain, 「ノイカイン」Neucain) ナリ。

本液ハ0.5-1.0-1.5-2.0% 水溶液トシテ用ヒラル, 尙ホ其處方例ハ第588頁ニ記セルガ如シ。之ハ蒸氣消毒 (Dampfsterilisation) ニ堪フ, 通常1000倍「アドレナリン」ノ5-10滴ヲ用ニ臨ミテ混ジテ用フ。

a) 神經幹麻痺法 (Anaesthesie des Nervenstammes)。之ニハ 1) 神經内注射法 (intraneurale Injektion) 及ビ神經周圍注射法 (perineurale Injektion) ノ2法アリ。之ヲ行フニハ神經ノ解剖的部位ヲ顧慮シ, 表面ヨリ神經内又ハ其周圍ニ注射ス。其際神經内ニ注射スル時ハ其瞬間ニ一時電撃様疼痛 (blitzartiger Schmerz) ヲ訴フ。或ハ切開ニヨリテ神經ヲ露出シタル後, 神經内ニ注射スルコトモアリ。傳達麻痺法ノ主ナルモノハ

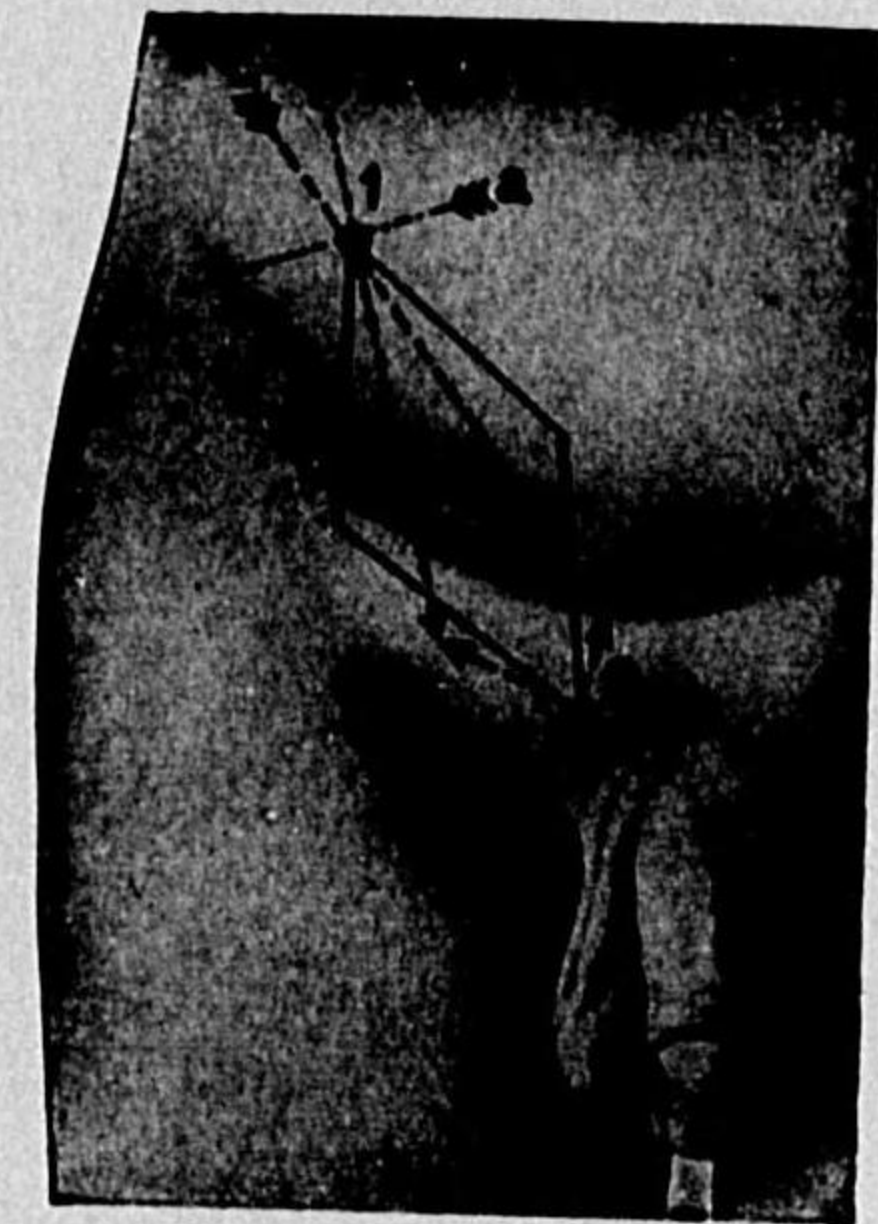
- i) 正中神經 (N. medialis) ハ手腕關節部 (Handgelenkgegend) ニテ,
- ii) 尺骨神經 (N. ulnaris) ハ肘關節部 (Ellbogengelenkgegend) ニテ,
- iii) 腓骨神經 (N. peroneus) ハ腓骨結節部 (Capitulum fibulae) ノ後方ニテ,
- iv) 上齒槽神經 (N. alveolaris superior) ハ下眼窩緣 (Margo infraorbitalis) 下ニテ,
- v) 下齒槽神經 (N. alveolaris inferior) ハ下顎骨頤孔部 (Foramen mandibulae) ニテ注射ヲ行フ。

vi) 又タ從來屢々應用セラレルモノハ手指ノ傳達麻痺法ナリ。即チ手根部ヲ護膜管ニテ緊縛シ, 其四隅ニ1%「ノボカイン」液ノ約0.5cc. ツツヲ注射スル時ハ (第541, 542圖), 暫時ニシテ其手指ヲ全ク麻痺セシム。瘰癧 (Panaritium) ノ手術ニ每常行ハル。

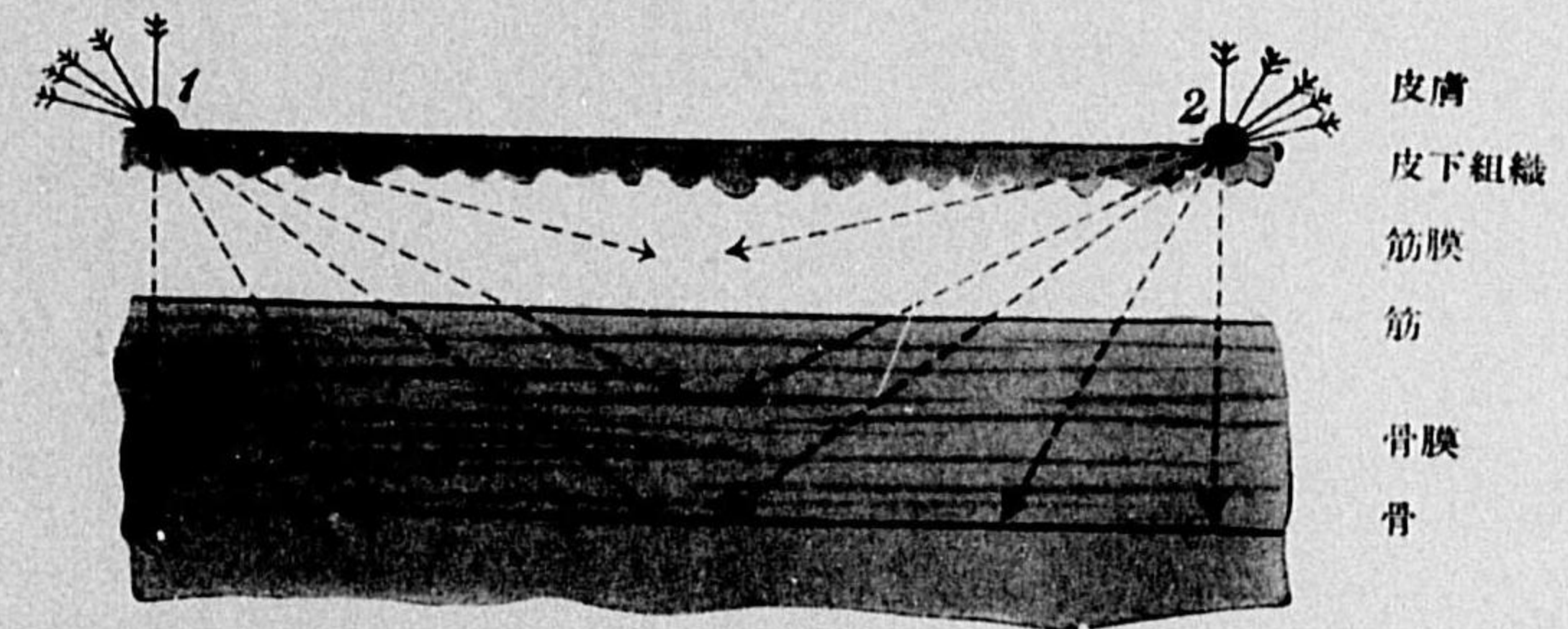
b) 周繞麻痺法 (Umspritzen) 及 c) 基底麻痺法 (Unterspritzen)。本法ハ手術野ニ於ケル神經枝ヲ其外方ニテ麻痺セシムル方法ニシテ頭部, 顔面, 軀幹部, 四肢等到ル所ニ行フコトヲ得ベシ (部位ニヨリ種々注射法ヲ異ニス)。

周繞麻痺法 (Umspritzen) ヲ行フニハ手術野ノ周圍ノ皮下ニ菱形, 圓形, 又ハ半圓形ニ注射ヲ行ヒ, 之ニヨリテ周圍ヨリ來ル皮膚神經ヲ麻痺セシム。基底麻痺法 (Unterspritzen) ノ場合ニハ其四隅又ハ所要部ニ於テ注射針ヲ深部ニ向ケテ刺入シ, 深ク下層ニ向ツテ注射ス, 之ニヨリテ深部ヨリ來ル神經ヲ麻痺セシム。以上ノ諸法ハ浸潤麻痺法ト併用シテ行フ時ハ, 種々ノ大ナル手術ヲモ行フコトヲ得ベシ。

第五百四十三圖
周繞麻痺法
----- ハ筋膜下注射
----- ハ皮下注射



第五百四十四圖
基底麻痺法



(附): 横斷麻痺法 (Querschnittsanaesthesie) (n. Herscher)。

傳達麻痺法ノ一種ニシテ主トシテ四肢ニ使用セララル。上膊又ハ大腿ヲ, 2條ノ消毒シタルエスマルヒ氏護膜管 (Esmarch'sches Gummirohr) ヲ以テ, 兩者ノ間ニ多少ノ間隔ヲ作りテ強ク緊縛シ, 此

兩帶間ニ存スル組織ノ全周ニ0.5-1.0%「ノボカイン」ヲ50-100cc.注射スル時ハ、約10分ニシテ末梢ニ麻痺ヲ起スコトヲ得ベシ。

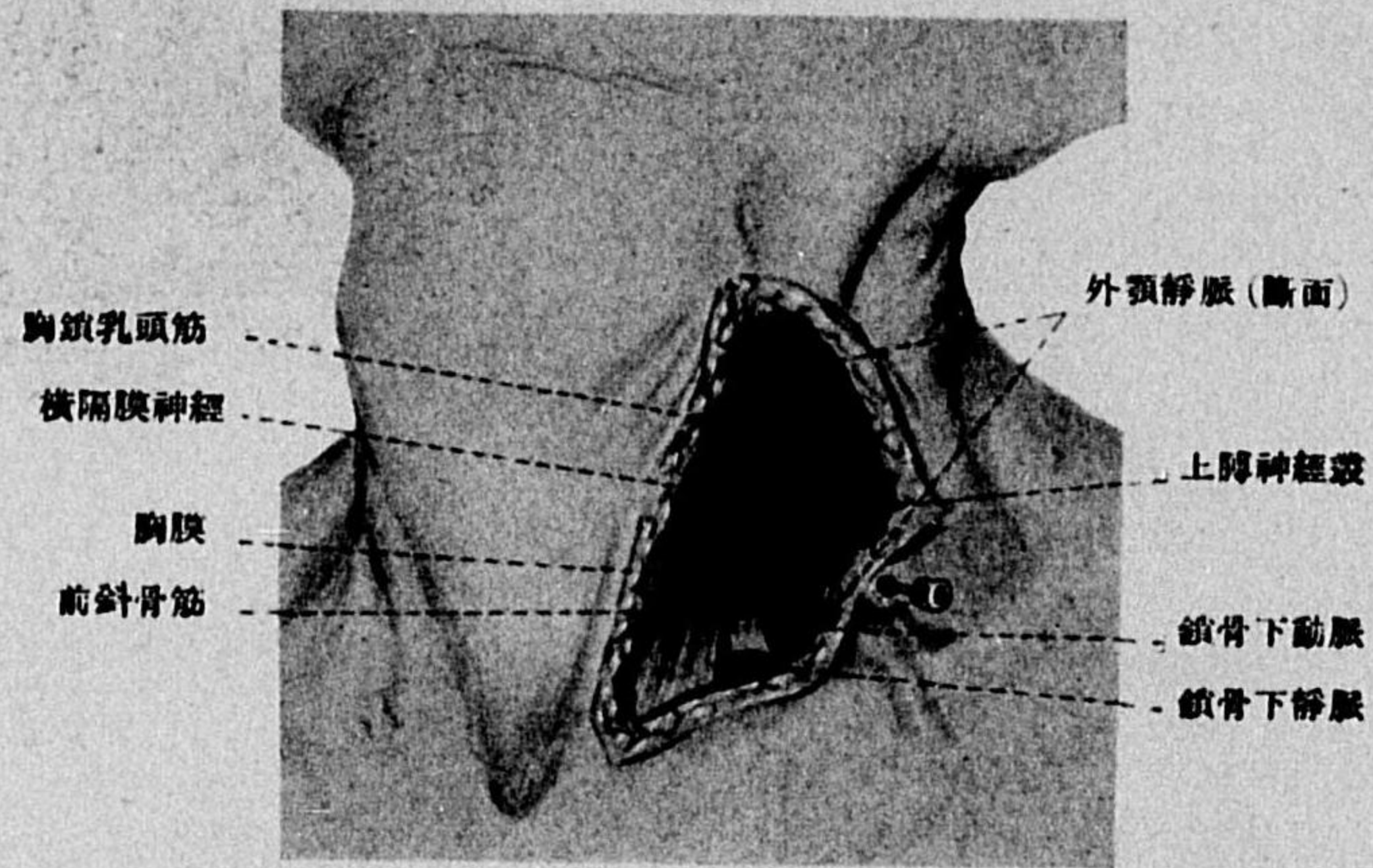
(附): **クーレンカムプ氏法 (Kuhlenkampsche Methode)**。

本法ハ膊神經叢 (Plexus brachialis) ノ傳達麻痺法ニシテ、上膊、肘部、前膊等ノ手術ニ應用セラレ、時トシテハ局所麻痺法ト併用シテ肩胛關節等ノ手術ニモ應用セララルコトアリ。

ソノ術式ハ患者ヲ椅子ニ深ク椅坐セシメ、患肢ヲ下垂シテ鎖骨ヲ下方ニ下降セシメ、頭部ヲ僅カニ患側ニ傾斜セシメテ筋肉ノ緊張ヲ去ル。患者ノ頭部ハ椅子ニ附セル支持器 (Stütze) ニテ支持スルカ或ハ助手ヲシテ後方ヨリ支持セシム。

術者ノ位置ハ患者ノ患側ニ在リテ兩者ノ膝ヲ交又シテ右鎖骨上窩 (rechter Supraclavicularraum) ヲ斜ニ見ルヤウニ椅坐ス。

第五百四十五圖
クーレンカムプ氏注射法
(n. Kirschner-Schubert)



注射ヲ行フニハ第545圖ノ如キ解剖的關係 (anatomisches Verhältnis) ニヨリ示指ヲ以テ鎖骨下動脈 (A. subclavia) ヲ觸知シ、其外縁ニテ鎖骨 (Clavicula) ノ中央ノ上縁ノ皮膚ニ先ヅ少量ノ「ノボカイン」液ヲ注射シテ膨疹 (Quaddeln) ヲ作り、徐々ニ針先ヲ内下後方即チ第二、第三胸椎ノ棘状突起 (Processus spinosus) ニ向ツテ刺入シテ第一肋骨ニ達ス、神經幹ハ恰カモ皮膚ト第一肋骨トノ中間即チ皮膚ヨリ1.0-2.5cm.ノ深サニアルナリ。

針ガ神經幹ニ當ル時ハ患側ノ腕ニ放散スル電撃様疼痛 (blitzartiger Schmerz) 又ハ異常感 (abnormes Gefühl) ヲ感ズ。

針ガ神經ニ當リタルコト確カナル時ハ更ニ針ヲ深部ニ進メテ第一肋骨ニ衝突セシメ、先ヅ1-2%「ノボカイン」液 (Novocainlösung) (「アドレナリン」ノ數滴ヲ加フ) ノ10-15cc.ヲ深部ニ注射シ、針ヲ徐々ニ引キ抜キツツ殘餘ノ10-15cc.ヲ神經内ニ注射ス。針ヲ刺入シタル際ニ感覺障害 (Sensibilitätsstörung) ナキ時ハ更ニ大量ヲ神經ノ周圍ニ注射シ、所謂神經外注射 (perineurale Injektion) ヲナスベシ。

麻痺ノ發生スル順序ハ橈骨神經 (N. radialis)、尺骨神經 (N. ulnaris)、次ニ正中神經 (N. medianus) ノ範圍ニ來ル (其他肩胛骨ノ後側ニモ多少來ル)、併シ屢々手ニハ麻痺充分ナラズ、或ハ拇指及ビ他ノ指尖ニ疼痛ヲ訴フルコトアリ。

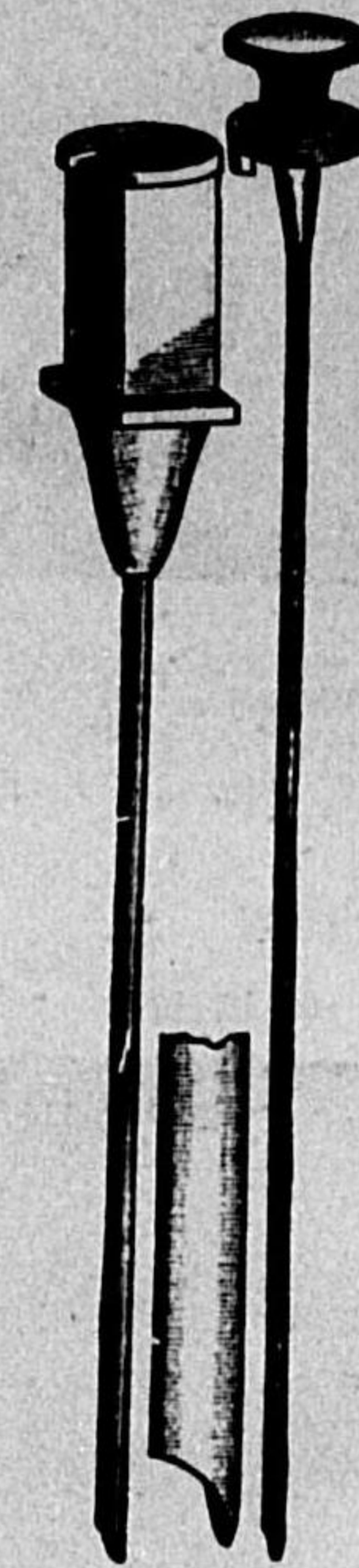
又タ麻痺ノ發生スル起始ハ各人ニヨリテ一致セザルモ、短キハ8-10分、長キハ15-30分ナリ。而シテ其持續 (Dauer) ハ1-2時間、長キハ3時間ニ及ブコトアリト。

本法ニ於テハ大ナル障害ヲ伴ハザルヲ常トスルモ、交感神經 (N. sympathicus) ノ障害トシテ瞳孔散大 (Pupillendilatation)、發汗 (Schweisssekretion)、血管運動障害 (vasomotorische Störung) 等ヲ來スコトアリ、併シ何レモ一時的ナリ。又後遺症 (Nachkrankheiten) トシテ胸膜炎 (Pleuritis)、横隔膜神經麻痺 (Zwerchfellähmung)、神經痛 (Neuralgie) 等ヲ起スコトアルモ甚稀ナリト。

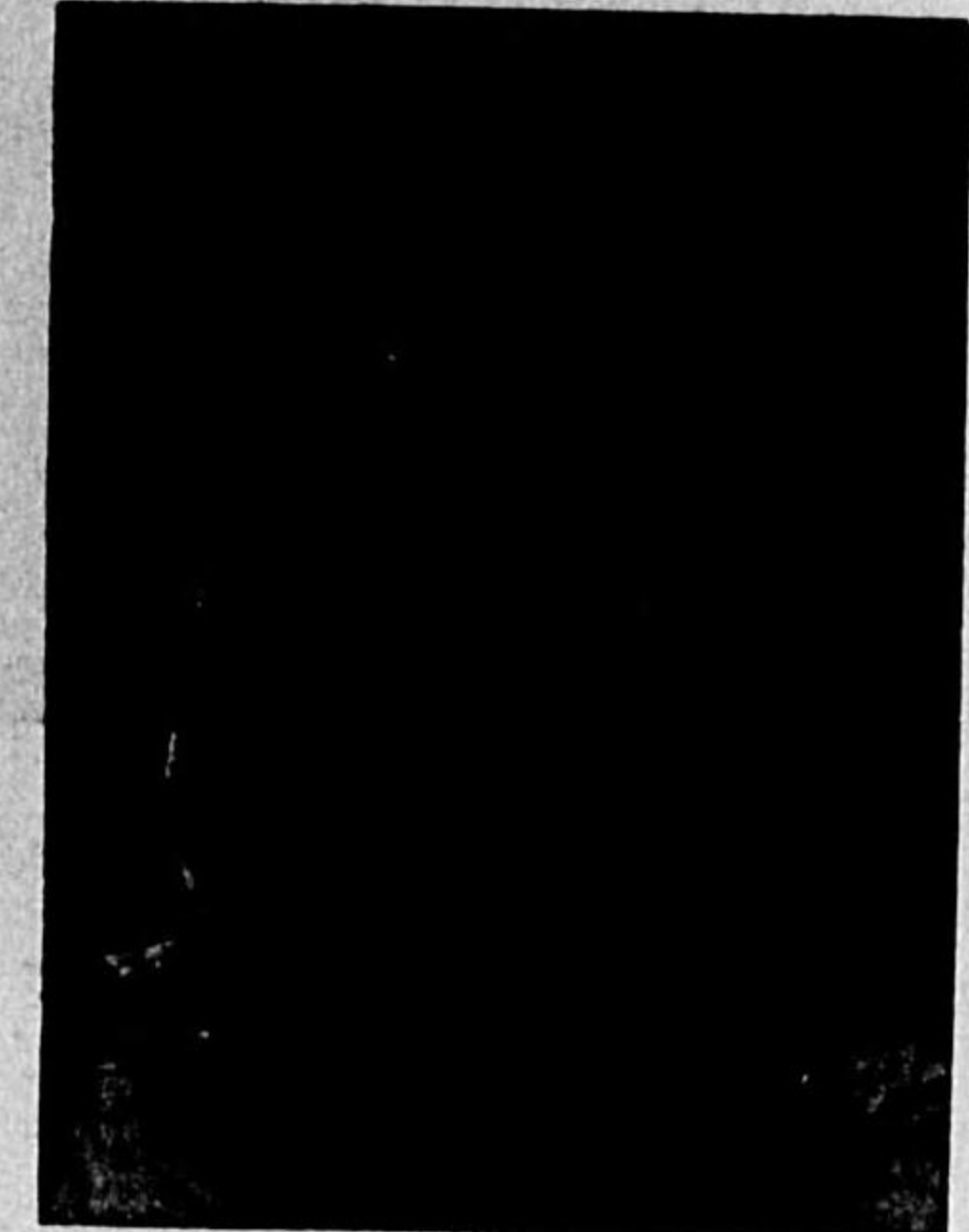
V. **腰椎麻痺法 (Lumbalanaesthesia) (n. Bier)**。

脊椎麻痺法 (Spinale Anaesthesia) トシテ 1) 頸椎麻痺法 (Cervicalanaesthesia)、2) 腰椎麻痺法 (Lumbalanaesthesia) 及 3) 薦骨麻痺法 (Sakralanaesthesia) ノ3種アルモ、頸椎麻痺法ハ甚ダ

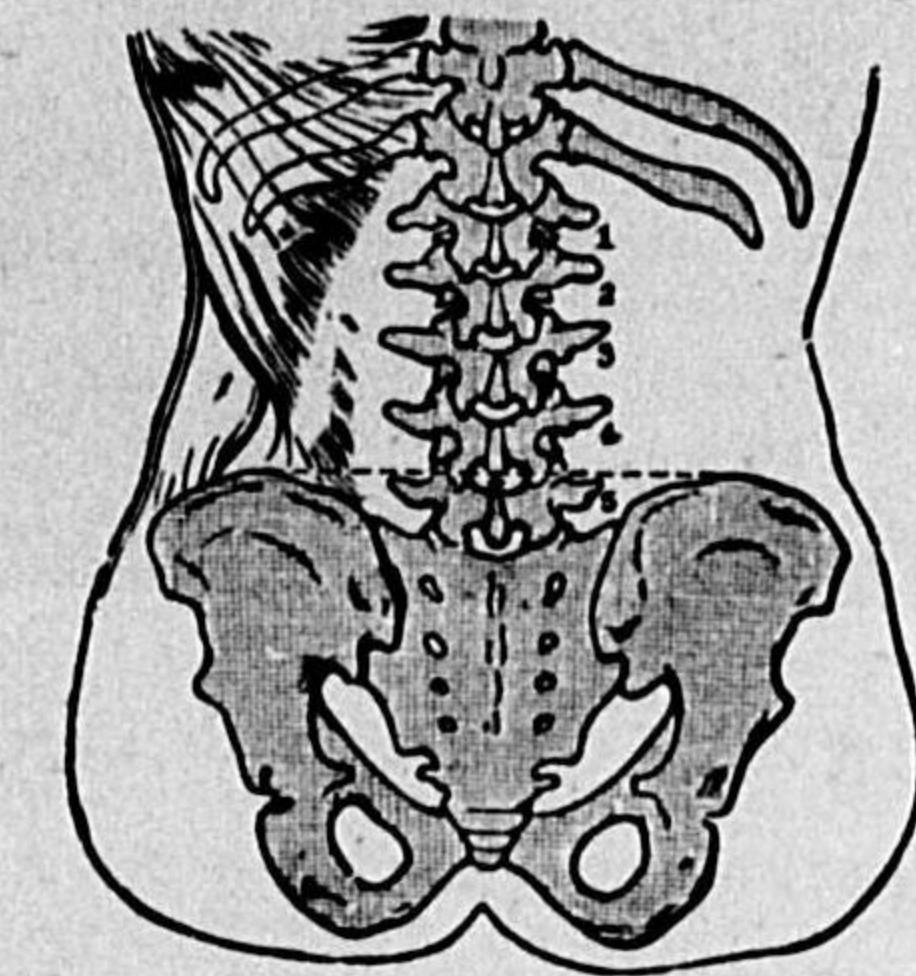
第五百四十六圖
脊椎注射針



第五百四十七圖
腰椎麻痺ノ注射部位ヲ定ム



第五百四十八圖
同上解剖圖



危険ニシテ、薦骨麻痺法ハ麻痺力弱キヲ以テ、主トシテ行ハルルハ腰椎麻痺法ナリ。

藥物トシテ初メハ「コカイン」用ヒラレシモ、中毒ヲ起シ易キヲ以テ、現今主トシテ用ヒラルルハ 5% トロパコカイン食鹽水液 (Tropacocain-physiologische Kochsalz-lösung) ナリ。之ハ

蒸氣消毒法 (Dampfsterilisation) ヲ行ウテ注射ス、又ク注射用トシテ「アムブレ」(Ampulle) 入りノモノ販賣セラル、其他「アリピン」(Arypin)、

「ノボカイン」(Novocain)、「ストヴァイン」(Stovain)、「パントカイン」(Pantocain)、「ヌベルカイン」(Nupercain) 等アリ、就中「ヌベルカイン」比較的多ク用ヒラル。然ルニ「ヌベルカイン」ハ腦脊髄液 (Cerebrospinalflüssigkeit) ヨリ

第五百四十九圖
同 上 (側臥位)



患者ノ位置ハ坐位 (sitzende Lage) 又ハ側臥位 (Seitenlage) ニテ行フ、何レニシテモ腰椎骨間ノ骨隙ヲ成ルベク大ナラシムル爲ニ患者ノ上半身ヲ出來ルダケ前方ニ彎曲セシム。注射部位ハ II.-III. 腰椎間又ハ III.-IV. 腰椎間ヲ選ブ、之ニハ骨盤骨 (Becken) ノ兩側ノ腸骨楯 (Crista iliaca od. Darmbeinkamm) ノ頂部ヲ連結スル線ヲ設クレバ恰モ IV. 腰

第五百四十九圖
腰 椎 麻 痺 法 (坐 位)



ノ比重量キヲ以テ之レヲ注入シタル後ニハ頭部ヲ高舉スルコトナク、反ツテ之レヲ下垂スベク、然ラザレバ危険ナルコトアリ、注意スベシ。

術式 (Technik):

椎ノ上ヲ通過スルヲ以テ、夫レヨリ上方ニ棘状突起 (Processus spinosus) ヲ數ヘテ、注射部位ヲ定ム。多クハ正中線ニテ注射スルモ、時トシテハ側方ヨリ内上方ニ向ツテ注射スルコトモアリ。

注射部位ハ沃丁 (T. jodi) 及「アルコール」(Alkohol) ヲ以テ充分消毒シ、注射針ハクインケ氏腰椎注射器 (Quinckesche Lumbalpunktionsspritze) ヲ用ヒ、煮沸消毒 (Kochsterilisation) ヲナス。

以上ノ注意ノ下ニ II.-III. 腰椎ノ棘状突起 (Processus spinosus) ノ間ニ針ヲ徐々ニ刺入ス。針ガ硬腦膜 (Dura mater) 内ニ達スル時ハ、急ニ抵抗減ズルニヨリテ容易ニ之ヲ知覺シ得ベク、注射針ノ「マンドリン」ヲ引キ抜ケバ透明ノ腦脊髄液 (Cerebrospinalflüssigkeit) 速ニ滴下ス。「マンドリン」ヲ引キ抜クモ、腦脊髄液出デザル場合又ハ血液ガ出ヅル時ハ、針先ノ正シク硬腦膜内ニ達セザルヲ示スモノナルヲ以テ、更ニ針ヲ深く入ルルカ、或ハ方向ヲ變ジテ刺入シ、或ハ一旦針ヲ引キ抜キテ改メテ刺入スベシ。此深サハ各人ニヨリテ一定セザルモ 5-8 cm., 肥滿セル人ニテハ 9 cm. ニ及ブコトアリ。

本法ヲ行フニハ無理ニ針ヲ刺入セムコト、古キ針ヲ用ヒヌコト及ビ刺入時ニ患者ガ身體ヲ動かサヌヤウ特ニ注意スルコト必要ナリ、然ラザレバ針ガ途中ニテ折ルルコトアレバナリ。

腦脊髄液 (Cerebrospinalflüssigkeit) ガ流出セル時ハ豫メ注射藥ヲ入レ置キタル注射筒ヲ針ニ接合シ、腦脊髄液ヲ吸出シテ藥物ト混ジ、次第ニ硬腦膜内ニ注入シ、針ヲ抜去後絆創膏 (Heftpflaster) ヲ貼附ス。或ハ「トロパコカイン」(Tropacocain) ノ粉末 0.05 ヲ消毒シ置キテ、注射ニヨリテ得タル腦脊髄液ヲ以テ、消毒セル容器内ニテ溶解シテ注入スルコトモアリ。

注射後ハ靜ニ仰臥セシメ、頭部ヲ高クシ、下腹部ノ手術ニハ少シク骨盤高位 (Beckenhochlagerung) ヲ取ラシム。麻痺ハ 35 分内外ニシテ會陰部 (Damm) ヨリ始マリ、次デ足先 (Fusspitze) ニ起リ、次第ニ上方ニ進ミ、下腹部ヨリ臍部邊ニ迄及ブ、麻痺ノ持續ハ大約 30 分—1 時間ナリ。

適應症及禁忌症 (Indikation und Kontraindikation): 腰椎麻痺法ハ全身麻酔法ノ如キ危険ナク、且ツ全身麻酔ノ禁忌 (Kontraindikation) アルモノニモ行フコトヲ得、從ツテ下肢、肛門、生殖器、下腹部ノ手術ニハ弘ク用ヒラル、併シ脊髄疾患、敗血症 (Sepsis) アル時ニハ禁忌ナリトス。又ク甚シク神經質ノモノニモ注意ヲ要ス。14 歳以下ノモノニハ實行困難ナリト云ハルルモ、時トシテハ小兒ニモ使用セラル。

副作用 (Nebenwirkung): 比較的稀ナレドモ劇烈ナル頭痛 (heftiger Kopfschmerz),

第五百五十一圖
肘膝臥位 (慶大外科教室)



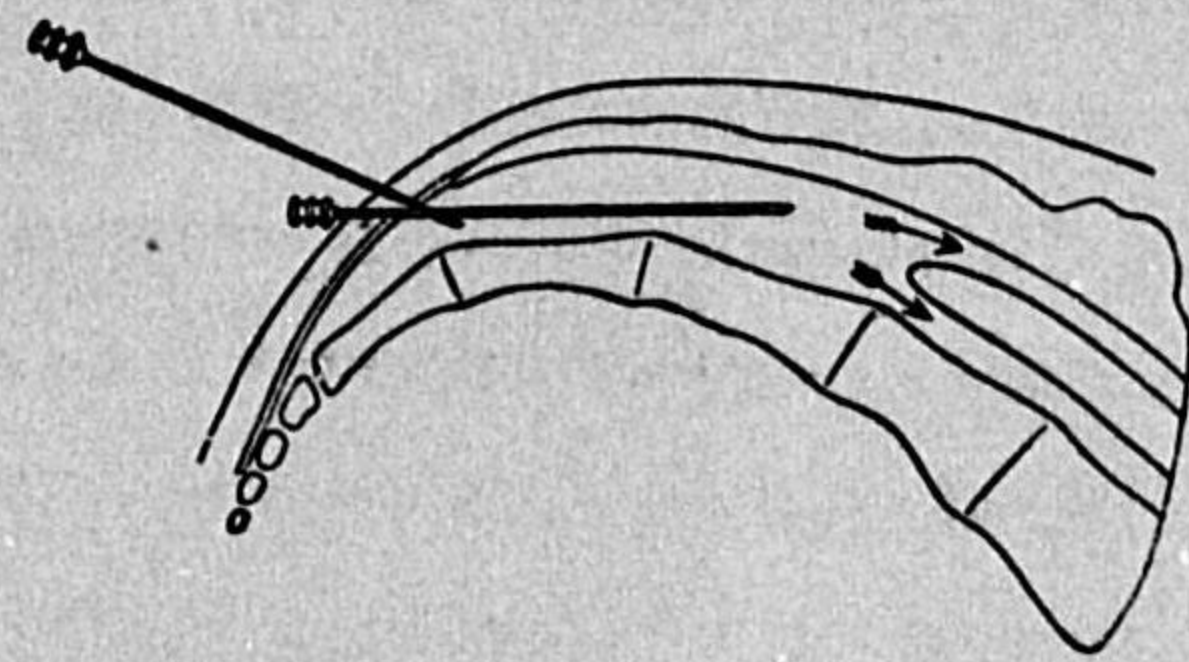
呼吸困難 (Dyspnoe), 熱發 (Fiebersteigerung), 嘔吐 (Erbrechen), 下肢麻痺 (Lähmung d. unteren Extremitäten), 尿閉 (Harnretention) 等ヲ起スコトアリ, 稀ニハ麻痺充分ナラザルコトアリ, 其他甚稀ナルモ死亡スルコトアリ。

薦骨麻痺法 (Sakralanaesthesia)。

肛門, 會陰部, 生殖器ノ手術, 坐骨神經痛 (Ischias), 夜尿症 (Enuresis nocturna) 等ニ用ヒラルルコトアリ。

注射ノ際ニハ患者ヲ肘膝臥位 (Knicellbogenlage)トナシ, 兩側ノ薦骨角 (Cornua sacralia)ノ中央ヨリ薦骨管 (Sakralkanal) 内ニ針ヲ刺入スベシ, 約6 cm.ニシテ硬腦膜内ニ達ス (第552圖), 爰ニ於テ2%「ノボカイン液 (Novocainlösung) 20-25 cc.ニ「アドレナリン」5滴ヲ加ヘテ注

第五百五十二圖
薦骨麻痺法



入ス, 然ル時ハ肛門及外陰部ノ周圍ニ麻痺ヲ起ス。

坐骨神經痛 (Ischias), 夜尿症 (Enuresis nocturna)ニ對シテハ生理的食鹽水 (physiologische Kochsalzlösung)ヲ注射ス。

其他脊椎麻痺法 (Spinalanaesthesia)ニハ2-3ノ變法アリ。

VI. 内臓神經麻痺法 (Splanchnicusanaesthesia od. paravertebrale Anaesthesia)。

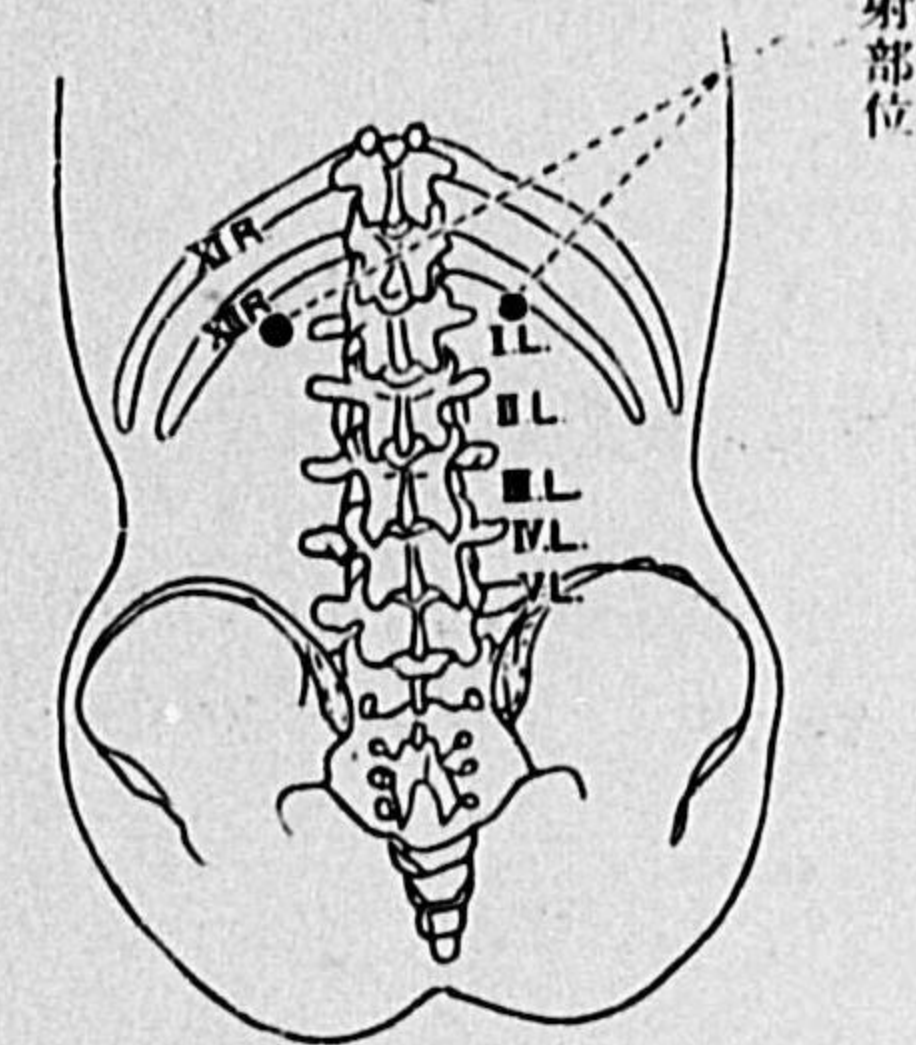
本法ハ Kappisニヨリテ創始セラレタルモノナリ, 蓋シ腹腔内臓器ヲ支配スル神經ハ交感神經 (N. sympathicus), 迷走神經 (N. vagus), 及ビ骨盤神經 (N. pelvicus)ノ一部ナルガ, 就中主ナルモノハ交感神經ナリ。

然ルニ交感神經系統ハ交感神經纖維 (sympathische N.-Faser)ト交感神經節 (sympathische Ganglien)ヨリ成ルモノニシテ, 此神經纖維ハ脊椎ノ兩側ヲ之ニ並行ニ走り, 上端ハI.頸椎, 下端ハ尾間部 (Coccygealgegend)ニ至ルモノニシテ繊細ノ神經纖維ニヨリテ脊髓神經ト交通ス。而シテ頸部, 胸部, 腹部ニテ集合シテ神經節 (Ganglien)及ビ神經叢 (Plexus)ヲ形成ス。就中腰椎部ニアル太陽神經節 (Ganglion solare)ハ最大ノモノニシテ, 附近ニ大ナル神經叢ヲ形成シ, 又タ迷走神經 (N. vagus)トモ小枝ニヨリテ交通ス (各論上卷ノ植物神經ノ條下参照)。而シテ之ヨリ胃, 腸, 肝臟, 脾臟, 腎臟等ニ分岐シテ是等ノ感覺ヲ司ル。故ニ此交感神經節ヲ麻痺セシメ得ベクンバ腹部内臓器ノ大部分ノ感覺ヲ麻痺セシムルコトヲ得。本法ニ種々アルガ, 主ナル法ヲ述ブレバ

1) 背式内臓神經麻痺法 (Splanchnicusanaesthesia auf den dorsalen Wegen n. Kappis u. Naegeli)。

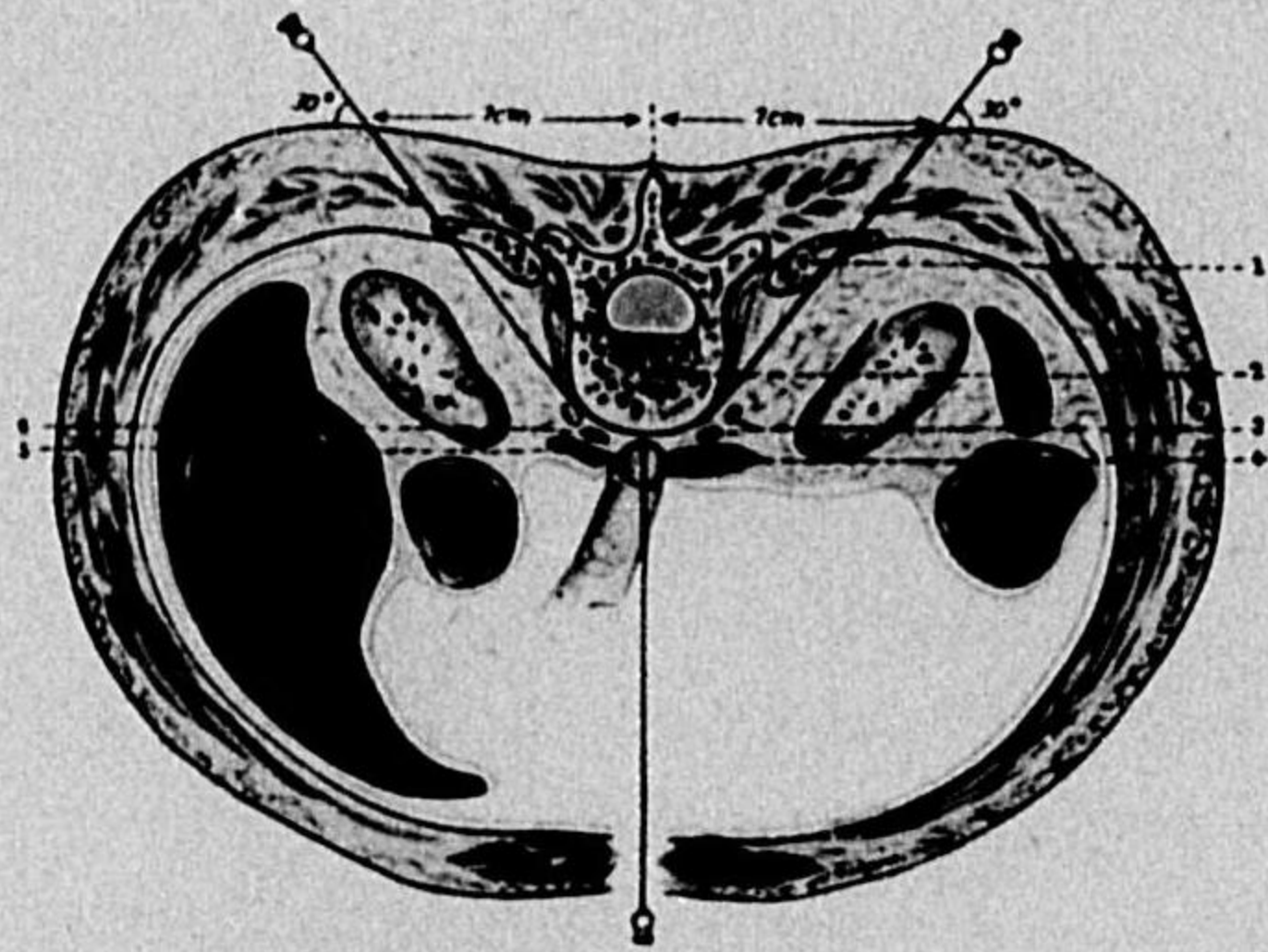
患者ヲシテ坐位又ハ側臥位ヲ取ラシメ背部ノ正中線ヨリ左右ニ7 cm. 距リ, XII.肋骨ノ下縁ニ先ヅ「ノボカイン液」ノ少量ヲプラヴァツ氏注射器 (Pravatzsche Spritze)ニテ注射シ, 次テ約12 cm.ノ針ヲ有スル注射器 (クインケ氏腰椎穿刺針 Quinckesche Lumbalpunktionsnadelニテ可ナリ)ヲ斜ニ前内方ニ刺入シテI.腰椎骨ノ體部ニ衝突セル後 (第553圖), 其側縁ニ沿ウテ靜ニ針ヲ進メ, 其抵抗ナクナリタル後, 尙約1 cm.針ヲ深部ニ進メテ0.5-1.0%「ノボカイン液」(「アドレナリン」ヲ加フ)ノ各30-50 cc.ヲ左右ニ注射ス。之ニヨリテ腹部交感神經節 (Bauchsympathicusganglien)ノ周圍ニ浸潤シ, 其麻痺ヲ起サシム, 併シ腹壁ノ感覺神經ハ前者ト別派ナルVIII.-XII. 脊髓神經 (Rückenmarksnerven)ニヨリテ支配セララルルヲ以テ, 腹壁ニハ別ニ切開線 (Schnittlinie)ニ相當シテ注射麻痺法 (Injektionsanaesthesia)ヲ施ス。

第五百五十三圖
背式内臓神經麻痺法



2) 腹式内臓神経麻痺法
(Splanchnicusanaesthesia auf
den ventralen Wegen n. Braun)。

先づ局所麻酔ノ下ニ上腹部ノ中央
ニテ腹腔ヲ開キ鉤状鉤 (Spatel-
haken) ニテ肝葉ヲ上方ニ、胃ヲ下
方ニ壓排シテ手術者ノ手指ヲ以テ
腹部大動脈 (Bauchaorta) ヲ探リ、
之ヲ左方ニ壓排シテ I. 腰椎ノ中央
部ニ達シテ手指ニテ目標シ置キ、
左手ニ約 12 cm. ノ針ヲ有スル注



射器ヲ取リテ、脊椎ノ中央部ニ刺入シ、一旦之ヲ吸引シテ血管内ニ達シ居ラザルヲ確カ
メタル後、0.5%「ノボカイン液 (「アドレナリン」ノ數滴ヲ加フ) 約 100 cc. ヲ注射ス、然
ル時ハ暫時ニシテ腹部内臓器ノ疼痛無クナル。併シ胃 (Magen) 及ビ十二指腸 (Duode-
num) ハ迷走神経 (N. vagus) ノ分枝ニヨリテモ支配セラルルタメ、本法ヲ行フモ多少
疼痛ヲ訴フ。

本法ハ全身麻酔ニ於ケルガ如キ危険ナク、又タ全身麻酔ノ禁忌 (Kontraindikation) ア
ルモノニモ行フコトヲ得。

又タ本法ハ管ニ手術ノ際ノミナラズ、胆石 (Gallenstein)、胃、腸ノ劇痛等ニ對シテモ用
フルコトアリ。

副作用 (Nebenwirkung) トシテ甚稀ニ顔面蒼白、頭痛、悪心、嘔吐等アリ、血壓少シ
ク下降シテ脈搏稍頻數トナルコトアリ。

其他開腹術 (Laparotomie) ト共ニ 0.25-0.5%「ノボカイン アドレナリン液ノ 30-50 cc. ヲ腹腔
内ニ注入シテ腹腔内ニ麻痺ヲ起ス法モアリ。作用完全ナラザルコトアルモ簡便ナル方法ナリ。

VII. 靜脈麻痺法 (Venenanaesthesia n. Bier)。

四肢ノ手術ニ際シ、其上下ヲ護謨帶 (Gummibinde) ニテ緊縛シ、其間ニ靜脈鬱血 (Venenstauung)
ヲ起サシメ、靜脈内 (intravenös) ニ 0.5%「ノボカイン」60-100 cc. ヲ注射シテ局部ニ麻痺ヲ起サ

シムル方法ナリ。併シ本法ハ麻痺作用不確實ニシテ、時トシテハ危険アリ。

以上述ベタル局所麻酔ニ際シテモ、豫メ「モルヒネ」(Morphine)、「パントボン」(Pan-
topon)、「ナルコボン」(Narkopon)、「パントボン・スコポラミン」(Pantopon-Skopolamin)
等ノ鎮痛劑 (Analgetica) ヲ注射シ置ク時ハ、麻痺ヲ充分ニ起サシム。

第三章

外科的救急處置

Chirurgische dringende Behandlung

(之ニ種々ノモノアレドモ一般的ニ必要ナルモノノミヲ述ベシ)。

I. 鎮痛劑 Analgetica

鎮痛劑 (Analgetica) ハ種々ノ原因ニ因ル劇痛ヲ鎮靜スル爲ニ用ヒラル。併シ鎮痛劑ヲ連用スル時ハ其效果次第ニ減少スルノミナラズ、「モルヒネ劑」ニ於テハモルヒネ中毒症 (Morphinismus) (「パントポン」、「ナルコポン」、「ヘロイン」等モ中毒ヲ起ス)ヲ起ス懼アルヲ以テ、決シテ之ヲ濫用スベカラズ。又タ鎮痛劑ヲ用フルニ際シテハ其疼痛ノ原因ヲ充分ニ診査シテ之ヲ用フベク、決シテ盲目的ニ用フベカラズ。但シ疼痛甚ダ劇烈ニシテ其診査モ不可能ナルガ如キ場合ニハ12回ダケハ對症的ニ注射スルノ止ムヲ得ザルコトアリ。

鎮痛劑ノ主要ナルモノヲ述ブレバ次ノ如シ。

a) 經口的 (per os) ニハ次ノ皮下注射ニ用フル種々ノ藥物用ヒラル、併シ注射ニ比シテ效果確實ナラズ。又タ用量ハ注射ニ比シテ稍多ク用ヒザルベカラズ。尙ホ注射以外ニ内服劑トシテ用ヒラルル主ナルモノヲ擧グレバ

- i) 「アスピリン」(Aspirin) 0.5 gr. (成人1回用量)
- ii) 磷酸コデイン」(Codeinum phosphoricum) 0.02-0.05 gr.
- iii) 鹽酸ヘロイン」(Heroinum hydrochloricum) 0.001-0.002 gr.
- iv) 阿片末 (Opiumpulver) 0.15-0.3 gr.
- v) 阿片チンキ」(T. opii) 0.5-1.0 cc.
- vi) 阿片エキス」(Extractum opii) 0.05-0.1 gr.
- vii) 莨菪チンキ」(T. belladonnae) 0.2-0.5 cc.
- viii) 莨菪エキス」(Extractum belladonnae od. scopoliae) 0.01-0.02 gr.
- ix) 其他「アマミタルナトリウム」(Amytalnatrium), 「グレラン」(Grelan), 「セダロン」(Sedalon) 等ノ新製劑多シ。

併シ疾患ニヨリテハ是等ノ鎮痛劑ヲ用フルモ一時效果アルノミニシテ、其作用去ルト

共ニ再ビ疼痛ヲ發スルコトアルヲ以テ、毎常疼痛ノ原因ヲ良ク調査スルヲ要ス。其他胃潰瘍 (Magengeschwür), 胃酸過多症 (Hyperazidität) ニ於テハ鎮痛劑ヲ用フルヨリモ重曹 (Natrium bicarbonicum) ヲ服用セシメテ酸ヲ中和スルコト遙ニ有效ナリ。又タ神經性疼痛 (nervöser Schmerz) ニ於テハ鎮痛劑ヲ用ヒズトモ、單ニ重曹 (Natrium bicarbonicum), 食鹽水 (Kochsalzlösung) 等ノ如キモノニヨリテモ暗示 (Suggestion) ニヨリテ疼痛去ルコトアリ。

b) 皮下注射 (Subkutane Injektion)。鎮痛劑 (Analgetica) ハ最も屢々皮下ニ注射セラル。之ヲ行フニハ通常 プラヴァツ氏注射器 (Pravatzsche Spritze) ヲ用フ。注射器ノ消毒ニハ煮沸消毒法 (Kochsterilisation) 最も確實ナルモ、簡單ニ行フニハ注射器内ニ「アルコール」ヲ23回吸引及排出シテ消毒ス。注射ヲ行フニハ消毒シタル所要注射液ヲ注射器内ニ吸引シ針先ヲ上方ニ向ケテ氣泡 (Luftblase) ヲ驅逐シタル後、注射器ヲ右手ニ持チ、「アルコール」又ハ沃丁ニテ消毒セル注射部ノ皮膚ヲ左手ニテ擧シ、其皺襞ノ長軸ニ沿ウテ針ヲ斜ニ刺入シ、針先ガ皮下ニテ自由ニ運動スルヲ確カメタル後、輕ク吸引シテ針先ガ血管内ニ刺入シ居ラザルコトヲ確メタル後、徐々ニ藥物ヲ皮下ニ注射ス。然ル後針ヲ抜キ去リテ刺入部ニ絆創膏 (Heftpflaster) ノ小片ヲ貼附シ或ハ該部ヲ輕ク按摩ス (近來コノ絆創膏貼附ヲ廢スル人多シ)。注射部位ハ普通上膊ノ伸展側 (Streckseite) ニ行フモ、其他肩胛間 (Interskapuralraum), 大腿等ニモ行フ。又タ時トシテハ鎮痛劑ヲ疼痛部位ノ皮下ニ注射スル時ハ暗示 (Suggestion) ニヨリテ效果アルコトアリ。注射量ハ患者ノ状態ニヨリテ異ナルガ、一般ニ邦人ニハ歐米人ヨリ少量ヲ用フ。

鎮痛劑 (Analgetica) ニハ種々アルガ主要ナル注射劑ハ次ノ如シ。

- i) 鹽酸モルヒネ」(Morphinum hydrochloricum) (1%) 0.5-1.0 cc. (成人一回用量)
- ii) 「アトロピン・モルヒネ」(Atropin-Morphine) (「モルヒネ」1%+「アトロピン」1%) 0.5-1.0 cc.
- iii) 「パントポン」(Pantopon) (1「アムブレ」中ニ0.02ヲ含ム) 0.5-1.0 cc.
- iv) 「ナルコポン」(Narkopon) (邦製パントポン) (同上) 0.5-1.0 cc.
- v) 「パントポン・スコポラミン」(Pantopon-Skopolamin) (「アムブレ」中ニ「パントポン」0.04+「スコポラミン」0.0006ヲ含ム) 0.3-0.8 cc.
- vi) 「ナルコポン・スコポラミン」(Narkopon-Skopolamin) (同上) 0.3-0.8 cc.
- vii) 鹽酸ババヴェリン」(Papaverinum hydrochloricum) (1%) 0.4-1.0 cc.
- viii) 「アトロバヴェリン」(Atropaverin) (1「アムブレ」中ニ「ババヴェリン」0.01+「アトロピン」0.00025ヲ含ム) 0.5-1.0 cc.

ix) 「スバスマルギン」(Spasmalgin) (1「アムブレ」中ニ「ババヴェリン」0.02+「バントゴン」0.01+「アドロナール」0.001ヲ含ム) 0.5-1.0 cc.

x) 其他「グレラン」(Grelan), 「アミタルナトリウム」(Amytalnatrium) 等種々ノ新製剤アリ。

II. 強心劑 Herzmittel

強心劑ハ種々ノ疾患ニヨリテ心臓衰弱ヲ來シタル場合ニ用ヒラルモノニシテ、外科的方面ニ於テモ屢々用ヒラルモノナリ。

a) 経口的 (per os), 之レハ主トシテ慢性疾患ニヨル心臓衰弱 (Herzschwäche) ニテ急ヲ要セザル場合ニ用ヒラル。経口的ニ使用スルモノハ、次記ノ注射ニ用フル藥物モ使用セラルルガ、主トシテ内服藥トシテ用ヒラルル二三ノ處方例ヲ擧グレバ次ノ如シ。

Rp. 1) 「デギタリス葉末 (Pulv. foliae digitalis)	0.3 gr.
安息香酸ナトリウムコフェイン」(Coffeini natrio-benzoizi)	0.6
(或ハ精製樟腦 Camphorae dupuratae)	0.3)
乳糖 (S. l.)	1.0
右爲一日量食後三回分服	
2) 「デギタリス葉浸 (Infus. foliae digitalis) (0.3-0.5)	1000.0 gr.
枸橼酸ナトリウムコフェイン」(Coffeini natrio-citrici)	0.5
「ストロファンツステンキ」(T. strophanti)	0.5
醋酸カリウム」(Kalii acetici)	10.0
「シロップ」(S. s.)	10.0
右爲一日量三回分服	
3) 「デガーレン」(Digalen)	3.0 gr.
「サリチル酸ナトリウムコフェイン」(Coffeini natrio-salicyli)	0.5
重曹 (Natr. bicarbonici)	1.5
苦味テンキ」(T. amarae)	2.0
「シロップ」(S. s.)	8.0
淨水 (Aq. dest.)	100.0

右爲一日量食後三回分服

其他種々ノ處方例アルモ省略ス。

b) 注射法 (Injektion)。之ニモ種々ノ藥物アリ。

i) 20% 「カンフルオレーフ油 (Kampher-Olivenöl)。病狀ニヨリ 30 分-3 時間毎ニ、1-2 筒宛皮下ニ注射ス。

ii) 20% 「カンフルエーテル」(Kampher-Aether)。同上。但シ之ハ注射後疼痛著シ。

iii) 「カンフル」ノ水溶劑トシテ「ヘキセトン」(Hexeton), 「ガダミン」(Gadamin), 「カロナジン」(Calonasin), 「カマフェトン」(Camafeton), 「カマコール」(Camacol) 等アリ。是等ノモノハ皮下注射トシテヨリモ静脈内注射 (intravenöse Injektion) トシテ效果大ナリト。

iv) 「ビタカンフル」(Vitakampher)。田村教授ノ研究ニヨレバ從來最モ弘ク使用セラレタル「カンフル」中ニハ心臓麻痺作用ヲ營ム成分アリトナシ、氏ハ「カンフル」ヲ犬ニ注射スルトキハ、其尿中ニ出ヅルモノハ、體內ノ酸化作用 (Oxydation) ニヨリテ「カンフル」ノ有害成分ヲ除去シタルモノニシテ、之ヲ精製セルモノヲ「ビタカンフル」(Vitakampher od. Allo-p-oxocampher) ト命名セリ。本劑ハ水溶劑ニシテ、皮下ニモ静脈内ニモ注射セラル。1 回 1-2 cc. 宛 1 日數回注射スルヲ得。併シ近來本劑ノ效果ヲ疑フ人々アリ。

v) 「デギタリス (Digitalis) 製劑トシテハ「デガーレン」(Digalen), 「デギホリン」(Digifolin), 「デギタミン」(Digitamin), 「バンギタール」(Pangital), 「デギプラーツム」(Digipuratum) 等アリ。併シ是等ハ「カンフル製劑」如ク多量ヲ用ヒ難ク、餘リ連續シテ使用シ難シ。

vi) 安息香酸ナトリウムコフェイン」(Coffeinum natrio-benzoicum)。20% 溶液トシテ 1 筒宛 1 日數回注射ス。本劑ハ特ニ「カンフル」ト並用スルヲ可トス。

vii) 「アドレナリン」(Adrenalin) (製造所ニヨリテ種々ノ名稱アリ)。製品ノ 0.5-1.0 cc. ヲ生理的食鹽水等ト共ニ注射シテ效果アルコトアリ。

viii) 硝酸ストロキニーネ」(Strychninum nitricum) 0.1% 溶液ヲ 1-2 cc. 注射ス。

ix) 「ピツグランドール」(Pituglandol), 「ピツイトリン」(Pituitrin), 「アトニン」(Atonin) 等。何レモ脳下垂體 (Hypophysis) ノ製劑ナリ。種々ノ場合ニ使用セラルルガ、強心劑トシテモ使用セラル。用量ハ 1 回ニ 1.0 cc. ヲ注射ス。

x) 「エーテル」(Aether) 1.0 cc. ヲ皮下ニ注射スルコトアリ。疼痛甚シ、急ヲ要スル場合ニ用ヒラルルノミ。

其他種々ノ新製劑使用セラル。併シ強心劑ヲ用フル場合ニハ其心臓衰弱 (Herzschwäche) ノ原因ヲ定ムルヲ要シ、之ニヨリテ種々處置ヲ異ニスルヲ忘ルベカラズ。特ニ出血アルトキハ其止血ヲ圖ラズシテ強心劑ノミヲ注射スル時ハ反ツテ出血ヲ一層大ニスルコトアルヲ忘ルベカラズ。又タ疾患ニヨリテハ如何ニ多量ノ強心劑ヲ注射スルモ無効ナルコトアリ (例ヘバ急性腹膜炎ニ於ケルガ如シ)。其他強心劑ハ食鹽水ノ注射、輸血法 (Bluttransfusion) 等トモ並用セラル。

c) 心臓内注射法 (Intracardiale Injektion)。本法ハ急性心臓麻痺 (akute Herz-

lähmung) = 用ヒラル。又々重病 = テ死亡シ、一旦心臟靜止 (Herzstillstand) ヲ來シタル際 = モ本法 = ヨリ一時再ビ心臟機能 (Herzfunktion) ヲ始ムルコトアリ。

本法ヲ行フ = ハ第四肋間腔 (IV. Intercostalraum) = テ左胸骨緣 (linker Sternalrand) = 接シテ針先ヲ胸壁 = 垂直 = 血液ヲ吸引シ得ル迄刺入シ (右心室 = 相當ス), 或ハ左乳線 (linke Mamillarlinie) 上 = テ第五肋間腔 (V. Intercostalraum) = 於テ 1 指指横徑 (daumenfingerbreit) 内方 = テ心臟基部 (Herzbasis) ノ方向 = 血液ヲ吸出シ得ル迄刺入シ (左心室 = 相當ス), 「アドレナリン」 (Adrenalin) (0.5-1.0 cc.) ヲ注入ス。此際 = ハ同時 = 人工呼吸 (künstliche Atmung) ヲ行フ可トス。之 = ヨリ一時停止セル心臟搏動 (Herzschlag) ガ再ビ恢復スルコトアリ, 併シ巴 = 原疾患不治ナルモノ = 於テハ遂 = ハ再ビ心臟停止 (Herzstillstand) ヲ來タシテ致死ス。

III. 食鹽水注入法 Kochsalzlösungsinfusion

動物試験 = ヨリ血管内ノ血液ノ殆ド總テヲ食鹽水 = テ置換スルモ, 其動物ハ一定時間生命ヲ保ツコトガ確證セラルル = 及ンデ, 特 = 其應用範圍ヲ廣メタリ。併シ近來輸血法ノ應用盛ナル = 及ビ食鹽水注入法ヲ行フコト著シク少ナクナリタリ。

食鹽水ヲ体内 = 入ルル = ハ a) 靜脈内注入法 (intravenöse Infusion), b) 皮下注入法 (subkutane Infusion), c) 動脈内注入法 (intraarterielle Infusion), d) 飲用法 (Trinken) e) 灌腸法 (Klystier), f) 腹腔内注入法 (intraperitoneale Infusion) 等アルモ就中必要ナルハ前二者ナリ。

a) 靜脈内注入法 (Intravenöse Infusion)。皮下注入法 = 比シテ作用早く, 且ツ疼痛ヲ感ゼシムルコト少シ, 併シ術式稍困難ナリ。

注入部位 (Infusionsstelle) ハ前膊ノ正中靜脈 (V. medialis) 又ハ貴要靜脈 (V. cephalica) = 行フヲ常トス。

注入液 (Infusionsflüssigkeit) トシテハ 生理的食鹽水 (physiologische Kochsalzlösung) (0.6 0.9%, 多クハ 0.8%) ヲ用フ。或ハ之 = 葡萄糖 (Traubenzucker) ヲ 2-5% ノ比 = 混ジ又ハ「ゲラチン」 (Gelatin) ヲ 1-2% ノ比 = 混ズ。其他 リングル氏液 (Ringer-sche Lösung) (食鹽 9.0, 鹽化加里 0.42, 鹽化カルシューム 0.24, 淨水 1000.0), ロック氏液 (Locksche Lösung) (食鹽 8.0, 鹽化加里 0.2, 鹽化カルシューム 0.1, 重曹 0.2, 葡萄糖 1.0, 淨水 1000.0) 等ヲ用フ。靜脈内注入 = 使用スル淨水ハ 毎常新鮮ナルモノヲ選バザ

ルベカラズ (陳舊ナル淨水ヲ用フル時ハ注入後發熱スルコトアリ)。又々注入液ハ消毒ヲ嚴ニシ, 38-39°C = 加温ス。靜脈内注入 (intravenöse Infusion) = 要スベキ器具ハ「イリリガートル」, 靜脈注射針又ハ靜脈注入嘴管及ビ是等ヲ連絡スル護膜管 = シテ, 豫メ煮沸消毒ヲ要ス。

靜脈内注入法ヲ行フ = ハ上膊ヲ護膜管 = テ緊縛シテ肘部ノ靜脈ヲ充分 = 擴張セシメ, 直接皮膚ノ上ヨリ針ヲ靜脈ノ中ニ刺入ス, 併シ靜脈ノ擴張不十分ナレバ皮膚ヲ開キ靜脈ヲ露出シテ針ヲ刺入スルカ或ハ嘴管 (Kanüle) ヲ挿入スルコトアリ。

1 回注入ノ量ハ 600 1000 cc. トシ, 1 日 2-3 回行フコトヲ得。尙ホ靜脈内注入 = 際シテハ空氣エムボリー (Luftembolie) ヲ起サザルヤウ注意スベシ。

b) 皮下注入法 (Subkutane Infusion)。之 = 種々ノ裝置アリ。茲 = ハ比較的簡單ナル裝置ヲ述ブレバ, 食鹽水容器 (硝子製) アリテ, 之 = 附着セル護膜管ノ先端 = Y 字形ノ硝子管ヲ附シ, 更 = 護膜管 = ヨリテ各 1 個ツツノ注射針ト連絡ス。注入部位, 器械, 注入液ハ充分 = 消毒シ, 注入液ハ 38-39°C = 加温ス。

注入部位ハ大腿ノ内側, 側胸部, 腋窩ノ附近等皮下結締織ノ粗鬆 (locker) ナル所ヲ選ブ。

注入ヲ行フ = ハ針ノ根部ヲ持チテ一氣 = 皮膚 = 刺入シ, 針ノ先端ガ皮下ニテ自由 = 運動スルヲ確メタル後, 上方ノ護膜管 = 附セル「クレンメ」 (Klemme) ヲ去リテ容器ヲ舉上スル時ハ, 液ハ次第 = 皮下 = 注入セラル。或ハ液ノ注入ヲ一層速カナラシムル爲 = 閉鎖セル容器 = 二聯護膜球 (Doppelballon) ノ附着セル裝置ヲ用ヒ之ヲ加壓シテ注入スルヲ可トス。

注入部ハ輕ク按摩シテ液體ノ吸收ヲ促ス。併シ之 = ヨリテ疼痛ヲ訴フルコト著シキ時ハ按摩ヲ見合スベシ。或ハ注入後溫罨法 (warmer Umschlag) ヲ行フコトアリ。

注入量ハ大人 = 於テハ 1 回 600-800-1200 cc. = シテ 1 日數回行フヲ得ベシ。

其他ノ注入法ハ省略ス。

IV. 輸血法 Bluttransfusion

本法ノ歴史ハ可ナリ古キモノナレドモ, 特 = 盛ントナリタルハ世界大戰以來 = シテ, 初メハ創傷 = ヨル大出血 = 用ヒラレタルモ, 其後種々ノ疾患 = モ弘ク使用セラルル = 至

レリ。

1) 作用及適應症 (Wirkung u. Indikation):

- i) 補血 (Blutersetzung) 及止血 (Blutstillung)。從來ハ補血 (Blutersetzung) ノ目的ニ向ツテ食鹽水注入法 (Kochsalzinfusion) ガ行ハレシガ、之ハ一時血液ヲ補充スルニ留マリ、且ツ血液ノ成分ソノモノガ補充セラルルモノニアラズ。併シ輸血 (Bluttransfusion) ハ是等ノ目的ニ向ツテ食鹽水注入法ヨリモ遙カニ適當ナリ。且ツ又タ最重要ナルコトハ輸血ニハ止血 (Blutstillung) ノ作用アルコトナリ。又タ血液ヲ形成スル臓器ヲ刺戟シテ血液ノ再生 (Regeneration) ヲ促ガス効果モアリ。故ニ輸血ハ外科的ノ外傷性出血 (traumatische äussere Blutung) ノミナラズ、胃潰瘍 (Magengeschwür)、腸出血 (Darmblutung)、肺出血 (Lungenblutung) 等ノ内出血 (innere Blutung) ニ對シテモ屢々應用セラル。
- ii) ショック (Shock) 及虚脱 (Kollaps) ハ前述ノ如ク種々ノ原因ニヨリテ起ルモノナルガ、其ノ何レノ場合ニモ輸血法ハ有效ナリ。就中「ショック」乃至虚脱ヲ起セル患者ノ手術ヲ行ハントスル場合、或ハ腹部ノ大手術ニヨリテ「ショック」ヲ起ス危險アル場合ニハ屢々輸血法ヲ行フコト必要ニシテ手術後モ輸血ヲ行フ。
- iii) 栄養補給 (Ersatz der Ernährungsstörung)。経口的 (per os) ニ栄養ヲ攝リ難キ際、之ヲ補フタメニ種々ノ方法アレドモ、就中輸血法ハ最も適當ナル方法ナリ。從ツテ大出血ニヨル衰弱ノ際ノミナラズ、種々ノ疾患ニヨル衰弱ニ對シテモ弘ク應用セラル。又タ「コレラ」(Cholera) 疫病等ニヨル體液消失 (Saftverlust) ニ際シテモ有效ナリ。
- iv) 造血臓器ノ刺戟 (Reiz der blutbildenden Organe)。血管内ニ注入サレタル血球 (Blutkörperchen) 及ビ血小板 (Blutplättchen) ハ次第ニ破潰シテ造血臓器 (blutbildende Organe) (脾、骨髓等) ヲ刺戟シテ血球ノ新生ヲ促ス作用アルヲ以テ、悪性貧血 (perniciöse Anaemie) 其他種々ノ原因ニヨル慢性貧血 (chronische Anaemie) 及ビ種々ノ血液疾患 (Blutkrankheiten) ニモ應用セラル。
- v) 急性傳染病 (Akute Infektionskrankheiten)。膿毒症 (Pyæmie)、敗血症 (Septikæmie)、腸チフス (Typhus adominalis)、「コレラ」(Cholera)、赤痢 (Dysenteric)、疫病等ニ際シテモ輸血ハ必要ナルモノナリ、之レ輸血ハ多少殺菌作用 (bakteritide Wirkung) ヲ有スレバナリ。又タ膿毒症 (Pyæmie) 及ビ敗血症 (Septikæmie) ニ於テハ瀉血 (Aderlass) ヲ行ヒタル後輸血ヲ行フ可トス。
- vi) 中毒 (Intoxikation) ニ對シテモ輸血ハ有效ナリ。即チ子癇 (Eklampsie)、悪阻 (Hyperemesis) 等ノ如キ自家中毒 (Autointoxikation)、「レントゲン」宿醉 (Röntgenkater)、麻酔中毒 (Narkosenvergiftung)、蛇咬症 (Schlangenbisskrankheit)、種々ノ物質ニ因ル中毒 (Vergiftungen)、全身性火傷 (allgemeine Verbrennung) 等ニ際シテモ用ヒラル、此際ニハ屢々瀉血 (Aderlass) ノ後ニ輸血ヲ行フ。

又タ腸閉塞症 (Ileus)、腹膜炎 (Peritonitis) 等ノ後ニ來ル腸麻痺 (Darmparese) (之ハ一種ノ自家中毒 Autointoxikation ニヨルトノ説モアリ) ニ對シテモ屢々有效ナリ。

2) 禁忌症 (Kontraindikation):

代償障害ノ心臓疾患 (Herzkrankheiten mit Kompensationsstörung)、肺炎 (Pneumonie)、重症ノ氣管支加答兒 (Bronchitis)、腎臓炎 (Nephritis) (尿毒症 Uraemie ハ例外) 及ビ肝臓疾患 (Leberkrankheiten) ノ或ル場合、卒中 (Apoplexie) 等ニハ行ハザルヲ可トス。

3) 人類血液ノ種類 (Arten des Menschenblutes):

人類ノ血液ニ種類アルコトハ近來 Landsteiner ニヨリテ發見セラレタルモノニシテ、爾來輸血法ノ實施一般的トナリタリ。

各種ノ動物ニ於テハ他ノ種類ノ動物ノ血液ニ對シ凝集 (Agglutination) 又ハ溶血 (Haemolyse) ヲナス作用アリ、然ルニ人間同志間ニ於テハ是等ノ現象ヲ呈スル場合ト然ラザル場合トアリ、是レ人血ニハ次ノ4種アレバナリ。

即チ人血 (Menschenblut) ヲ凝集反應 (Agglutination) ノ方面ヨリ觀察スルニ、血清 (Blutserum) 中ニハ α 、 β ナル二種ノ凝集素 (Agglutinin) アリ、之ニ對シテ夫々ノ凝集原 (Agglutigen) ヲ有スル赤血球 (Erythrozyten) A 及 B アリ。其他血清ニ α 、 β ナキモノ、赤血球ニ A 及 B ナキモノアリ、之ガ爲ニ人血ニハ次ノ4種ヲ分ツ。

- O 型。** 血清 (Blutserum) 中ニハ凝集素 (Agglutinin) α 、 β ヲ有シ、赤血球 (Erythrozyten) ニハ凝集原 (Agglutigen) ヲ有セザルモノ。
- A 型。** 血清中ニハ凝集素 β ヲ有シ、赤血球ニハ凝集原 A ヲ有スルモノ。
- B 型。** 血清中ニハ凝集素 α ヲ有シ、赤血球ニハ凝集原 B ヲ有スルモノ。
- AB 型。** 血清中ニハ凝集素ナク、赤血球ニハ凝集原 A、B ヲ有スルモノ。

是等ノ血液ノ種類ハ各民族ニヨリテ相異アルモノナルガ、河村一郎博士ノ調査ニヨレバ本邦人ニ於テハ約 O 型 30%、A 型 40%、B 型 20%、AB 型 10% ナリト。尙ホ此 % ハ各學者ニヨリテ多少ノ相異アリ。

輸血ヲ行フニ當リテ最も適當ナル給血者 (Spender) ハ受血者 (Empfänger) ト同ジ種類ノ血液ヲ有スル健康者ナリトス。併シ若シ之ニ適當スルモノナキ時ハ給血者ノ赤血球ガ受血者ノ血清ニヨリテ凝集 (agglutinieren) セラレザルモノヲ選バザルベカラズ。之ヲ表示スレバ次ノ如シ。

血清 \ 血球	(給血者)			
	O	A	B	AB
(受血者) O	-	+	+	+
A	-	-	+	+
B	-	+	-	+
AB	-	-	-	-

[(+) 凝集反應陽性 (-) 同上陰性]

凡テノ人ニ給血シ得ルニヨリテノ一般給血者 (universaler od. allgemeiner Spender) トモ稱ス。併シ成ルベクハ同型ノモノヲ可トス。

近來以上ノ4型ノ血液型以外ニ凝集素ノ相異ニヨリテ、Q, MN, A₁, A₂, B₁, B₂, E型等ノ血液型ガ區別サル。併シ直接又ハ準直接輸血ニ於テハ從來ノ4型ノ検査ノミニテ充分ナルガ如シ。

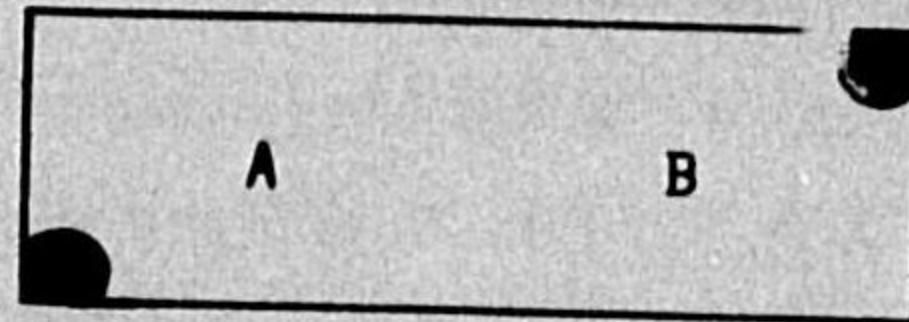
4) 給血者ノ選擇法 (Auswahl des Blutspenders): 之ヲ定ムルニ2法アリ。

a) 標準血清 (Standardserum) ニヨル法。兼メ A 型及 B 型ノ標準血清 (Standardserum) ヲ求メ置キ用ニ臨ミテ使用ス。之ガ検査法ニハ種々アルモ、最モ一般的ニ用ヒラルル方法ヲ述ブレバ次ノ如シ。

先ヅ載物硝子 (Objektglas) ヲ「アルコール」ニテヨク清拭シ乾燥シタルモノニ、其兩端ノ上部ニ「インク」又ハ皮膚鉛筆ニテ右圖ノ如ク A 及 B ト書キ、中央ニ被檢者ノ姓名ヲ書ク、而シテ A 及 B ノ下ニ各標準血清 (Standardserum) ノ1滴宛ヲ滴下シ置キ (以上ノ「オブジェクトグラス」ヲ裏返シニスル人モアリ)、被檢者ノ耳朶 (Ohrläppchen) ヨリ取リタル血液ノ少量ヲ各別ノ小硝子棒、「ピンセット」又ハ「オブジェクトグラス」ノ兩端等ニ附シテ、先ニ滴下シ置キタル標準血清ニ混ジ「オブジェクトグラス」ヲ前後左右ニ傾斜シテ良ク混和セシメ凝集 (Agglutination) ノ起ルヤ否ヤヲ檢ス。此凝集反應 (Agglutination) ハ肉眼的ニモ明カナルモ、初心者ハ顯微鏡下ニ檢スルモ可ナリ、反應陽性 (Reaktion positiv) ナル時ハ混合後 5 分間ニテ之ヲ認ムルモ、10 分間以上ニテ變化ナキ時ハ陰性 (negativ) ト見做スベシ。但シ低温ニテ檢スル時ハ寒冷自家凝集反應 (Kälteautoagglutination) ヲ起スコトアルヲ以テ、室温 (15°C 以上ノ所) ニテ検査スベシ。其成績ハ第 556 圖ノ如シ。

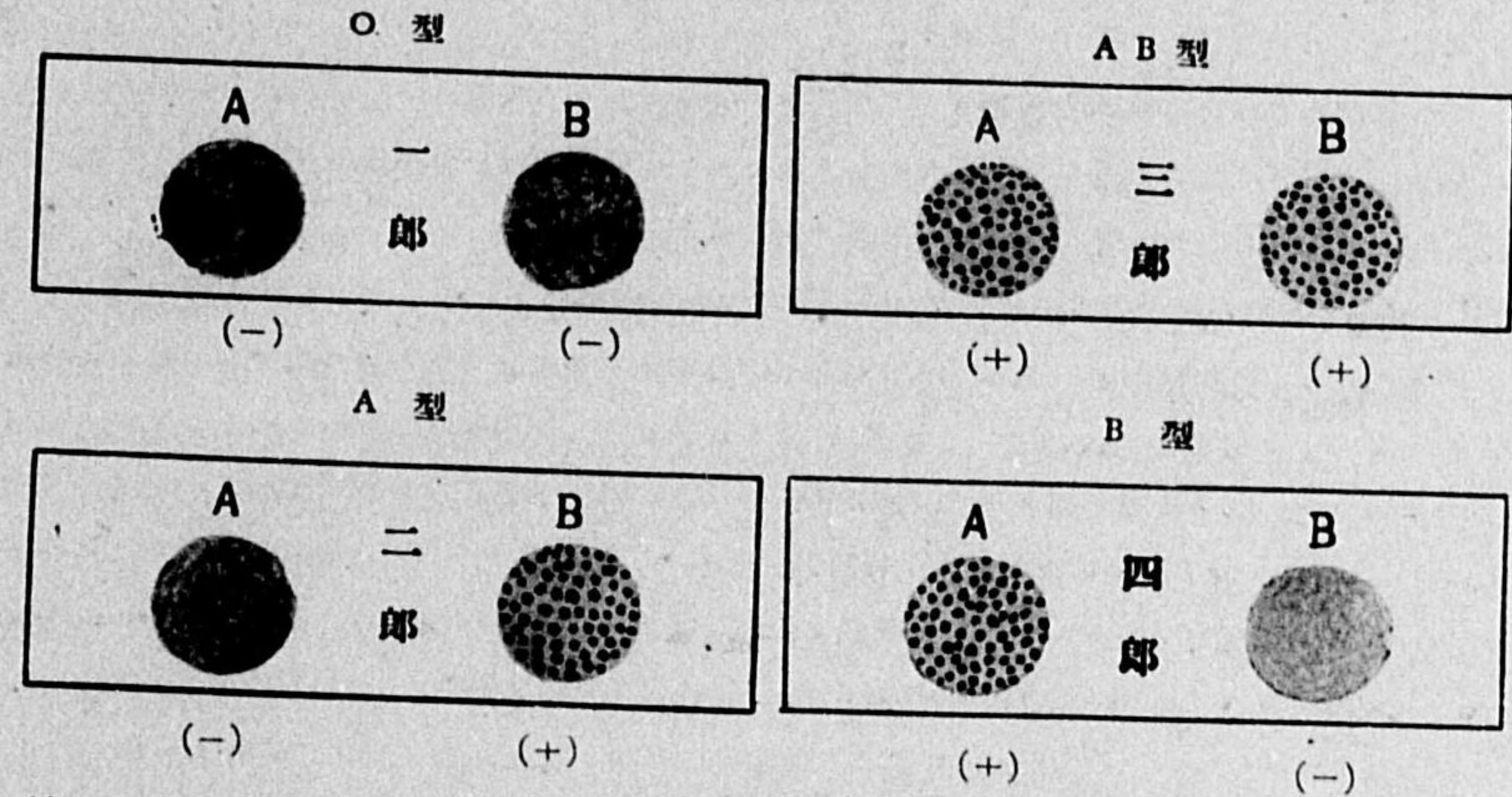
第五百五十五圖

「オブジェクトグラス」ノ兩端ニ血液ヲ附シテ標準血清ニ混和ス。



- i) O 型ノ人ハ O 型ノ人ノ血液ノミヲ貰ヒ得ル。
- ii) A 型ノ人ハ A 型又ハ O 型ノ人ノ血液ヲ貰ヒ得ル。
- iii) B 型ノ人ハ B 型又ハ O 型ノ人ノ血液ヲ貰ヒ得ル。
- iv) AB 型ノ人ハ AB 型ノミナラズ、何レノ血液ヲモ貰ヒ得ル。之レヲ一般受血者 (universaler od. allgemeiner Empfänger) ト稱シ、又タ O 型ノ人ハ

第五百五十六圖
血型検査法



b) 受血者 (Blutempfänger) ノ血清 (Blutserum) ニヨル給血者 (Spender) ノ選擇法。標準血清 (Standardserum) ノナキ場合ニ行ハルルモノナリ。先ヅ受血者ヨリ血液ヲ試験管 (Reagensglas) ニ取リテ血清 (Blutserum) ヲ排出セシメ置キ、次ヅ給血者ヨリ 1-2 滴ノ血液ヲ取り 15% 枸橼酸ソーダ食鹽水 (Natriumcitrat-Kochsalzlösung) 2 滴ヲ加ヘテ凝血 (Blutgerinnung) ヲ防ギ、之ニ受血者ノ血清 2 滴ヲ加ヘテ凝集 (Agglutination) ヲ起スヤ否ヤヲ檢ス、其凝集反應陰性ナル時ハ給血者ノ血液ヲ受血者ニ輸血スルモ差支ナシ、又タ上法ト反對ニ受血者ノ血液ヲ給血者ノ血清ト混ジテモ凝血セザル時ハ兩者ノ血液ハ同種ナルヲ示スモノニシテ安全ナリトス、然ルニ兩者共ニ陽性ナル時ハ輸血ニハ適當セザル組合セナルガ爲メ、之ヲ行フコトハ禁忌 (Kontraindikation) ナリ。

近親者ノ血液ハ同型ナルコト多キモ、必ズシモ毎常同型ニアラザルヲ以テ、輸血ヲ行ハントスル場合ニハ一應血型 (Bluttypus) ヲ検査スルヲ要ス。

其他輸血ヲ行ハントスル際ニハ給血者 (Blutspender) ノ梅毒 (Syphilis)、結核 (Tuberkulose)、「マラリヤ」 (Malaria) 等ノ有無ヲ檢スルコト必要ナリ、又タ近來賣血業者アルガ給血者ノ採血ハ約 1 ヲ月ニ 1 回ダケ可能ナリトス。

5) 輸血法術式 (Technik der Bluttransfusion):

輸血法ニハ a) 間接輸血法, b) 直接輸血法, c) 準直接輸血法ノ3種アリ。

a) 間接輸血法 (Indirekte Bluttransfusion)。本法ハ枸橼酸ソーダ液 (Natriumcitratlösung) ニ

リテ血液ノ凝固ヲ妨グテ給血者 (Blutspender) ヨリ血液ヲ取りテ改メテ受血者 (Blutempfänger) ノ静脈内ニ輸血ヲナス法ナリ。

間接輸血法ヲ行フニハ種々ノ器械アリ。

同一器械ニテ採血ト輸血ヲ行フモノアレドモ、在來ノモノハ熟練セザレバ凝血 (Blutgerinnung) ヲ起スコトアリ、又タ器械ノ具合悪シクナリ易キモノ、或ハ破損シ易キモノアリ。依ツテ技ニハ先ヅ何人ニモ容易ニ行ヒ得ル簡便ナル方法ヲ述ベシ。

i) 簡易間接輸血法 (Einfache indirekte Bluttransfusion)。

採血法 (Blutentnahme)。比較的太キ注射器 (Spritze) ヲ用ヒテ採血スル法アレドモ、胸膜腔 (Pleurahöhle) ノ滲出物 (Exsudat) ノ穿刺ニ用フルポテイン氏装置 (Potainscher Apparat) ヲ使用スルヲ便トス。之ヲ普通ノ如クニ煮沸消毒シ、先ヅ 10% 枸橼酸ソーダ食鹽水 (Natriumcitrat-Kochsalzlösung) 10-20 cc. ヲ注射針ヨリ容器内ニ吸入ス。枸橼酸ソーダハ血液中ニ 0.4% ノ比ニ存スレバ血液ノ凝固ヲ妨グルヲ以テ所要量ノ血液ニ對スルダケ之ヲ吸入ス、即チ 300 cc. ヲ採血セントスルトキハ 10% 枸橼酸ソーダ液約 15 cc. ヲ容器内ニ入ル。

給血者 (Blutspender) ノ上膊ヲ護膜管ニテ緊縛シ、静脈ノ露血ヲ起サシメ、局所ノ消毒ヲ行ヒ、「ノボカイン」(Novocain) ノ少量ヲ皮下ニ注射シ、擴張セル肘静脈 (Cubitalvene) ニ針ヲ刺入シテ容器内ニ血液ヲ吸引ス。採血ニ際シテ腦貧血 (Hirnaemie) ヲ起スコトアルヲ以テ枕ヲ用ヒズ、頭部ヲ低クナシ置クヲ可トス。採血後ハ暫時該部ヲ壓迫シタル後絆創膏片ヲ貼附シ一時綿帶ヲ施スコトアリ。或ハ絆創膏ヲ貼附セズ、注射部ニ沃丁ヲ敷布シタル後肘部ヲ暫時屈曲シ置ク。稀ニハ静脈ノ結紮ヲ行フ。

上法ニ於テハ凝血ヲ起スコトナク容易ニ採血シ得ルモ、若シ他ノ器械ニテ採血セル途中ニテ凝血ヲ起シ採血不能トナリタル場合ニハ、豫メ消毒シ置キタル「メートルグラス」内ニ適當量ノ枸橼酸ソーダ液ヲ入レ肘静脈 (Cubitalvene) ヲ「メス」ニテ刺シテ出血セシメ、之ヲ「メートルグラス」ニ收ム。此際ニハ消毒セル「ガラス棒」ニテ静カニ攪拌シテ凝血ヲ妨グルヲ可トス。

輸血法 (Bluttransfusion)。所用量ノ血液ヲ採取セル後、食鹽水 (Kochsalzlösung) ヲ浸シタル 3 枚ノ「ガーゼ」(Gaze) ニテ濾過シ乍ラ加温セル血液貯槽ニ移ス (予等ハ河石式血液貯槽ヲ用ヒ、其外筒ニ約 38°C ノ湯ヲ容レテ加温ス。若シ之レ無キ時ハ洗面器ニ湯ヲ容レ、其中ニ太キ「メートルグラス」或ハ度盛セル「コップ」ヲ置キテ、ソノ中ニ血液ヲ收ムルモ可ナリ)。然ル後大ナル静脈注射器ニ血液ヲ吸引シテ受血者 (Blutempfänger) ノ肘静脈 (Cubitalvene) 中ニ徐々ニ血液ヲ注入ス。或ハ少シク加温セル「イルリガートル」(Irrigator) 内ニ血液ヲ收メテ、之ニ附着セル注射針ヲ静脈内ニ刺入シテ注入スルモ可ナリ。ナホ輸血スベキ血液ハ冷蔵庫内ニ貯藏スレバ 1 週間以上ハ用ニ耐フ。

輸血量ハ患者ノ體重及ビ目的ニヨリテ異ナルガ體重 10 Kgr. ニ對シテ 10 cc. ト稱スルモ實際ニ於テハ左程多量ナラズトモ可ナルガ如ク、成人ニテハ 100-200-500 cc. ニテ目的ヲ達ス。又タ場合ニヨリテハ反覆注射ス (此際ニハ毎日或ハ隔日 1 回行フコトモアリ)。併シ反覆注射ヲ行フニ從ツ

テ反應強クナルド。但シ之ニヨル過敏症 (Anaphylaxie) ハ比較的稀ナリ。予等ハ曾ツテ 36 歳ノ男子ニテ腸チフス」ニ因スル穿孔性腹膜炎後數回特發出血ヲナシタル患者ニ 56 日間ニ 41 回輸血ヲ反覆シ (總量 9040 cc. ニ及ブ)、遂ニ生命ヲ救ヒタルコトアリ。

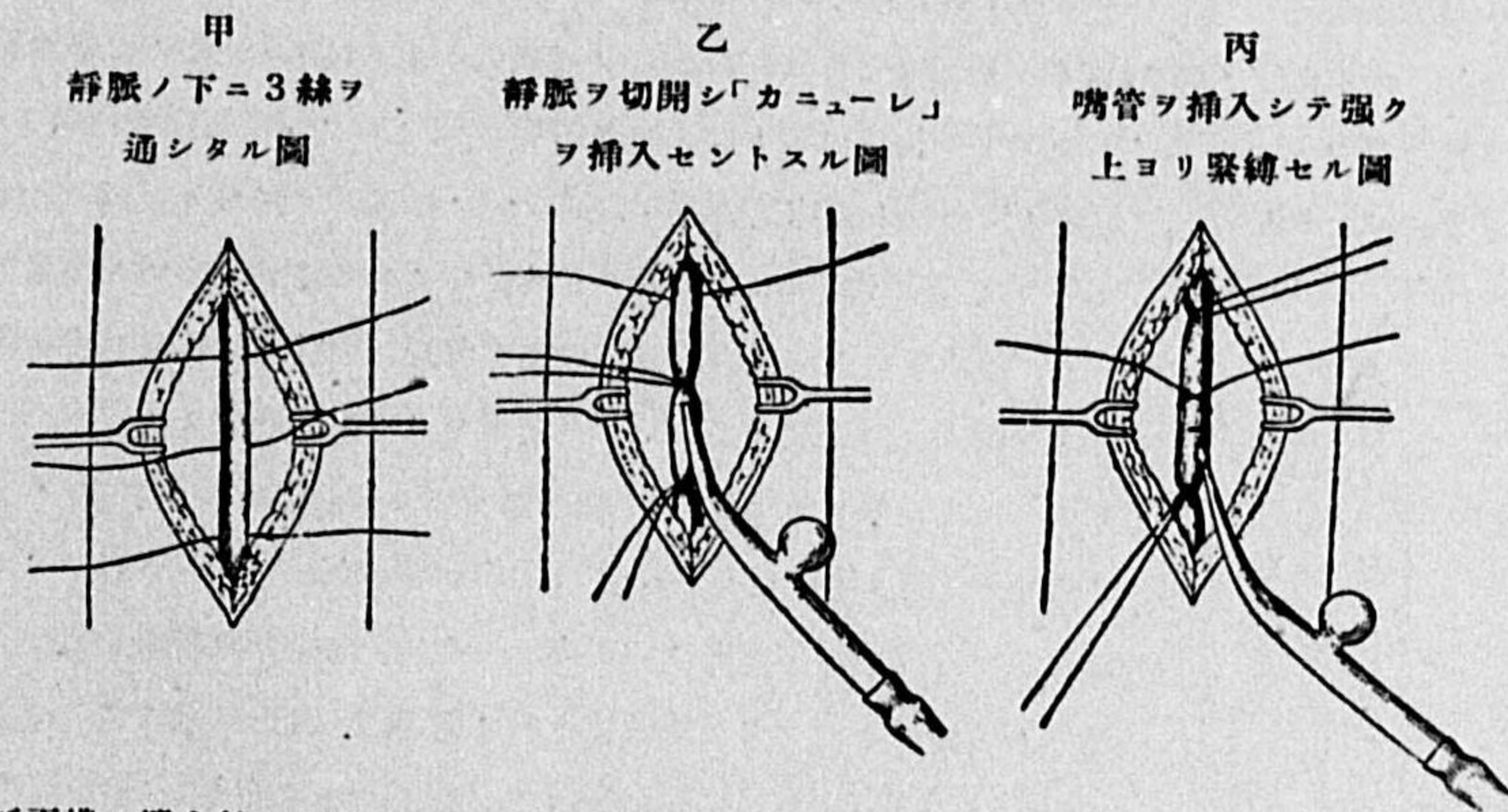
一人ノ給血者 (Blutspender) ヨリノ採血量ハ 1000 cc. 迄ハ差支ナシト云フモ、大抵 400-500 cc. 以下、多クハ 200-300 cc. ナルヲ可トス。而シテ其血液再生 (Blutregeneration) ニハ約 1 ヶ月ヲ要ス。大量ノ採血後ニハリンゲル氏液 (Ringersche Lösung) 等ヲ注入シ置クベシ。

注入速度ハ徐々ナル程可ナルガ普通 100 cc. ヲ 5 分間位ニ注入スルヲ可トス。

若シ肘静脈 (Cubitalvene) ノ擴張著明ナラザル時ハ皮膚ニ小切開ヲ施シテ静脈ヲ露出セシメタル後注射針 (Spritze) ヲ刺入スルカ、或ハ手術的ニ血管嚮管 (Gefässkanüle) ヲ静脈内ニ挿入ス。

血管嚮管挿入法 (Einführung der Gefässkanüle)。之ニ要スル器械 (Instrumente) ハ普通ノ小手術ニ用フルモノ以外ニ硝子嚮管カニューレ」(Glaskanüle)、動脈瘤針 (Aneurysmanadel) 及ビ血液容器ニ連絡スル護膜管ヲ消毒シ置クベシ。一般ノ消毒法及局所麻酔法ヲ行ヒタル後上膊ヲ護膜管ニテ緊縛シ肘静脈ヲ擴張セシメ置キ、ソノ走行ニ從ツテ 2-3 cm. ノ皮膚切開ヲナシ皮膚ヲ左右ニ開カシメ「ピンセット」(Pinzette) ヲ以テ静脈ヲ 2-3 cm. 分離ス。次イデ動脈瘤針 (Aneurysmanadel) ヲ用ヒテ (或ハ單ニ止血鑷子等ニテモヨシ)、静脈ノ下ニ 3 本ノ縫合絲ヲ通シ置キ (第 557 圖)、先

第五百五十七圖



ズ兩端ノ縫合絲ヲ助手ヲシテ輕ク牽引シテ静脈ヲ緊張セシメタル後末梢部ノ絲ヲ結紮シ、ソノ間ニテ先端ノ尖リタル「メス」又ハ剪刀ニテ静脈ノ一部ヲ横切シ (静脈ノ全部ヲ横斷スベカラズ)、之ヨリ嚮管 (Kanüle) ノ先端ヲ 2-3 cm. 静脈内ニ挿入ス (輸血ノ際ニハ豫メ血液容器ヨリ護膜管ニヨリテ嚮管ニ通ジ、空氣ノ入ラヌヤウニ血液ヲ充タシ置クベシ)、次イデ兩端ノ絲ヲ緩メ、中央ノ絲ニテ静脈ノ上ヨリ嚮管ヲ緊縛セシメタル後護膜管ヲ去リ、嚮管ノ壺室ヲ上ニ向ケ置キ (若シ空氣ガ入リテモ此處ニ集マラシムル爲) 注射器 (Spritze) 又ハ「イルリガートル」(Irrigator) ニテ血液ヲ

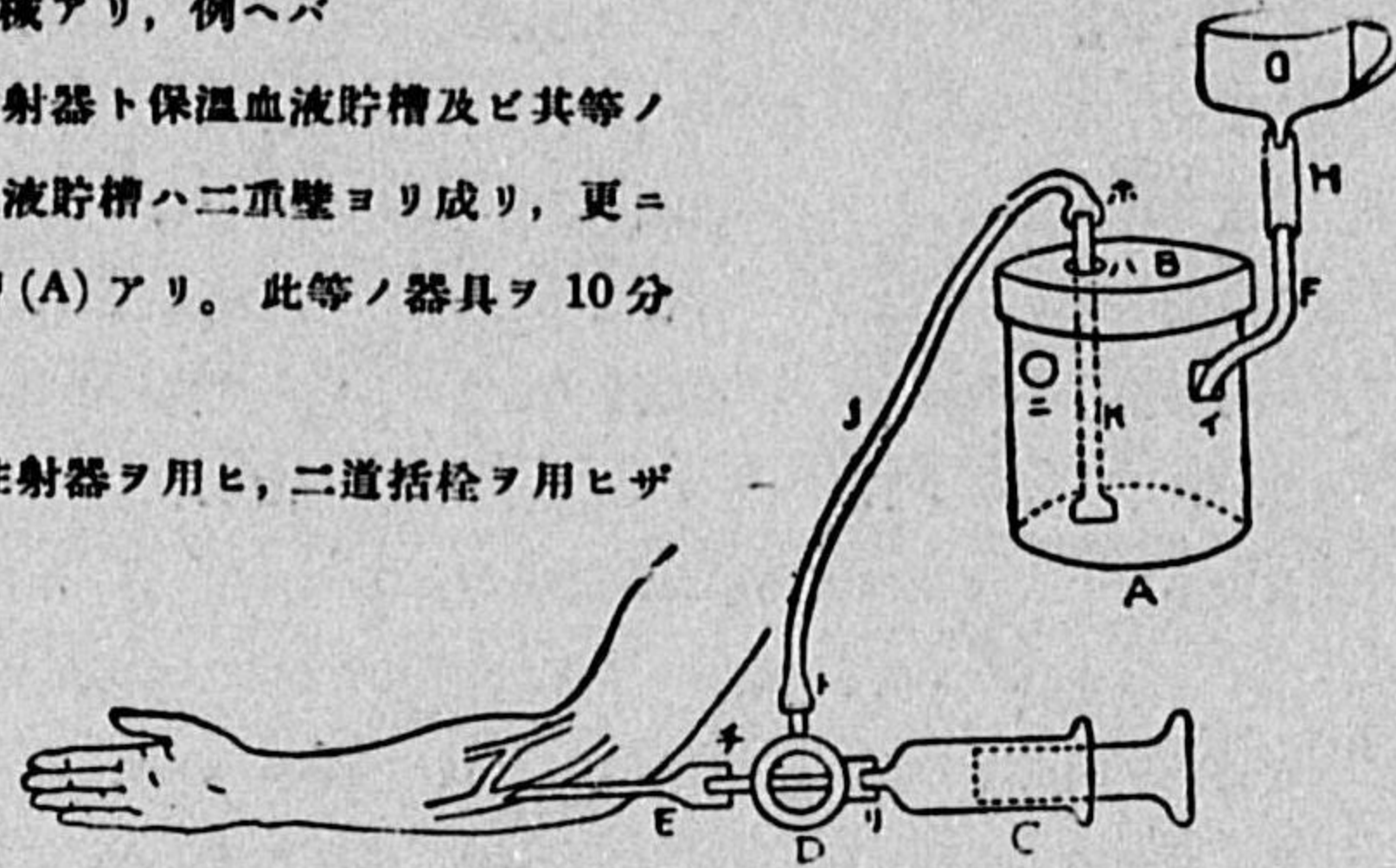
注入ス。但シ嘴管ハ注射針ヨリモ太キ爲メ血液ノ流出量多キヲ以テ、流血ノ速度ヲ減ズベシ。

輸血後ハ兩端ノ絲ヲ結紮シタル後嘴管 (Kanüle) ヲ去リ、皮膚縫合 (Hautnaht) ヲ行ヒテ無菌的縛帶ヲ行フ。

其他輸血ニハ十數種ノ器械アリ、例ヘバ

ii) 河石氏法。本器ハ注射器ト保温血液貯槽及ビ其等ノ附屬器トヨリ成ル。保温血液貯槽ハ二重壁ヨリ成リ、更ニ其中ニナホ1個ノ血液貯槽 (A) アリ。此等ノ器具ヲ10分間蒸氣消毒シテ使用ス。

iii) 飯島(博)氏法。大注射器ヲ用ヒ、二道括栓ヲ用ヒザル簡單ナルモノナリ。又タ其注射針ニハ後部ニ翼アリ支持ニ便ナラシメタリ。



第五百五十八圖 河石氏輸血器

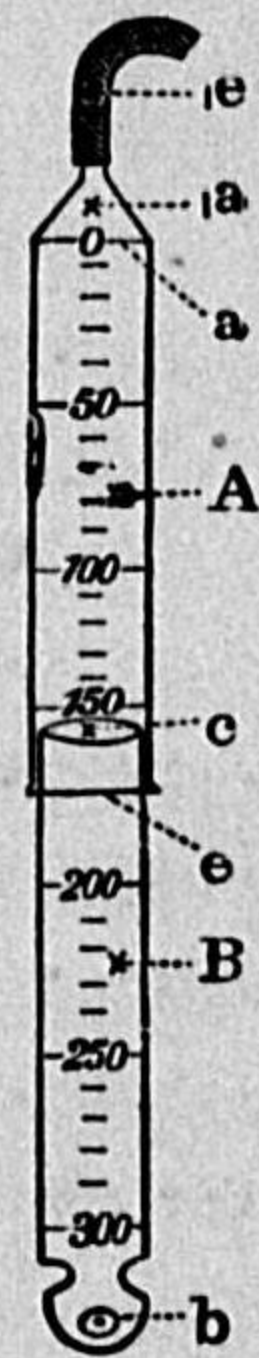
其他輸血器ニハ桐原式、佐々木式等數多アリ。

b) 直接輸血法 (Direkte Bluttransfusion)。

之ニモ種々ノ方法アリ。

i) 簡易直接輸血法 (Einfache direkte Bluttransfusion)。20 cc. ノ注射器ニテ給血者 (Blutspender) ヨリ血液ヲ取り、直チニ受血者 (Blutempfänger) ノ靜脈内ニ之ヲ注入シ、之ヲ反覆スル法ナリ。之ヲ行フニハ2人ノ術者ヲ要ス。給血者ト受血者ヲ第560圖ノ如クニ手術臺ニ仰臥セシメ、

第五百五十九圖 飯島氏輸血器



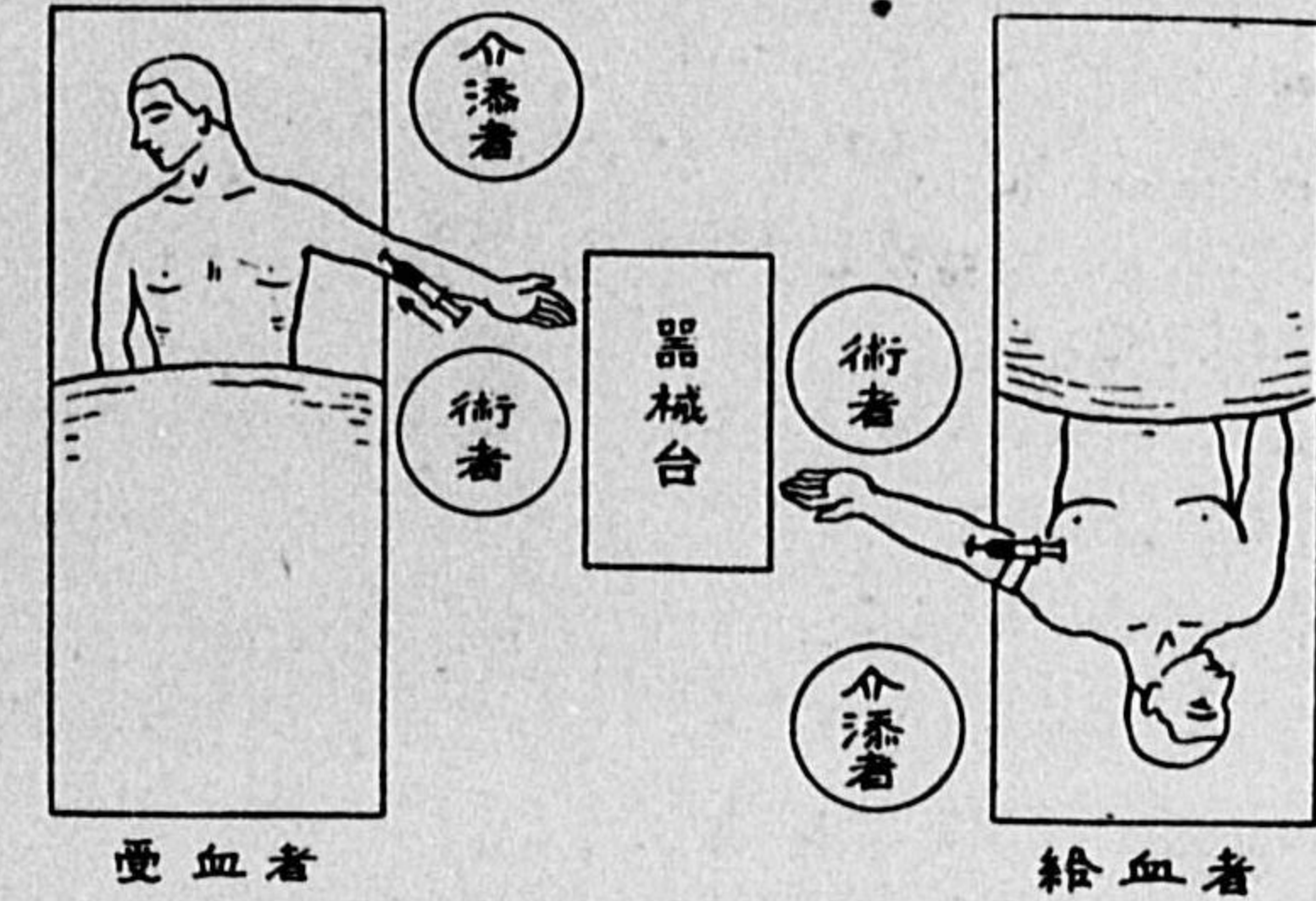
規定ノ消毒法ト麻痺法ノ下ニ、20 cc. ノ注射器ヲ用ヒ先ヅ10% 枸橼酸ソーダ液 (Natriumcitratlösung) ヲ吸引シタル後排出シ、ソノ内部ヲ温ラシテ、給血者ノ上膊ヲ護膜管ニテ輕ク緊縛シテ肘部ノ靜脈ヲ擴張セシメテ之ヲ刺入シテ血液ヲ20 cc. ダケ抽出シタル後、針ヲソノ儘トシ (之ガ動カヌヤウ左手ニテ保持ス)、注射器ヲ速カニ他ノ術者ニ手渡ス。第二ノ術者ハ豫メ枸橼酸ソーダ液 (Natriumcitratlösung) ニテ温シタル針ヲ注射器ニ接續シテ受血者ノ靜脈内ニ注入ス。此際靜脈鬱血ヲ起サシムル爲メニ上膊ヲ緊縛シタル護膜管ハ針ノ刺入後直チニ取り去リテ注入スベシ。ナホ受血者 (Blutempfänger) ノ靜脈中ニ注射針 (Spritze) ガ入りタルヤ否ヤハ一種ノ感覺 (Gefühl) ニテ知ラルルモ、一層之ヲ容易ニ知ルニハ血液ヲ注入スル前、注射器 (Spritze) ニテリッゲル氏液 (Ringersche Lösung) 等ヲ靜脈内ニ注入シテ之ヲ確カメ置キタル後ソノ針ニ注射器ヲ接續シテ注入スベシ。又タ血液注入ニ際シテハ空氣ノ入ラヌヤウニ注意スベク、之ニハ第一術者ヨリ第二術者ニ注射器ヲ手渡ス際ニ之ヲ水平ニシテ保持スベシ。多少ノ空氣アレバ少シク吸子ヲ壓シテ空氣ヲ排除シ、

少シク血液ノ溢出スルヤウニシテ注射針ニ接續スベシ (一回輸血シタル後、注射器ニ少量ノ食鹽水ヲ取りテ靜脈内ニ注入シテ注射器ヲ洗フヲ可トス)。以上ノ方法ヲ數回反覆シテ所要ノ血液量 (Blutmenge) ヲ注入ス。其後

第五百六十圖 簡易直接輸血法

ハ前者ノ如ク處置ス。

本法ハ最も簡單ナル方法ナルモ、最も缺點トスルコトハ少シノ故障ニヨリテモ容易ニ凝血 (Blutgerinnung) ヲ來タスコトナリ。故ニ兩術者ノ採血及輸血ノ操作中何等ノ障害ナク、ソノ速度モ同調ナルヲ要ス。

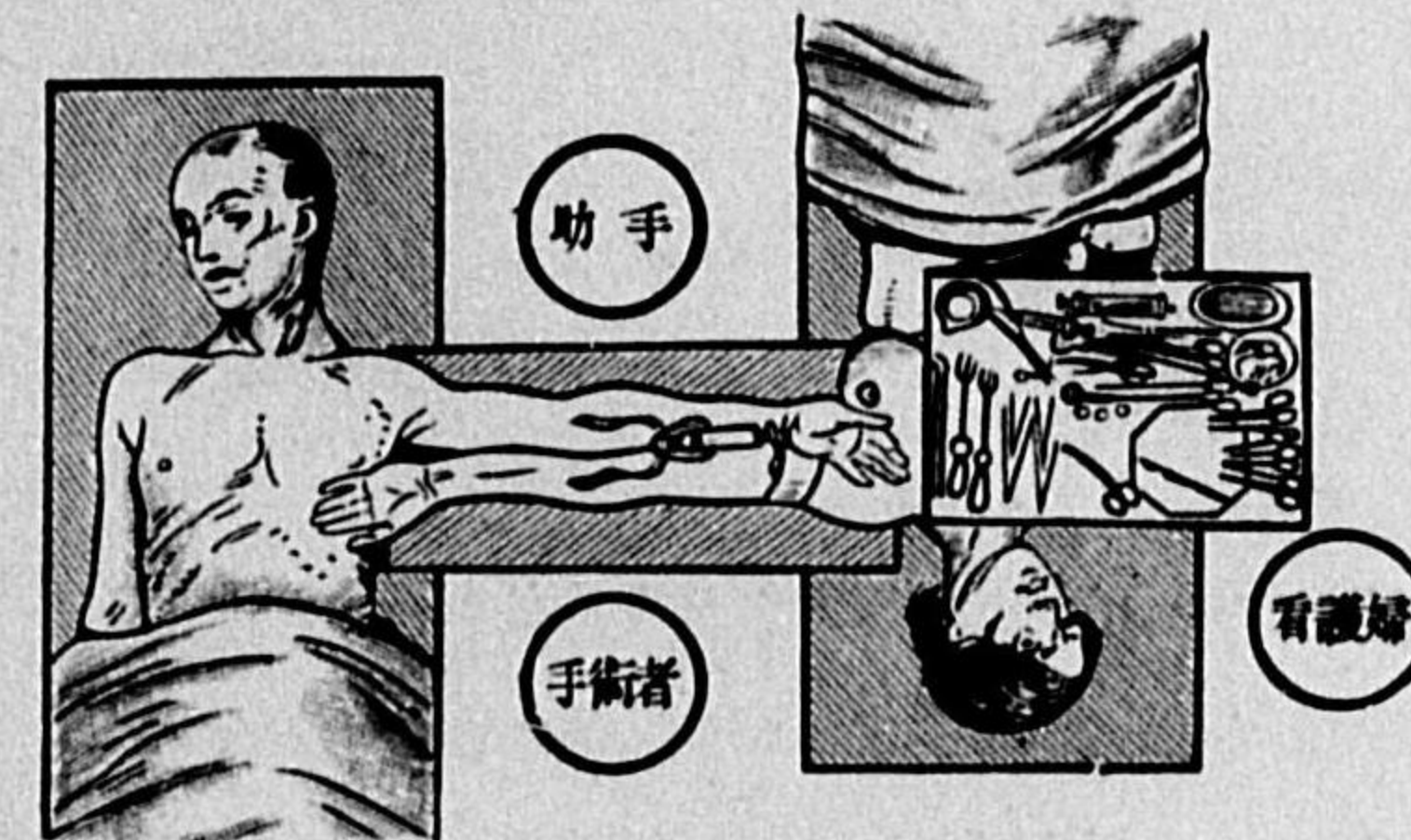


又本法ハ給血者 (Blutspender) ト受血者 (Blutempfänger) ノ靜脈ノ擴張著明ナル場合ニ

適スルモノナルガ、受血者ノ靜脈明カナラザルトキハ一時皮膚ヲ切開シ、靜脈ヲ露出シテ行フコトモアリ、又タ本法成功セザルトキハ間接輸血法 (indirekte Bluttransfusion) ヲ行フヤウ豫メ用意シ置クヲ可トス。

ii) エーレツケル氏法 (Oeslechersche Methode)。本法ヲ行フニハ第562圖ニ示スガ如キエーレツケル氏裝置ヲ用フ。而シテ給血者ト受血者トハ第561圖ノ如ク位置セシム。一般ノ消毒法ト麻痺法ノ下ニ兩者ノ肘部ヲ開キテ靜脈中ニ嘴管 (Kanüle) ヲ挿入シ之ヲ結紮固定シ、注射器ノ括栓ヲ廻轉シテ給血者ノ靜脈ニ通ズルヤウニシテ靜カニ血液ヲ約50 cc. 吸引シ、次イデ括栓ヲ廻轉シテ受血者ノ靜脈ニ通ズルヤウニシテ血液ヲ注入ス。次デ括栓ヲ半バ廻轉シテ兩方ヘノ交通ヲ

第五百六十一圖 エーレツケル氏直接輸血法



止メタル後、コノ注射器ヲ取り去リ、第二ノ注射器ノ中ニ食鹽水約20 cc. ヲ充タシ注射針ニ接續シ、括栓ヲ開キテ受血者ニ向ヘル注射針内ヲ洗ヒタル後、給血者ニ通ズル括栓ヲ開キテ其注射針ヲ洗ヒ、然ル後血液ヲ前ノ如ク吸入シテ受血者ニ注入ス。所要量ノ血液ヲ注入シタル後、給血者ニ食鹽水ヲ注入シ置キ術ヲ終ル。

iii) **ベルシー氏法 (Percysche Methode)**。大ナル特殊ノ硝子筒ヲ用ヒ、内筒ニ「パラフィン」(Paraffin)ヲ充分ニ塗布スルコトニヨリテ凝血ヲ妨ゲ、之ニ血液ヲ吸入シタル後(枸橼酸ソーダ液ヲ用ヒズ)、直チニ他ノ人ニ輸血スル法ナリ。

其他數多ノ方法アルモ茲ニハ省略ス。

直接輸血法 (direkte Bluttransfusion) ト 間接輸血法 (indirekte Bluttransfusion) ノ 比較。

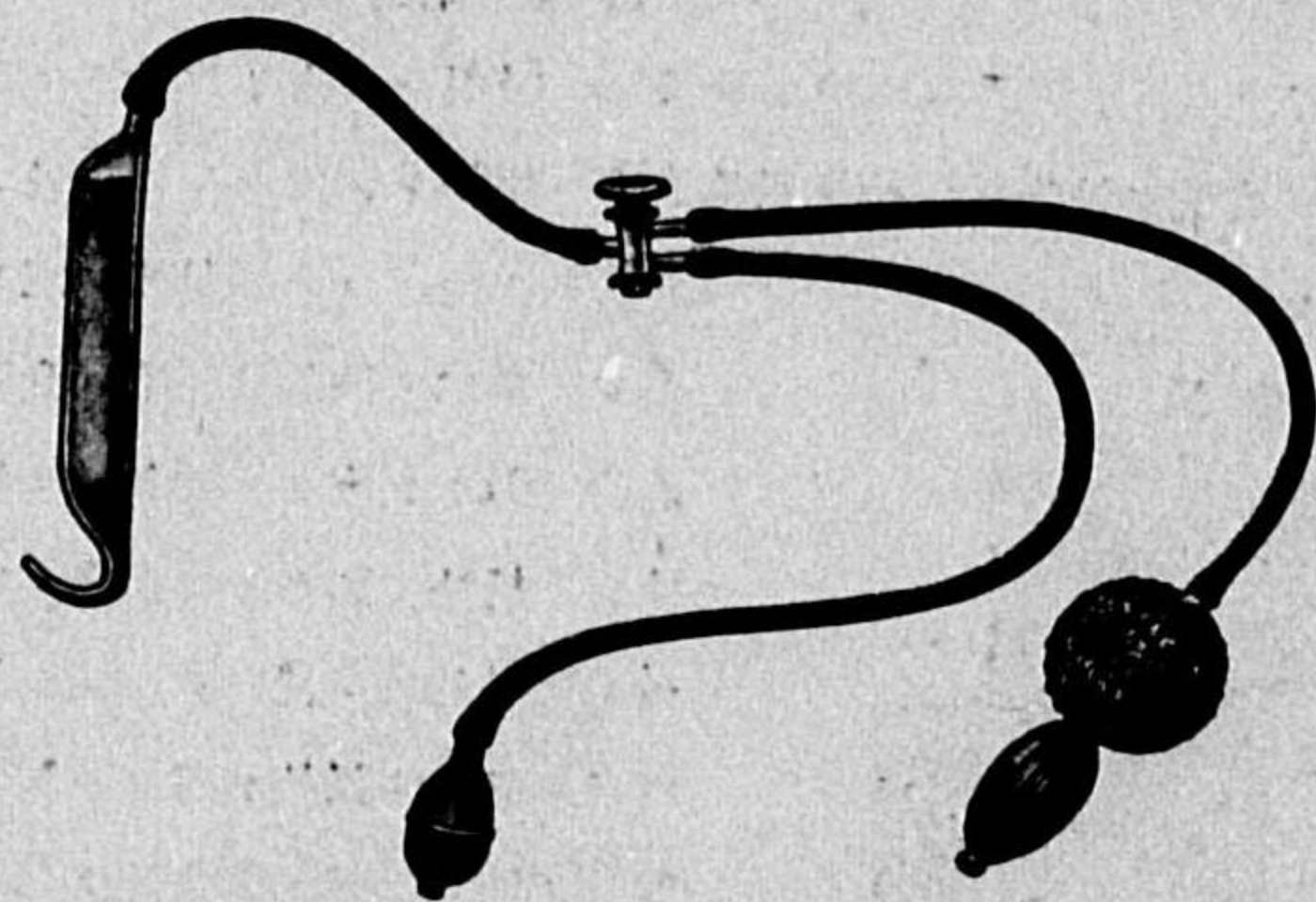
兩者ノ間ニハ一得一失アリ。

i) 直接輸血法ハ理想的ノ方法ナルモ、間接輸血法ヨリモ實行稍困難ニシテ相當ノ熟練ヲ要ス。

ii) 直接輸血法ニテハ凝血ヲ起シ易キヲ以テ輸血ヲ行フニハ可ナリ速カニ行ハザルベカラズ、之ガ爲ニ心臟衰弱アル患者ニハ心臟ノ負擔ヲ多クシテ危険ナルコトアリ。

iii) 凝血アルトキハ栓塞 (Embolie) ヲ起ス危険アリ。

第五百六十三圖
ベルシー氏輸血器



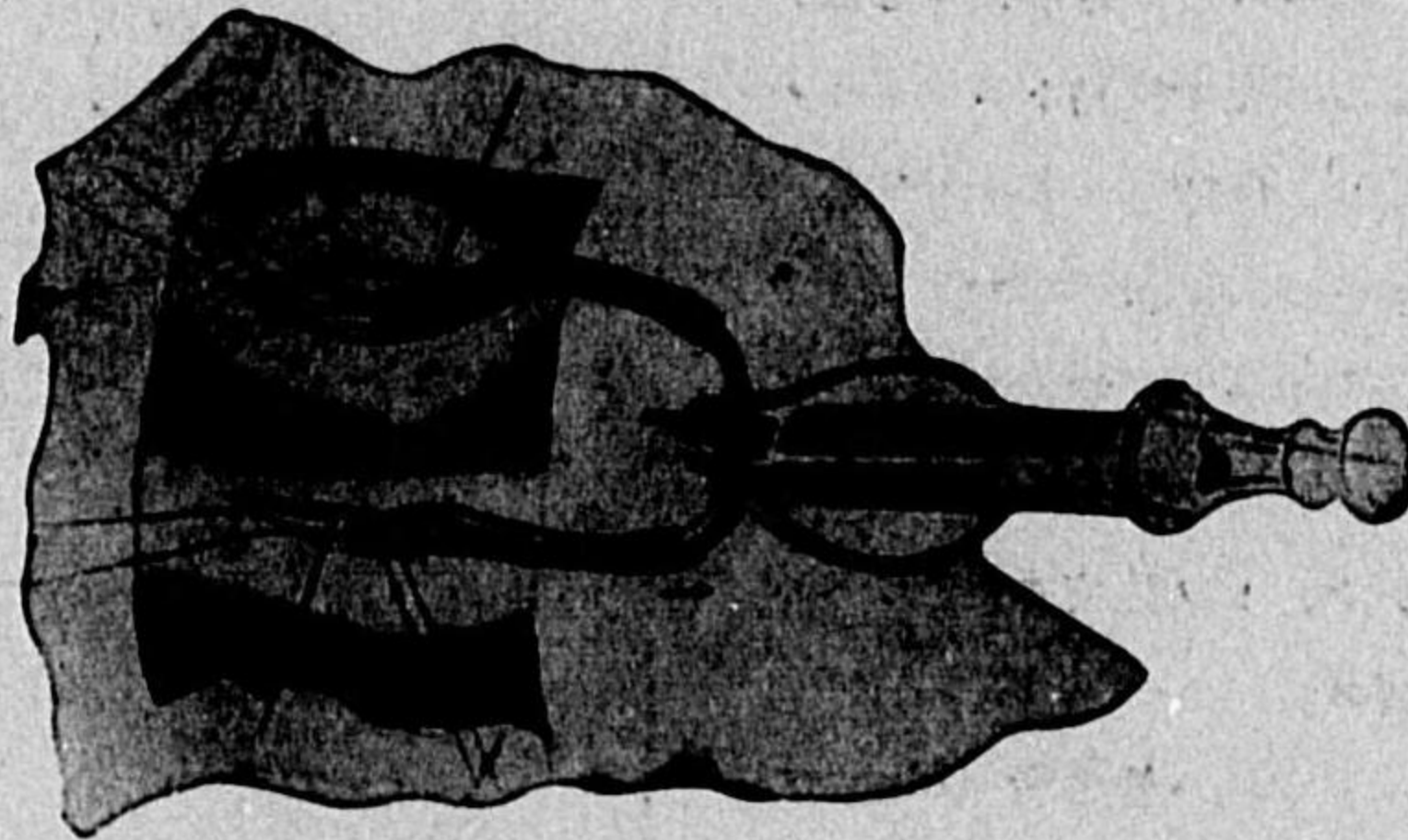
iv) 給血者 (Blutspender) ト 受血者 (Blutempfänger) ト 同室ニテ接觸シテ行フモノナルヲ以テ傳染病患者ニ對シテハ不都合ナルコトアリ、又タ場合ニヨリテハ給血者ト受血者ヲ同室内ニテ處置シ難キ場合モアリ。特ニ賣血者ハ直接輸血法ヲ好マズ。

v) 併シ直接輸血法ニ於テハ枸橼酸ソーダ (Natriumcitrat) ヲ用ヒザルガ爲ニ副作用甚少ナシ。

c) **準直接輸血法 (Subdirekte Bluttransfusion)**。從來予等ハ多クハ間接輸血法ヲ行ヒシガ、近來ハ主シテ本法ヲ行フ。本法ハ頗ル簡單ニシテ特殊ノ器械ヲ要セズ。

即チ 50 cc. ノ注射器數本ト小金屬カップ (市河器械店發賣) (但シ之レハ必ラズシモ必要トセ

第五百六十二圖
ニーレックル氏輸血器



ズ)、10% 枸橼酸ソーダ液 (Natriumcitratlösung) 及ビ注射器容器盆等アレバ充分ナリ。先ヅ注射器及金屬小カップヲ消毒シ置キ、給血者 (Spender) ノ採血部ノ皮膚ヲ消毒シタル後、豫メ枸橼酸ソーダ液ニテ筒内ヲ充分ニ濕シタル後、該液 約 2 cc. ヲ注射筒内ニ吸入シ置キ注射針ヲ肘靜脈ニ刺シテ所要量ダケ數本ノ注射器

(50 cc.) 内ニ採血ス。然ル後ソノ注射器ノ針ダケニ枸橼酸ソーダ液ヲ吸引シ置クカ或ハ金屬小カップニ豫メ枸橼酸ソーダ液ヲ滿タシ置キテ、採血後針ヲ去リタル後注射器ノ口ヲ小カップニテ覆フ、此ノ如クスル時ハ血液ハ永ク凝固セズニ存ス。從ツテ採血後患者ニ輸血ヲ行フ場合ノ如クニ給血者ヲ患者

ト同室ニ在ラシムル必要ナク、別室ニテ採血シタル後徐々ニ病室ニ來リテ輸血スルコトヲ得ベシ、而シテ又タ本法ニ於テ最モ都合ヨキコトハ間接輸血法ノ如クニ副作用ヲ起スコト甚稀ナリ。予等ハ數年來多數ノ患者ニ本法ヲ施行シ、大ニ便宜ヲ得ツツアリ (第 611 頁參照)。

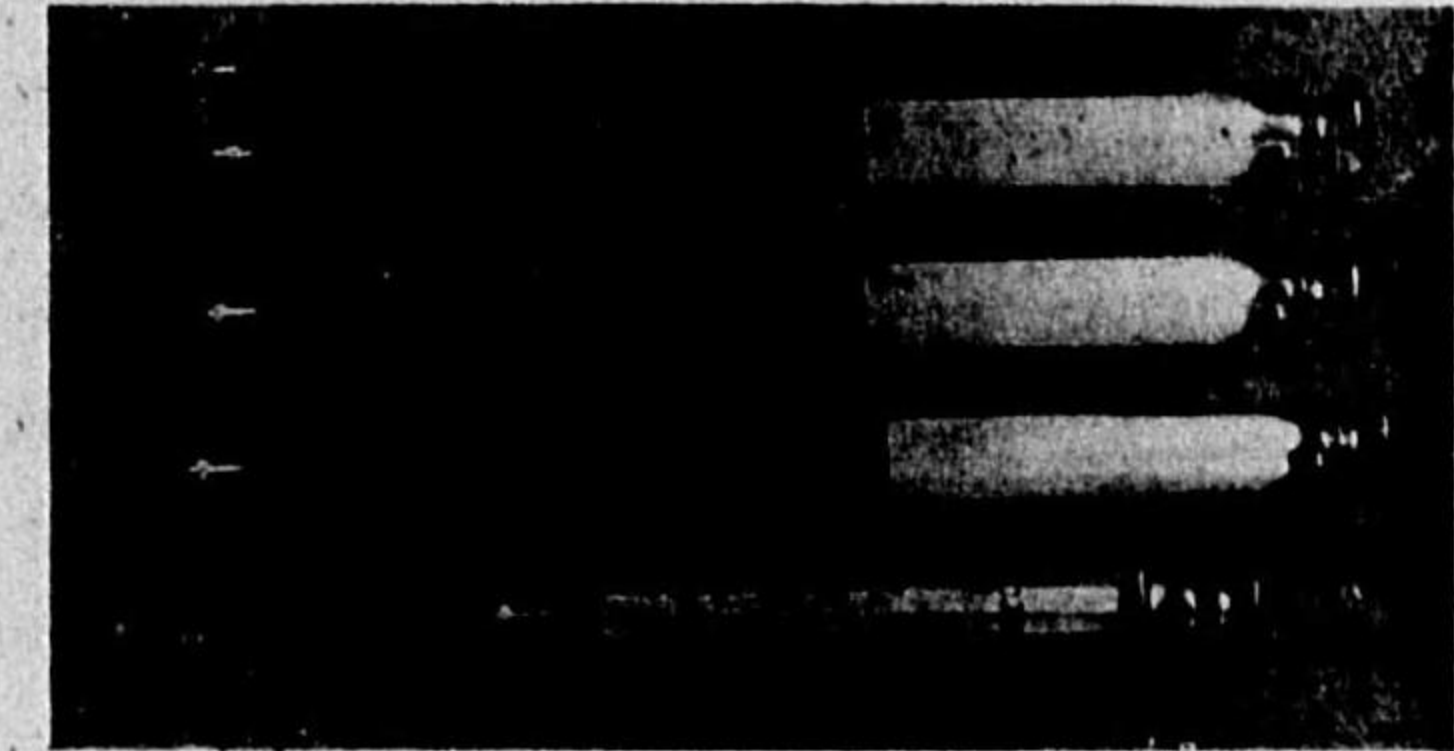
輸血後ノ副作用 (Nebenwirkung nach Bluttransfusion): 同型ノ血液ノ輸血ハ危険アルモノニアラザレドモ、特ニ間接輸血法ノ後ニハ屢々副作用ヲ起スコトアリ (約半數)、即チ輸血後 30 分-1 時間ニテ惡寒 (Frösteln) 又ハ戰慄 (Schüttelfrost) ノ後高熱ヲ發スルコトアリ。體溫上昇ノ持續ハ大抵 30 分-1 時間ナリ。又タ重症ナルモノニ於テハ胸内苦悶 (Brustbeklemmung)、呼吸困難 (Dyspnoe)、「チアノーゼ」(Zyanose) ヲ來タシ、或ハ一時譫妄 (Delirium)、痙攣 (Krampf) ヲ發スルコトアリ。輕症ノモノニテハ全身倦怠 (allgemeine Mattigkeit)、顔面蒼白 (Gesicht blass)、冷汗 (kalter Schweiß)、頭痛 (Kopfschmerz)、惡心 (Uebelkeit)、嘔吐 (Erbrechen)、頭痛 (Kopfschmerz)、腹痛 (Bauchschmerz)、胸痛 (Brustschmerz)、發疹 (Exanthema) 等アルコトアリ。併シ注意シテ行フトコロノ輸血法ニハ殆ンド危険ナキモノニシテ、以上ノ症狀ハ一時的ノモノニシテ自ラ消散ス。併シ輸血法ヲ行ハントスル際ニハ豫メ患者竝ニ其家族ニ、時トシテ以上ノ症狀起ルコトアル旨ヲ告ゲ置クベシ。アル人ハ輸血後 10% 鹽化カルシューム (Chlorcalcium) 20-30 cc. ヲ注意シ置クヲ可トスト云フ。

併シ前述ノ如ク直接輸血法又ハ準直接輸血法ニハ前記ノ如キ副症狀ナシ。

小兒 (Kind) ニ於ケル輸血法: 小兒ニ於テハ屢々肘靜脈 (Cubitalvene) 明カナラザルガ爲メ成人ニ比シテ輸血困難ナリ。此ノ如キ場合ニハ切開ニヨリテ肘靜脈或ハ股靜脈 (V. femoralis) ヲ開キテ輸血ヲ行フ。又タ頸靜脈 (V. jugularis) ヲ用フベシトノ人モアレドモ、之ニ於テハ心臟ノ負擔過重トナルタメ時トシテハ危険アリト。

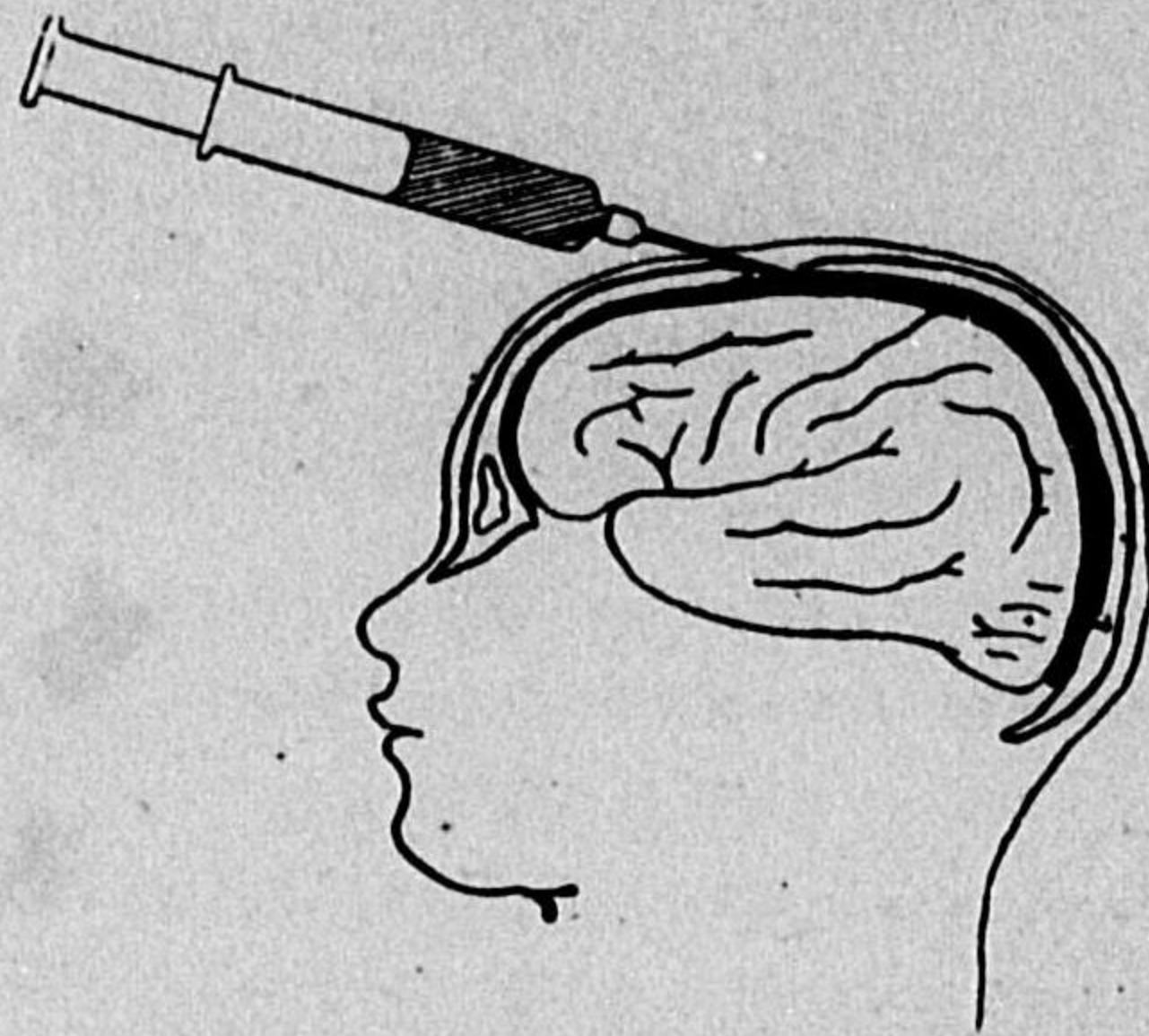
其他幼兒ニテ大額門 (grosse Fontanelle) 開キ居ル場合ニハ、ソノ少シク前方ヨリ後方ニ向ツテ表面ニ平行スルヤウニ注射スル時ハ容易ニ目的ヲ達シ得ベク、危険ナシト (第 565 圖)。

第五百六十四圖
準直接輸血法



成長セル幼児ニテ静脈ヨリ輸血ヲ行ヒ難キ場合ニハ腹腔内輸血 (intraabdominale Bluttransfusion) ヲ行フ。但シ此際ニハ枸橼酸加血液 (Zitratblut) ハ刺戟甚ダ強キヲ以テ全血液 (Vollblut) 又ハ脱纖維素血液 (defibriniertes Blut) ヲ注射器ニヨリ又ハ小切開ヲ行ウテ腹腔ニ注入ス。此血液ハ胸管 (Ductus thoracicus) ヲ經テ静脈中ニ入ル。ナホ本法ハ鼓腸 (Meteorismus) 甚シキトキハ行ハザルヲ可トス。

第五百六十五圖、
小兒大顛門ヨリスル輸血法



又タ脱纖維素血液 (defibriniertes Blut) 又ハ枸橼酸加血液 (Zitratblut) ヲ皮下又ハ筋肉内ニ注射スル人モアレドモ後者ニ於テハ疼痛アリ。此血液ハ縱令同型ノ血液ニテモ吸收充分ナラザルノミナラズ、次第ニソノ變化ヲ來タシ異種蛋白 (Fremdeiweiss) トナリ、其輸血ノ目的ヲ達スルモノニアラズ。併シ他ノ蛋白體療法 (Eiweisstherapie) 或ハ刺戟療法 (Reiztherapie) ト同様ニ (或ハ此等ヨリ多少有效ニ)、急性炎症性疾患 (akute entzündliche Krankheiten) ニ對シテ細菌凝集價ヲ高メ噬菌現象 (Phagozytose) ヲ盛ンナラシムルガ如キ作用アリ。

自家再輸血法 (Eigenbluterinfusion od. Autoretransfusion)。

脾臓 肝臓、子宮外妊娠等ノ破裂、腹部ノ大ナル血管ノ損傷等ニシテ腹腔内ニ多量ノ出血アルトキハ之ヲ採取シテ枸橼酸ソーダ液 (Natriumcitratlösung) ヲ混ジテ凝血ヲ妨ゲ静脈内ニ注入ヲ行フコトアリ。但シ此際ニハ肘静脈 (Cubitalvene) ニ注射スルヨリモ出來得ルナラバ腸間膜静脈 (Mesenterialvene) 内ニ注射スルヲ可トス。之レソノ血液ハ一旦肝臓ヲ通過スルヲ以テ輸血ノ反應 (Reaktion) 少ナキヲ以テナリ。

近來以上ノ輸血法ノ代リニ保存血液 (特ニロシアニ於テ實施セラルト)、人血清、人腹水、乾燥血液等ノ静脈内注射モ行ハル。今回ノ日支事變ニ此等ガ應用セラレタリ。

(附)：瀉血法或刺絡法 (Blutentziehung od. Aderlass)。

適應症 (Indikation)： i) 種々ノ中毒症 (Vergiftungen) 例ヘバ急性尿毒症 (akute Uraemie)、子痲 (Eklampsie)、糖尿病性譫妄 (Diabetesdelirium)、一酸化炭素中毒 (Kohlenoxydgasvergiftung)、全身性火傷 (allgemeine Verbrennungen)、敗血症 (Septikaemie)、脚氣衝心等ニ際シテ輸血又ハ食鹽水注入ヲナス前提トシテ行ハルコトアリ。

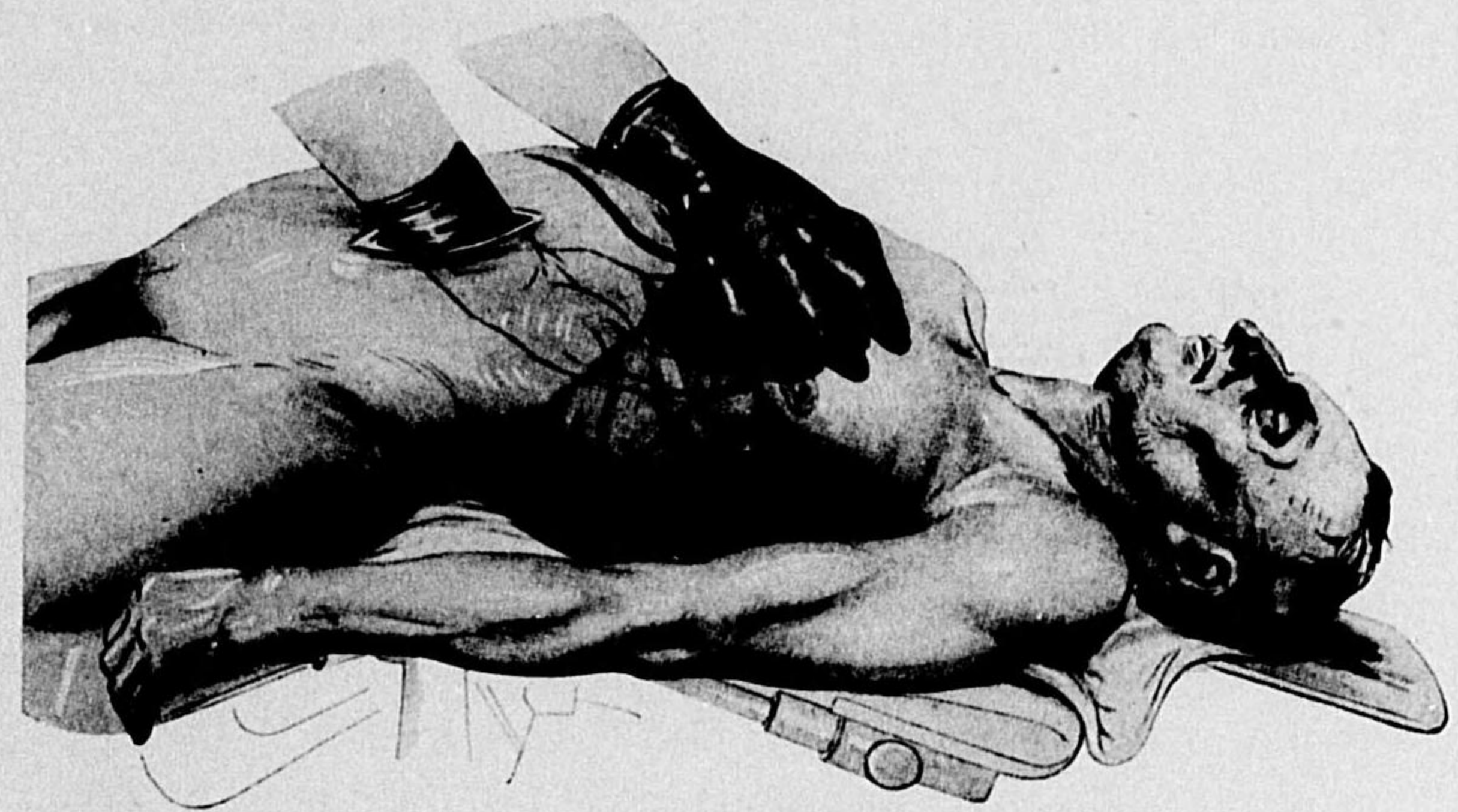
ii) 種々ノ鬱血性疾患 (Blutstauungskrankheiten)、即チ腦震盪症 (Commotio cerebri) ノ發揚期 (Erregungsstadium)、腦溢血 (Hirnblutung) ノ初期、鬱血性腎炎 (Stauungsnephritis)、心臟又ハ大血管

ノ疾患ニヨル急性肺水腫 (akute Lungenodem)、沈降性肺炎 (hypostatische Pneumonie) 等ニ際シテ行ハルコトアリ。

術式 (Technik)： 之ニハ大ナル注射器又ハポテイン氏装置 (Potainscher Apparat) ヲ用フル法ト簡單ニ手術刀ヲ用フル法トアリ。其他器具トシテハ「メートルグラス」及ビ簡單ナル手術器械類アレバ足ル。瀉血 (Aderlass) ハ多クハ肘部ノ静脈ニ行ハル、先ヅ上膊ヲ護謨管ニテ緊縛シテ静脈ヲ擴張セシメタル後、局所ノ消毒及局所麻酔ヲ行ヒ、針ヲ刺入スルカ或ハ静脈ヲ手術刀ニテ切りテ血液ヲ「メートルグラス」ニ採取ス。採血後ハ其儘絆創膏 (Heftpflaster) ヲ貼附シ、又タ切開シタル場合ニハ静脈ノ結紮 (Unterbindung) ヲ行ヒ繃帶ヲナス。

1 回ノ採血量ハソノ場所ニヨリテ異ナルモ 50-350 cc. ナリトス。ナホ瀉血ニハ特別ノ副作用ナシ。只稀ニ一時腦貧血 (Hirnanämie) ヲ起スコトアリ。

第五百六十六圖
横隔膜下心臟マッサージ (n. Kirschner)



V. 心臟マッサージ Herzmassage

虚脱 (Kollaps) 或ハ「ショック」(Shock) 等ニヨリテ心臟ガ突然ニ麻痺シタル場合ニ他ノ救急處置ト共ニ行ハル。

a) **ケーニヒ・マース氏心臟マッサージ (Herzmassage nach König-Maass)。** 患者ノ左側ニ立チテ左手ヲ以テ胸廓ヲ固定シ、右手ヲ心臟部ニ當テテ手掌 (Handteller) ノ尺骨側根部ヲ以テ 1 分

間 = 100-120 回程ノ速度ヲ以テ週期的 (rhythmisch) = 叩打的壓迫運動 (klopfende Druckbewegung) ヲ行フ。

其他冷水 = 浸シタル「タオル」ノ一端ヲ以テ強く心臓部ヲ頻回打撃スル法モアリ。

b) 肋骨切除ニヨル心臓マッサージ (Herzmassage nach Rippenresektion) (n. Tuffier)。心臓部ノ肋骨ヲ切除シテ直接心臓ノ「マッサージ」ヲ行フ法ナルガ、實地上行ハルルコト稀ナリ。

c) 横膈膜下心臓マッサージ (Subphragmatische Herzmassage) (n. Lane)。上腹部ノ中央ニテ開腹術 (Laparotomie) ヲ行ヒ、心臓ヲ横膈膜ノ下ヨリ把握シテ週期的 (rhythmisch) = 壓迫ス。本法ハ肋骨切除法 (Rippenresektion) ヲ行フ法ニ比シテ簡單ニシテ、特ニ開腹術 (Laparotomie) ヲ行ヒテ手術ヲ行ヒツツアル時ニ起リタル心臓麻痺 (Herzlähmung) = ハ最モ容易ニ行ハル。

d) 横膈膜穿達心臓マッサージ (Transdiaphragmatische Herzmassage) (n. Mauclair)。上腹部ノ中央ニテ開腹術ヲ行ヒ、右手ヲ肝ト胃ノ前方ヨリ入レテ横膈膜ニ達シ、横膈膜ヲ拇指ニテ穿破スルカ或ハ 4-5 cm. ノ切開ヲ行ヒテ直接心臓ニ達シ、拇指ヲ前ニシ、他ノ 4 指ヲ後ニシテ心臓ヲ握リ、週期的 (rhythmisch) = 心臓ヲ壓迫ス。

併シ以上ノ方法ヲ行フモ心動停止 (Herzstillstand) 後遅クトモ 15 分間以内ニアラザレバ效ヲ奏セズ。

VI. 呼吸困難及窒息ノ處置

Behandlung für Dyspnoe u. Erstickung

呼吸困難 (Dyspnoe) 及ビ窒息 (Erstickung) ハ種々ノ原因ニヨリテ來ルヲ以テ先ヅ其原因ヲ確カメ之ヲ除去スルニ努メザルベカラズ (外科各論及内科書等参照)。

呼吸困難ハ不完全ナガラ尙ホ呼吸 (Atmung) ヲ行ヘルモノナルヲ以テ呼吸中樞 (Atmungszentrum) ヲ興奮スル藥物ヲ與ヘ、同時ニ酸素瓦斯 (Sauerstoffgas) 又ハ炭酸酸素瓦斯 (Kohlensäure-Sauerstoffgas) ノ吸入 (Inhalation) ヲ行ヒ、或ハ人工呼吸 (künstliche Atmung) ヲ行フ。

窒息ハ呼吸全ク停止セルモノナルヲ以テ吸入ヲ行ヒ難ク、之ハ呼吸恢復シタル後ニ後療法トシテ用ヒラルルコトアルノミ。而シテ窒息ニ際シテ主トシテ行ハルルハ人工呼吸法ニシテ、同時ニ強心劑ノ注射等ヲ行フ。

其他種々ノ疾患ニテ患者ガ死亡セル場合ニ效果ノ有無ニ關セズ暫時人工呼吸ヲ試ミルコトアリ。

1) 呼吸中樞興奮劑 (Expectorantia respiratoria)。

i) 「ロベリン」(Lobelin)。近來呼吸中樞ノ興奮劑トシテ屢々使用セラル、1% 水溶液ヲ 1.0 cc. 注射ス。1 日數回用フルコトヲ得。

ii) 「コラミン」(Coramin), 「カンフル」(Kampher) 等ノ強心劑モ呼吸中樞 (Atmungszentrum)

ヲ刺戟スルニ效果アルガ爲メニ屢々用ヒラル。併シ以上ノ藥物ハ以下ノ種々ノ療法ニ並用セラルルヲ常トス。

2) 酸素吸入法 (Sauerstoffinhalation)。

呼吸困難 (Atembeschwerde) = 際シテ血液中ノ酸素 (Sauerstoff) 缺乏スル爲メニ之ヲ補フ目的ニテ酸素瓦斯ノ吸入行ハル。本法ハ從來最モ廣ク行ハレタル方法ナリ。

酸素吸入法 (Sauerstoffinhalation) ヲ行フニハ酸素瓦斯ノ容器ヨリ直接假面 (Maske) 内ニ「ガス」ヲ通ジテ吸入ヲ行フヨリモ、ソノ間ニ「硝子コルベン」(Glaskolben) ヲ挿入シ、酸素瓦斯排出ノ模様ヲ見ナガラ吸入セシムルヲ可トス。

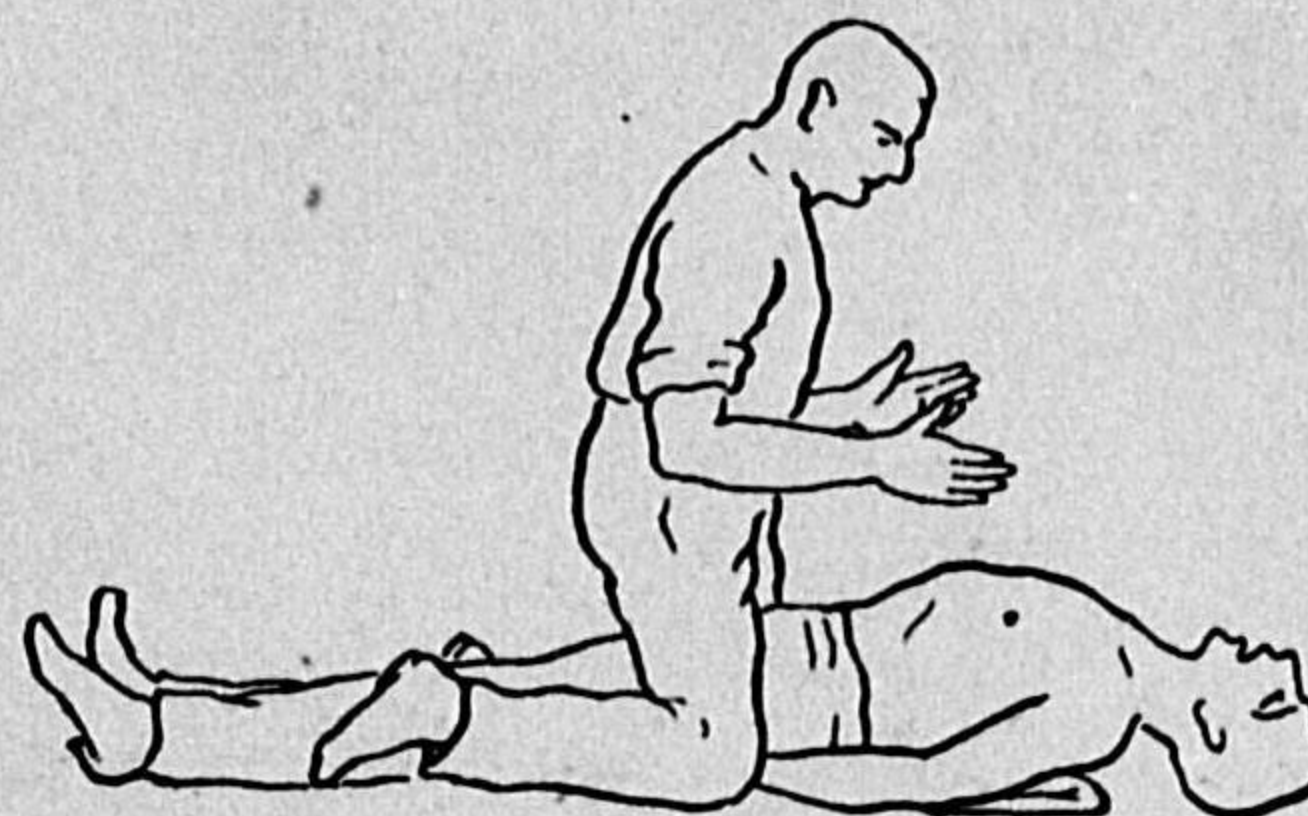
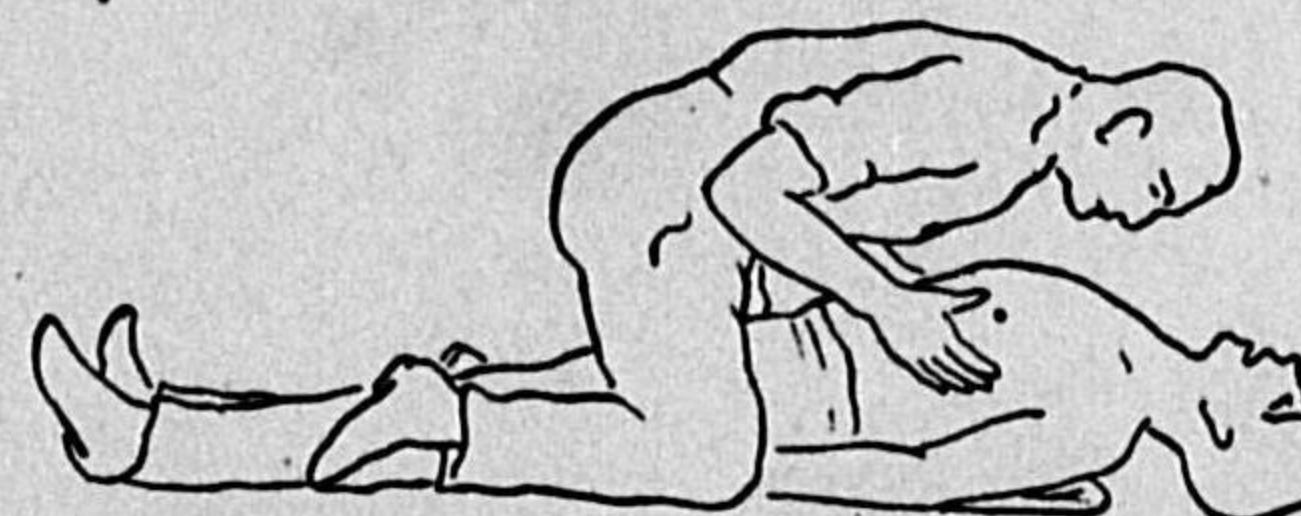
3) 炭酸吸入法 (Kohlensäureinhalation)。

本法ニ於テハ炭酸瓦斯 (Kohlensäuregas) ノミヲ吸入セシムルモノニアラズシテ、酸素瓦斯 (Sauerstoffgas) 又ハ空氣 (Luft) ノ中ニ炭酸瓦斯 (Kohlensäuregas) ヲ 5-7% ノ比ニ混セルモノヲ吸入セシムルモノニシテ、ソノ效果ハ酸素瓦斯ノミヲ用フルヨリモ大ナリト (第 583 頁参照)。其實施法ハ前者ニ準ズ。

4) 人工呼吸法 (Künstliche Atmung)。

人工呼吸法、特ニ麻酔ニ因ル窒息 (Erstickung), 溺死 (Ertrinken), 縊死 (Erhängen), 「ショック」其他ノ原因ニヨル窒息ノ際ニ必要ナル處置ナリ。先ヅ開口器 (Mundsperrer)

第五百六十七圖
ハウワルド氏人工呼吸法



ヲ用ヒテ口ヲ開キ、舌鉗子 (Zungenzange) = ヨリテ舌ヲ牽出シ、呼吸ヲ自由ナラシムル様ニス。其他胸部ノ衣類ヲ寬ニス。

a) ハウワルド氏法 (Howardsche Methode)。

患者ヲ背臥位 (Rückenlage) トシ、背部ノ下ニ枕ヲ入レテ上腹部 (Oberbauch) ヲ高クシ、頭部ヲ下垂セシム。術者 (Techniker) ハ患者ノ腰部ノ上ニ跨リ (第 567 圖), 手術臺ニテ行フニハ術者ハ患者ノ側ニテ高キ臺上ニ立チテ行フヲ可トス。兩手掌ヲ患者ノ胸廓 (Brustkorb) ノ前下方ニ當テ拇指ヲ胸骨劍狀突起 (Processus xiphoideus) ノ附近ニシ、拇指球 (Daumenballen) 及ビ小指球 (Kleinfingerballen) ヲ肋骨弓 (Rippenbogen) =

當テ4指ヲ開キテ側胸部(Seitenthorax)

=當テ、胸廓ヲ前下方ヨリ後上方ニ向
ツテ壓迫シ(吸氣Inspiration = 相當ス)

(此際成ルベク術者ノ體重ヲ利用シ手
ニカヲ入レザルヲ可トス、之レ成ルベ

ク術者ノ疲勞ヲ少ナカラシメンガ爲ナ
リ)。次イデ之ヲ離ス時ハ胸廓ノ彈力

(Elastizität) = ヨリテ自カラ擴ガル(呼
氣Expiration = 相當ス)。此運動ヲ1

分間 = 14-16回規律的(rhythmisch) =

行フ(術者ノ呼吸ト合セ患者ノ胸部壓
迫時 = 術者ノ呼吸ヲ止メ、其手ヲ放シ

タル時 = 吸氣ヲ行フヤウニナスヲ可ト
ス)。此際ニハ同時ニ強心劑ノ注射等

ヲ行ヒ、患者ノ呼吸ガ恢復スル迄少ク
トモ1-2時間以上行フヲ要ス。

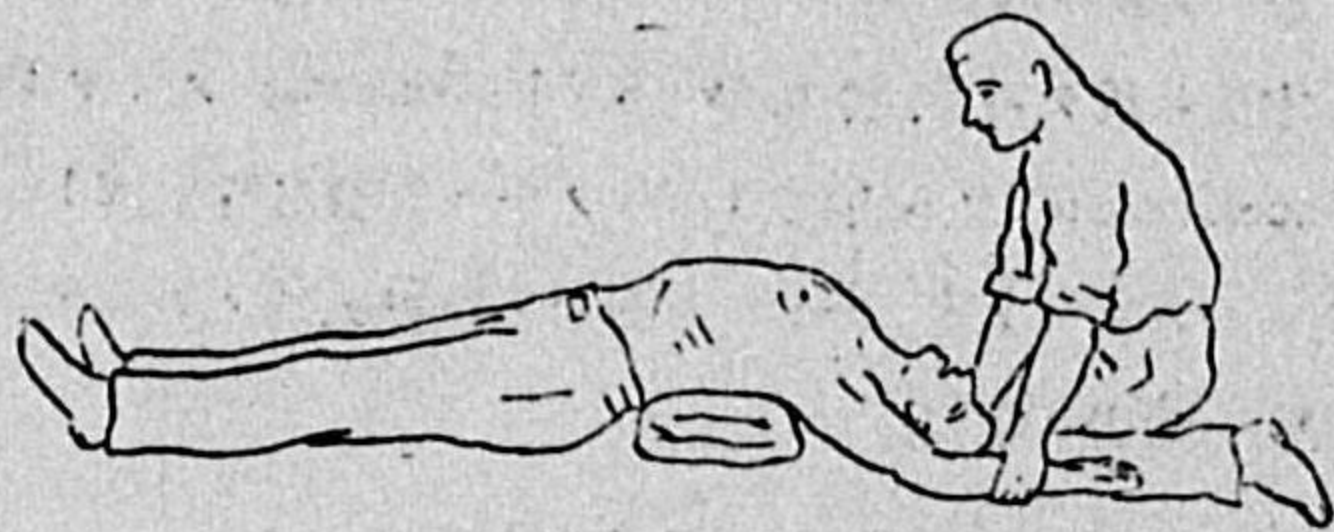
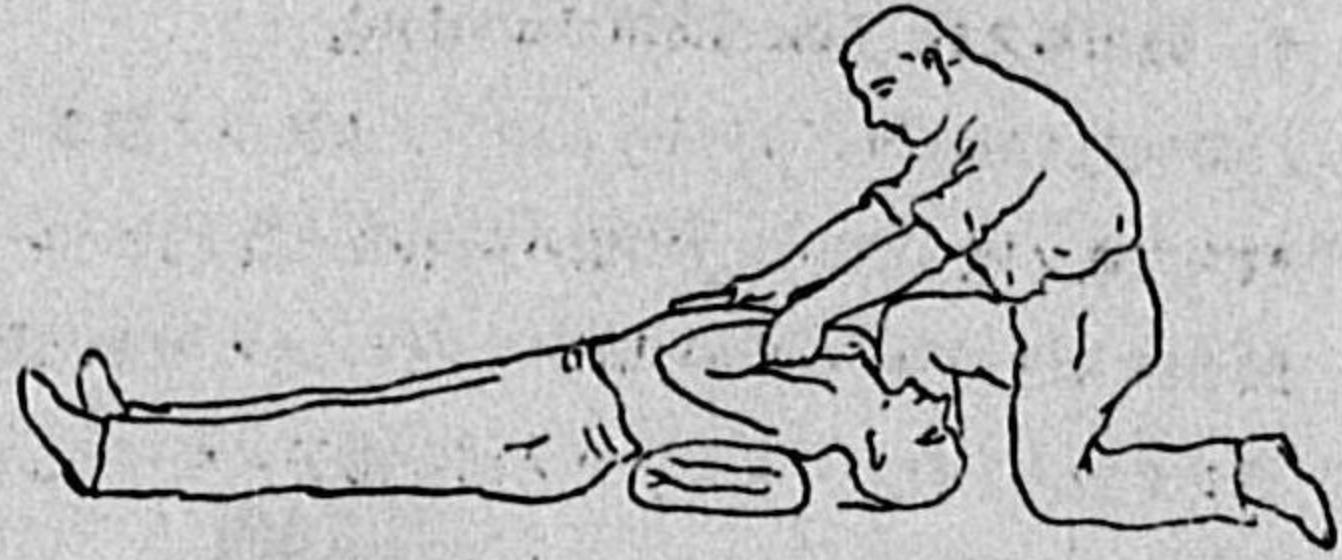
b) **シルヴェステル氏法 (Silvester-
sche Methode)**。術者ハ患者ノ頭方ニ
坐シ(或ハ2人ノ術者ニテ行フ場合ニ
ハ頭方ノ兩側ニ坐ス)、患者ノ前膊ヲ肘
關節ノ近クニテ把握シテ之ヲ頭方ニ舉
上シテ吸入ヲ行ハシメ、次イデ之ヲ下
ゲテ上膊及肘關節ヲ以テ胸廓ヲ壓迫シ
テ呼氣ヲ行ハシム(第568圖)。

c) **シュルレル氏法 (Schüllersche
Methode)**。術者ハ患者ノ頭方ニ坐シ
兩手ヲ以テ兩側ノ肋骨弓(Rippenbo-
gen)ヲ把握シテ之ヲ外上方ニ舉上シ
テ呼氣(Expiration)ヲ行ハシメ、次イ
デ之ヲ離シテ吸氣(Inspiration)ヲ行ハ
シム。併シ近來本法ヲ行フコト少ナシ。

d) **シェーフェル氏法 (Schäfersche
Methode)**。本法ハ特ニ溺死(Ertrin-
ken)ノ際ニ適當ナル方法ナリ。溺死

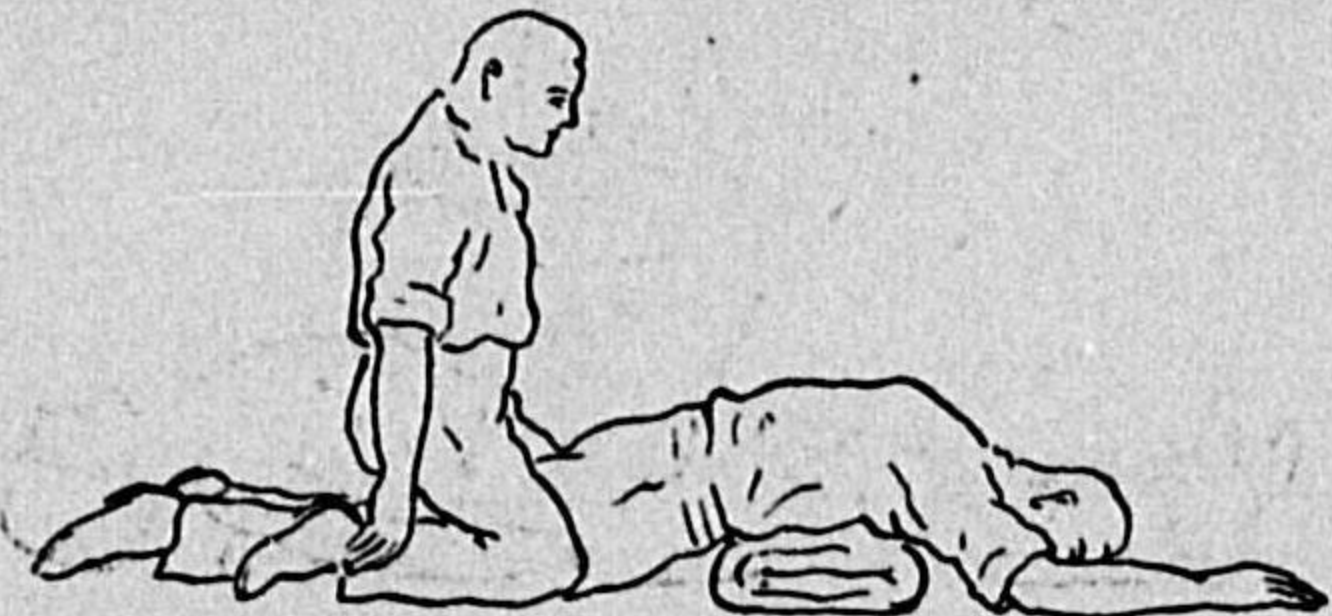
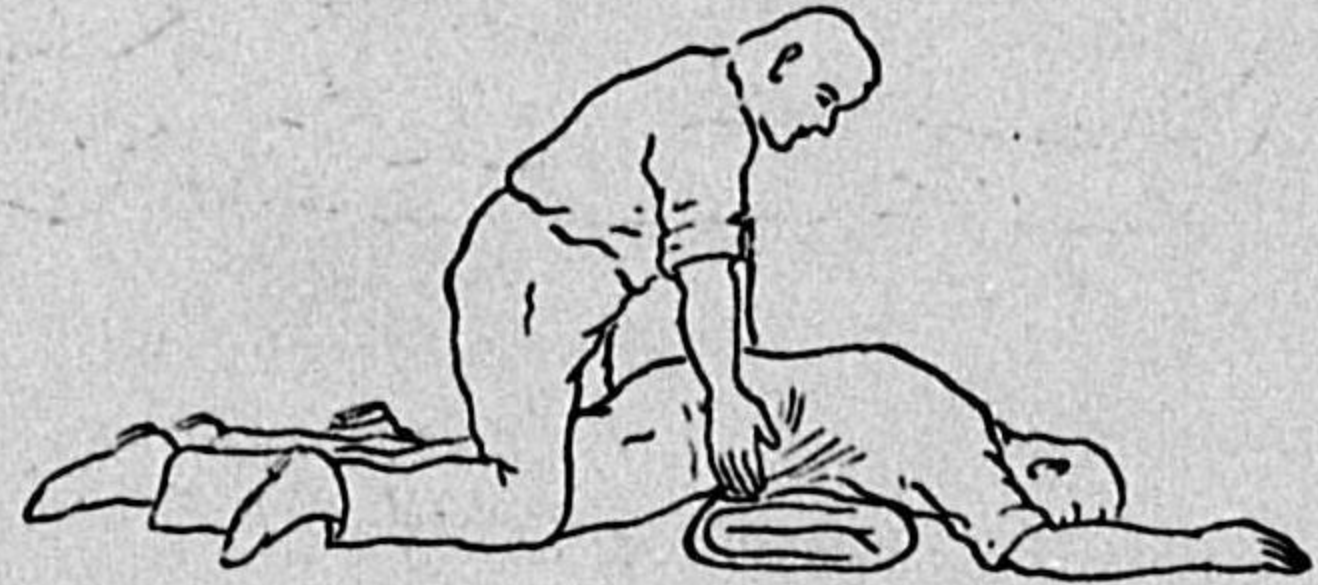
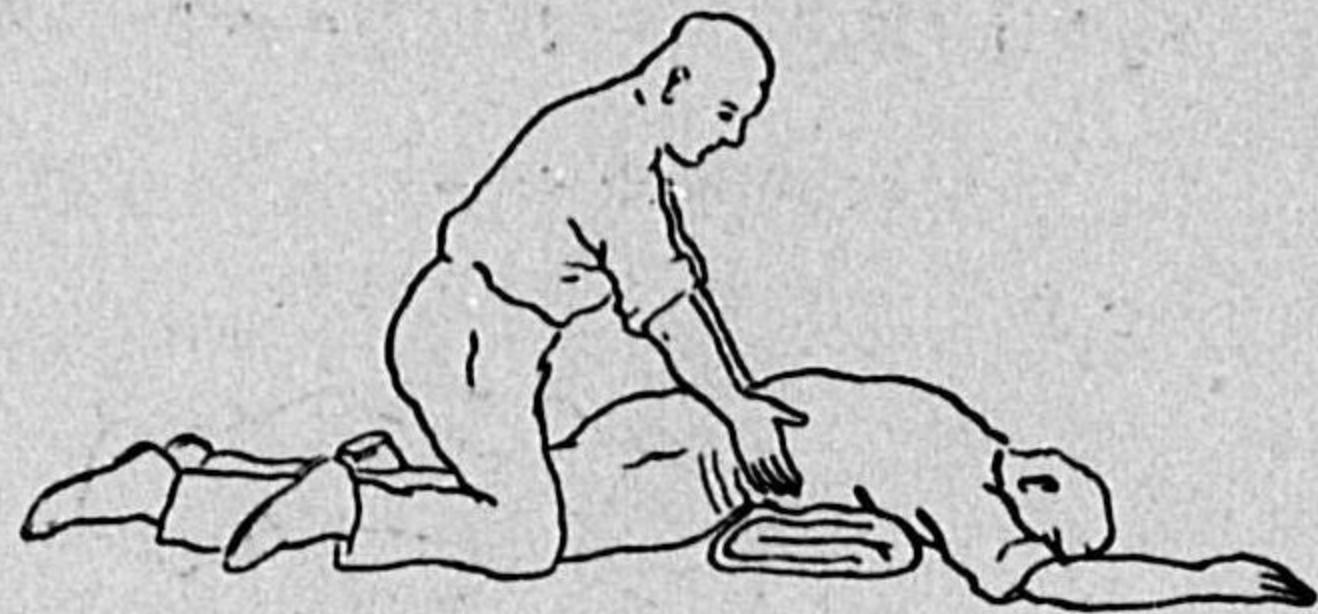
第五百六十八圖

シルヴェステル氏人工呼吸法



第五百六十九圖

シェーフェル氏人工呼吸法



者アル時ハ先ヅ口腔及鼻腔ニ於ケル異物(泥土、砂等)ノ有無ヲ檢シテ、之ヲ除去シタル後、患者
ヲ腹臥セシメ、枕又ハ之ニ相當スルモノヲ腹部ノ下ニ當テテ、背部ヨリ腹部ヲ壓迫シテ胃及氣道
内ニアル水ヲ吐出セシメ、然後人工呼吸ヲ行フ。

術者ハ第569圖ノ如ク患者ノ臀部ノ下ニ跨リテ跪坐シ、兩手ヲ開キテ兩側ノ胸下部ニ當テ、次
イデ術者ノ兩手ヲ延バシテ患者ノ胸部ヲ後下方ヨリ前上方ニ壓迫スル様ニス。此際成ルベク術者
ノ體重ヲ利用シテ壓迫シ、成ルベク手ニカヲ入レザルヲ可トス。次イデ兩手ヲ放シテ舊位ニ復ス。
ソノ回数等前述ノ如シ。

VII. 止血法 Blutstillung

最も屢々外科的ニ必要ナルモノナリ(第318頁参照)。

索引 (新ローマ字法ニヨル)

検 索 表

A	ア バ ベ ビ ブ ビョ ダ デ	D	ド エ, エ ガ ゲ ギ ゴ グ ハ ヘ	E	エ ガ ゲ ギ ゴ グ ハ ヘ	G	ド エ, エ ガ ゲ ギ ゴ グ ハ ヘ	H	ド エ, エ ガ ゲ ギ ゴ グ ハ ヘ	I	ヒ ホ フ ヒョ	K	ヒ ホ フ ヒョ イ カ ケ キ コ	M	ク キ キョ キュ マ メ ミ モ ム ミャ	N	ナ ネ ニ ノ ヌ ニョ ニユ オ, フ パ ペ	O	ク キ キョ キュ マ メ ミ モ ム ミャ	P	ク キ キョ キュ マ メ ミ モ ム ミャ	R	ビ ボ ブ ラ レ リ ロ ル リョ	S	リ ユ サ セ シ ソ ス シヤ シユ シタ	T	リ ユ サ セ シ ソ ス シヤ シユ シタ	U	テ チ ト ツ チ チユ ウ ワ キ ヤ	W	テ チ ト ツ チ チユ ウ ワ キ ヤ	Y	テ チ ト ツ チ チユ ウ ワ キ ヤ	Z	ヨ ユ ザ ゼ ジ ゾ ズ ジヤ ジユ
----------	---------------------------------------	----------	--	----------	--------------------------------------	----------	--	----------	--	----------	-------------------	----------	--	----------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------	--	----------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------	---

A

[ア]アダマンチノーム . 251
アヒレス腱断裂 399
アクチノミコーゼ 123
アミタールナトリウム 585
アーネット氏血液像 85
アルカリ類ニヨル腐蝕 47
アヴェルチン 585
悪液質 170
悪性
— 微毒 151
— 骨髄骨膜炎 465
— 脈絡膜腫 253
— 淋巴肉芽腫 370
— 水腫 106
壓迫ニヨル瘻疽 341
壓迫腫(まめ) 300
亞酸化窒素 579

B

[バ]バンカイン 588
バルロー氏病 489
馬鼻疽(馬疫) 119
微毒 144
第一期 — 145
第二期 — 146

第三期 — 149
第四期 — 150
悪性 — 151
晩發性 — 156
奔馬性 — 151
後天性 — 145
先天性 — 154
初生兒 — 155

微毒性
— 脱疽 343
— 脱毛 148
— 發疹 146
— 潰瘍 150, 289
— 畸形性骨炎 479
— 筋炎 393
— 骨膜炎 475
— 骨軟骨炎 155, 481
— 骨髓炎 478
— 粘液囊炎 423
— 淋巴腺炎 369
— 指炎 478
— 爪炎 149
— 爪牀炎 149
— 禿頭 148

爆發創 3
爆撒創 11
縛創 5

晩發性
— 微毒 156
— 佝僂病 487
— 麻醉死 575
— 先天性骨微毒 480

絆創膏牽引法 443
絆創膏療法 24, 26
[ベ]ベルツ水 45
米粒體 421, 546
瓣狀創 2, 3
瓣狀象皮病 176, 196
[ビ]ビスムート剤 145
瀰漫性對側性脂肪腫 184
微醉法 577
[ホ]ボビー氏電氣刀 306
ボトリオミコーゼ 126
母斑 303
防腐法=消毒法 556
紡錘細胞肉腫 222
[フ]ブラウンス氏麻醉器 580
プロヂー氏骨膿瘍 469
ブルンス氏液 27
部分的巨大症 499
部分的先天性巨大症 279
分界線 44, 346, 362
分泌性臟器類ノ開口ニ因
ル瘻孔 295

豚丹毒 104
 物理的原因(火傷,凍傷等)
 =ヨル壞疽 242
 [ピョ]病院壞疽 107
 病的脱臼 514
 病的骨折 457
 病的出血 11, 316

D

[ダ]第一期梅毒 145
 第二期 146
 第三期 149
 第四期 150
 第二期骨梅毒 478
 第三期 476
 第一期癒合 16, 17
 第二期 17
 第四性病 159
 大楓子油 144
 脱臼 507
 病的 514
 外傷性 507
 破潰性 515
 擴張性 514
 缺損 515
 麻痺性 515
 先天性 514
 習慣性 511
 弛緩性 514
 陳舊性 511, 513
 特發性 514
 脱臼骨折 429
 蛇行性潰瘍 289
 蛇咬症 162
 蛇行狀結節梅毒疹 289
 彈片創 9
 脱疽 341
 壓迫=因ル 341
 微毒性 343
 物理化學的原因=因ル 342

動脈硬變性 342
 外傷=因ル 341
 乾性 346
 下屬ノ高度ノ靜血=
 因ル 345
 血管疾患=因ル 342
 血栓及栓塞=因ル 345
 老人性 342
 細菌的及毒素的原因
 =因ル 342
 神經病性 345
 濕性 346
 壯年性 343
 對側性 343
 特發性 343
 糖尿病性 344
 中毒性 342
 [デア]デーキン氏液 28
 デルベ氏液 28
 ディッフエンバッハ氏法 311
 電氣死 52
 電氣傷 49
 電紋 51
 傳染性熱 79
 傳達麻痺法 570
 [ドル]ドルーゼ 124
 ドゥーフレマ氏液 28
 毒血症 98
 毒瓦斯 48
 毒素的原因=ヨル壞疽 342
 毒蟲類ノ刺傷 164
 動脈炎 323
 動脈硬變性脱疽 342
 動脈瘤 331
 外傷性眞性 332
 解裂性 331
 擴張性 331
 假性 337
 栓塞性 331
 先天性 331
 眞性 331

侵蝕性 331
 特發性 331
 動靜脈瘤 339

E

[エ]エデル氏粉末 27
 エヒノコックス 264
 エーレケル氏法 613
 エーテル麻酔法 576
 エヴィパン・ナトリウム 585
 圓形潰瘍 237
 圓形細胞肉腫 221
 炎症性浮腫 296
 炎症性瘻孔 293
 圓形細胞癌 236
 壞疽(脱疽ヲ見ヨ) 341
 壞疽性
 一 炎 77
 一 下疳 157
 一 腐蝕 47
 一 潰瘍 289
 一 火傷 39
 一 丹毒 102
 一 凍傷 44
 壞疽組織=因ル瘻孔 294

G

[ガ]ガングリオン 410
 ガングリオノイローム 196
 ガロット氏絲絛検査法 528
 外發軟骨腫 190
 外骨腫 190
 外傷=ヨル壞疽 341
 外傷性
 一 化骨性筋炎 394
 一 骨端線離開 437
 一 囊腫 256
 一 精神病 65
 一 譫妄症 65
 一 神經症 66
 一 神經腫 199

一 出血 316
 一 糖尿病 67
 一 上皮囊腫 263
 外出血 316
 外耳血腫 424
 牙關緊閉 111
 學生動脈瘤 335
 癌(腫) 233
 一 轉移 168
 圓形細胞 236
 扁平皮膚 238
 扁平細胞 234
 皮膚ノ 237
 表皮 234
 萎縮性 236
 潰瘍性 238
 基底細胞 235
 膠樣 237
 粘液 237
 粘膜ノ 241
 乳頭腫性 240
 腺 236
 腺細胞 235
 深蝕性 239
 浸潤性 239
 腫瘍性 240
 單純性 235
 殼子形細胞癌 235
 實質性臟器ノ 242
 髓樣 236
 充實性 235
 癌乳 238
 癌栓 238
 合併麻酔法 584
 瓦斯壞疽 104
 瓦斯フレグモーネ 104
 [ゲ]ゲラチン食鹽水 336
 外科的傳染病 68
 外科的救急處置 600
 原發性骨肥大症 499
 原發性慢性骨髓骨膜炎 468

原發性象皮病 277, 278
 減張縫合法 309
 [キ]銀線縫合法 450
 義布斯繃帶法 448
 複雜 454
 單純 453
 有窓 453
 義布斯副木 449
 [ゴ]護膜腫 149
 一 ノ組織的造構 152
 護膜腫性(微毒性)
 一 潰瘍 150, 289
 一 骨膜炎 477
 一 骨髓炎及骨炎 477
 [グ]グラム氏染色法 69
 グラウケッチ氏腫瘍 252
 グリオーム 199
 グリオ肉腫 199
 グロッシヒ氏法 556
 偶發性粘液囊 416

H

[ハ]ハンドレー氏法 279
 ハッチンソン氏三徴候 156
 肺脾脱疽 118
 敗血症毒血症 96
 敗血症 96
 肺性肥大性骨關節症 500
 白血球減少症 86
 白血球過多症 84
 白血病性淋巴腺腫 372
 破骨術 502
 剝皮創 2, 3
 白腫 534
 瘻痕化 20
 瘻痕ケロイド 184
 瘻痕性瘻孔 293
 反應層 19
 汎發性纖維性骨炎 493
 反跳銃創 9
 發疹期 146

破傷風 110
 一 顔貌 111
 一 血清 114
 破綻性出血 316
 [ヘ]扁平皮膚癌 238
 扁平コンヂローム 148
 扁平細胞癌 234
 脾臟性潰瘍 288
 脾臟腫(スプリ) 300
 [ヒ]皮膚鏡轉法 312
 脾脱疽(炭疽) 116
 肺 118
 皮膚 116
 腸 118
 一 浮腫 117
 一 膿瘍 116
 一 瘻 116
 皮膚
 一 微毒 280
 一 微毒性發疹 280
 一 壞疽 37
 一 浮腫 296
 一 癌腫 237
 一 護膜腫 281
 一 剝脫創 5
 一 脾脱疽 116
 一 縫合法 307
 一 移植法 314
 一 假性腫瘍 300
 一 結核 282
 一 結核性潰瘍 282
 一 囊腫 299
 一 癩 141
 一 成形手術 310
 一 切開法 305
 一 水腫 296
 一 消毒法 557
 一 腫瘍 297
 一 手術 305
 一 尋常性狼瘡 284
 皮膚腺病 283

皮膚様囊腫 257
 複雑性 — . . . 247, 258
 單純性 — 257
 皮下
 — 膿膜腫 281
 — 氣腫 295
 — 出血(溢血) . . . 34, 316
 — 膿瘍及囊腫 . . . 297
 皮角 203
 日焼け 57
 [ホ]ホチキン氏病 . . . 370
 縫合絲瘻孔 297
 蜂窩織炎 271
 蜂窩織炎性丹毒 . . . 102
 補血法 323
 歩行繃帶 449
 歩行錠 449
 奔馬性微毒 151
 哺乳兒壞血病 489
 珙癬腫 251
 放線状菌病 123
 縫創錠 310
 胞蟲囊腫 264
 [フ]フリードリヒ氏法 . . 558
 フェールプリンゲル氏法 . 557
 腐敗性炎 77
 腐骨 462
 — 除去術 456, 503
 副木繃帶 447
 複雑義布斯繃帶法 . . . 454
 複雑性皮膚様囊腫 . . . 247, 258
 副腎腫瘍 252
 風棘 471, 472
 粉瘤 259
 腐蝕 47
 浮腫 296
 炎症性 — 296
 クインケ氏 — . . . 297
 空隙性 — 297
 局所性 — 296
 淋巴性 — 297

神経性 — 297
 鬱血性 — 296
 全身性 — 296
 [ヒョ]表皮癌 234
 環形水瘡 405
 I
 [イ]イタリー法 312
 異物(体内) 15, 30
 — 鉗子 33
 — レントゲン検査法 . 33
 異物性瘻孔 293
 英吉利病 483
 飯島氏輸血法 612
 溢血 34
 印度法 311
 印環細胞 253
 異所性骨發育 192
 萎縮性病 236
 一次的縫合法 23
 K
 [カ]カーレル氏法 29
 カルンケル 365
 可動性牽引装置 554
 化學的
 — 原因=ヨル瘻疽 . 342
 — 化膿症 87
 — 熱 80
 — 損傷 47
 痲皮下治癒 17
 開放骨折 436, 452
 — ノ早期手術法 . . . 455
 開放出血 316
 蟹足腫 178
 潰瘍 287
 微毒性 — 150, 289
 蛇行性 — 289
 壞疽性 — 289
 外傷後 — 287
 膀胱性 — 288
 擴張性 — 291

下 屈 — 288
 結核性 — 289
 レントゲン — . . . 288
 蠶蝕性 — 289
 神経病性 — 292
 消化性 — 291
 腫瘍性 — 291
 單純性 — 287
 特殊性 — 289
 靜脈瘤性 — 288
 潰瘍性病 238
 假關節 458
 過形成性炎 77
 化骨不全症 457
 化骨性肉腫 226
 假骨贅生 459
 角形頭蓋 684
 擴張性壞瘍 291
 擴張性脈搏 335
 かまいたち 3
 間歇性跛行 344
 間歇的洗滌法(滴下法) . . 29
 化膿菌 87
 化膿性炎 87
 化膿性全身傳染症 96
 化膿症 87
 寒冷麻痺法 585
 乾性壞疽 346
 乾性カリエス 471
 寒性膿瘍 130, 274, 471
 關節 504
 — 微毒 541
 — 脱臼 507
 — 炎症 516
 — 捻挫 506
 — 肉腫 551
 — 攀縮及強直 547, 548
 — 鼠 546
 — 創傷 504
 — 水腫 530
 — 腫瘍 551

— 遊離體 546
 — 挫傷 505
 關節ノ手術 553
 移植術 554
 滑液膜切除術 555
 強直移動手術 554
 強直術 554
 離斷術 456, 554
 穿刺術 553
 切除術 553
 關節炎 516
 微毒性 — 541
 結核性 — 530
 血友病性 — 542
 畸形性(變形性) — . . . 525
 急性化膿性 — 518
 急性漿液性 — 516
 慢性漿液性 — 530
 尿酸性 — 527
 淋毒性 — 520
 リョーマチス性 — . . . 522
 神經病性 — 544
 痛風性 — 527
 關節被膜骨軟骨形成症 . . 552
 貫通銃創 7
 滑平筋腫 195
 假性
 — 動脈瘤 337
 — 白血病性淋巴腺
 腫 372
 — 神經腫 175, 195
 — 腫瘍 300
 割創 3
 褐色腫 492
 鑲接合法 450
 火傷 38
 第一度 — 38
 第二度 — 38
 第三度 — 39
 第四度 — 39

壞疽性 — 39
 紅斑性 — 38
 局所性 — 38
 水疱性 — 38
 炭化性 — 39
 全身性 — 41
 下屈潰瘍 288
 下屈ノ高度ノ鬱血=ヨル
 脱疽 345
 加答兒性炎 76
 湯病 57
 河石式輸血器 612
 [ケ]ケラー氏病 497
 ケレン 586
 雞眼(そこまめ或魚の目) . 301
 瘰癧 111
 結核(結核性) 127
 — カリエス 471
 — 潰瘍 282
 — 關節炎 530
 — 腱鞘炎 406
 — 骨炎 470
 — 粘液囊炎 422
 — 膿 131
 — 膿瘍 133, 274, 471
 — 淋巴管炎 363
 — 淋巴囊腫 366
 — 淋巴腺炎 363
 — 瘻孔 294
 — 豫防法 135
 皮膚ノ — 282
 關節ノ — 530
 腱鞘ノ — 406
 筋肉ノ — 393
 骨ノ — 470
 粘液囊ノ — 422
 淋巴管ノ — 354
 淋巴腺ノ — 363
 結核菌 129
 — 動物試驗法 132
 — 證明法 132

血管 316
 — 外被細胞膜 218
 — 外傷 316
 — 縫合法 321
 — 狹窄法 337
 — 内被細胞膜 271
 — 肉腫 218
 — 腫瘍 350
 — 手術 351
 血管内導管挿入法 611
 血管性母斑 304
 血管腫 206
 皮下性 — 208
 表在性 — 207
 海綿状 — 208
 蔓 状 — 212
 淺在性 — 207
 深在性 — 208
 單純性 — 207
 實 状 — 208
 腱 397
 — 脱轉 399
 — 炎症 400
 — 延長術 414
 — 移植術 414
 — 皮下断裂 398
 — 皮下損傷 398
 — 縫合術 412
 — 開放損傷(創傷) . . . 397
 — 形成術 414
 — 腫 瘍 412
 — 手 術 412
 — 挫 傷 398
 — 人工的成形術 415
 牽引装置 443
 細絲腱形成術 415
 腱鞘 402
 — 炎 402
 — 皮下損傷 398
 — 開放損傷(創傷) . . . 397
 — 結核 406

— 血腫 398
 — 水腫(水瘤) 404
 — 腫瘍 412
 — 挫傷 398
 腕鞘炎 402
 微毒性 — 409
 肥厚性(狭窄性) — 406
 乾性(軋轢性) — 406
 結核性 — 406
 急性化膿性 — 402
 慢性漿液性 — 405
 慢性單純性 — 404
 尿酸性(痛風性) — 409
 淋毒性 — 403
 リョーマチス性 — 403
 血斑 35
 血栓 325
 血栓及栓塞ニヨル脱疽 345
 血栓性靜脈炎 325
 結節縫合法 308
 結節性リョーマチス性關節炎 524
 結節性膿腫 528
 血腫 36
 結締織層 19
 血液浸漏 35
 血液浸潤 35
 血液集注法 323
 血囊腫 209
 血瘤 35
 血友病 13, 349
 血友病性關節炎(關節症) 542
 [キ]キエンベック氏病 497
 キサントーム 185
 騎馬骨 394
 膿蝕性骨軟化症 489
 機械創 5
 畸形性骨炎 493
 畸形腫 248
 氣候療法 138
 木村氏法 279

筋炎
 外傷性化骨性 — 394
 急性化膿性 — 390
 進行性化骨性多發性 — 395
 菌血症 96
 筋膜 387
 — 皮下裂傷 389
 — 損傷 387
 — 創傷 387
 — 腫瘍 397
 筋肉 387
 — 微毒 393
 — 斷裂 387
 — ヘルニア 390
 — 皮下損傷(斷裂) 387
 — 萎縮 395
 — 開放損傷(創傷) 387
 — 結核 393
 — 急性化膿性炎 390
 — リョーマチス 392
 — 腫瘍及囊腫 396
 — 挫傷 387
 筋腫 193
 滑平 — 193
 横紋 — 195
 金屬板上螺旋固定法 450
 金屬鹽類ニヨル腐蝕 47
 奇性栓塞 329
 寄生蟲性囊腫 257
 基底細胞癌 235
 吸引療法 95
 給血者ノ選擇法 608
 急性
 — 動脈炎 516
 — 貧血 317
 — 化膿性炎 87
 — 化膿性筋炎 390
 — 化膿性骨髓骨膜炎 460
 — 化膿性淋巴腺炎 357

— 關節炎 518
 — 腱鞘炎及腱炎 402
 — 毛囊炎 268
 — 粘液囊炎 419
 — 肉芽炎 15
 — 膿瘍 274
 — 淋巴管炎 357
 — 淋巴腺炎 353
 — 靜脈炎 324
 吸收熱 37, 80
 [コ]コカイン中毒 587
 コンドレーン氏法 279
 コルドトミー 381
 口蓋穿孔 478
 睾丸ノ混合腫瘍 246
 紅斑性火傷 38
 紅斑性丹毒 102
 紅斑性凍傷 43
 鼓浮狀指 501
 交感神經切除術 340, 540
 交感神經節切除術 349, 540
 硬化性骨髓骨膜炎 469
 骨樞(死樞) 463
 黑色肉腫(黑色腫) 224
 黑色尿 226
 後弓反張 112
 呼吸困難及窒息 574
 — ノ療法 618
 潤滑反應 151
 混合下疳 144
 混合麻醉法 580
 混合腫瘍 243
 睾丸 — 246
 卵巢 — 246
 耳下腺 — 244
 腎臟 — 245
 跟骨骨端症 497
 硬膜膜内被細胞腫 219
 骨片挿入接合法 450
 硬性下疳 145
 鋼線牽引法 446

咬創 4
 骨折 426
 壓迫 — 426
 病的 — 457
 脱臼 — 429
 彈片 — 427
 破裂 — 427
 破碎 — 429
 皮下 — 428, 432
 複雜 — 428
 粉碎 — 429
 不全 — 430
 開放 — 428
 介達 — 426
 完全 — 429
 屈曲 — 427
 鞭裂 — 427
 屈折 — 427
 捻誤 — 427
 穿破性 — 428
 截斷 — 427
 多發 — 429
 單純 — 428
 特發 — 457
 直達 — 426
 銃創 — 429
 — 後療法 452
 — 救急繃帶 442
 — 療法 443
 — 早期手術 455
 — 手術的接合法 450, 455
 — 治療期間 441
 — 治療機轉 439
 骨折端移動 434
 骨腫 190
 膠腫 199
 後出血 13
 交代麻醉法 580
 口蹄疫 121
 固定繃帶 448

固定骨折痛 432
 固定伸展装置 447
 後天性微毒 145
 骨端離離閉 437
 骨端症 497
 骨 424
 — 微毒 476
 — 動脈瘤 502
 — エヒノコックス 265
 — 肥大 499
 — 皮下損傷 424
 — 移植術 503
 — 萎縮 497
 — 開放損傷(創傷) 425
 — 結核 470
 — 樞(死樞) 463
 — 軟化症 487
 — 軟骨腫 188
 — 肉腫 226, 423
 — 囊腫 502
 — 成形術 459
 — 癰疽 495
 — 腫瘍 501
 — 手術 502
 — 挫傷 424
 — 充填法 468
 骨膜下血腫 424
 骨膜下膿瘍 461
 骨膜性ガングリオン 465
 骨膜性骨腫 190
 骨膜性肉腫 226
 骨髓性肉腫 224
 骨髓腫 231
 膠樣癌 237
 [ク]クインケ氏浮腫 297
 クラウゼ氏法 314
 クーレンカンブ氏法 572
 クロールユチール 579, 586
 クロホルム麻醉法 567
 クルッケンベルグ氏腫瘍 252
 クルムスキー氏液 27

クループ性炎 76
 驅蟲法 152
 枸橼酸ソーダ食鹽水 348
 空隙性浮腫 297
 軀幹巨大 499
 空氣栓塞 329
 肉傷病 483
 [キョ]巨大細胞肉腫 224
 虛脱 60
 狂犬病 107
 局所麻醉法(麻痺法) 586
 局所性
 — 破傷風 112
 — 浮腫 296
 — 感覺喪失 14, 36
 — 火傷 38
 — 凍傷 43
 強心劑 602
 強壯療法 137
 恐水病 107
 強直 547
 關節性 — 550
 假性 — 550
 結締織性 — 550
 骨性 — 550
 軟骨性 — 550
 眞性 — 550
 巨人 499
 舉上性脈搏 190
 [キユ]吸引療法 95
 鳩胸 484
 吸入麻醉法 556
 吸收熱 71, 80

M

[マ]マーデルング氏脂肪
 類 184
 マイニッケ氏反應 152
 マンシェール氏液 27
 マントー氏皮膚反應 133
 マラリア療法 154

マルゲーヌ氏骨折痛 . . . 432
 麻痺法(局所麻酔法) . . . 586
 大神經幹 — . . . 590
 傳達 — . . . 590
 寒冷 — . . . 586
 基底 — . . . 591
 内臟神經 — . . . 597
 横斷 — . . . 591
 脊椎 — . . . 593
 薦骨 — . . . 596
 浸潤 — . . . 590
 周繞 — . . . 591
 塗布 — . . . 586
 注射 — . . . 588
 腰椎 — . . . 593
 靜脈 — . . . 599
 慢性
 — 動脈炎 . . . 324
 — 化膿性骨髄骨膜炎 . . . 467
 — 化膿症 . . . 87
 — 關節水腫 . . . 530
 — 膿瘍 . . . 276
 — 再發性丹毒 . . . 102
 — 單純性關節炎 . . . 404
 — 單純性淋菌性 . . . 362
 — 中樞性骨膿瘍 . . . 468
 — 靜脈炎 . . . 325
 麻酔法(全身麻酔法) . . . 556
 — 副作用 . . . 573
 — 禁忌症 . . . 567
 — 歴史 . . . 567
 — 作用 . . . 567
 — 症狀及経過 . . . 571
 — 中毒 . . . 575
 — 準備 . . . 569
 — 術式 . . . 570
 エーテル — . . . 576
 合併 — . . . 584
 灌注 — . . . 578
 混合 — . . . 580

交代 — . . . 580
 クロロホルム — . . . 567
 吸入 — . . . 556
 透膜 — . . . 577
 酸素混合 — . . . 581
 炭酸瓦斯混合 — . . . 582
 點滴 — . . . 570, 577
 直腸 — . . . 585
 注射 — . . . 584
 靜脈内 — . . . 586
 麻酔後アチドージス . . . 576
 麻酔後宿酔 . . . 576
 麻酔麻痺 . . . 576
 麻酔帯 . . . 572
 [メ]メラール, パロー氏病 . . . 489
 メソトリウム . . . 55
 透膜麻酔法 . . . 577
 面皰 . . . 259
 面疔 . . . 268
 [ミ]ミクリッチ氏法 . . . 558
 [モ]盲管銃創 . . . 7
 木蜂蜂窩炎 . . . 274
 茂木液 . . . 27
 [ム]ムレキシード法 . . . 528
 無鹽食療法 . . . 137
 無菌法 . . . 555
 無菌熱 . . . 79
 無菌的骨壞疽疾患 . . . 497
 無熱性丹毒 . . . 102
 村田氏反應 . . . 152
 無痛性横痃 . . . 146, 359
 [ミヤ]尿管ニ發生スル囊腫 . . . 256
 N
 [ナ]内發軟骨腫 . . . 190
 内被細胞腫 . . . 217
 内骨腫 . . . 190
 内臟神經麻痺法 . . . 597
 軟部ニ發生スル骨腫 . . . 191
 軟化性囊腫 . . . 254

軟膏 . . . 26
 軟骨肉腫 . . . 189, 230
 軟骨性外骨腫 . . . 190
 軟骨腫 . . . 187
 軟性下疳 . . . 105
 [ホ]熱型 . . . 81
 粘液病 . . . 237
 粘液軟骨肉腫 . . . 187, 230
 粘液肉腫 . . . 189, 230
 粘液囊 . . . 416
 — 炎 . . . 419
 — 外傷 . . . 417
 — 膿瘍 . . . 423
 偶發性 — . . . 416
 常數外 — . . . 416
 粘液囊炎 . . . 417
 微毒性 — . . . 423
 肥厚性 — . . . 421
 結核性 — . . . 422
 急性化膿性 — . . . 419
 急性漿液性 — . . . 418
 慢性漿液性 — . . . 420
 慢性單純性 — . . . 420
 淋毒性 — . . . 420
 増殖性 — . . . 421
 粘液囊性骨腫 . . . 192
 粘液水腫 . . . 296
 粘液腫 . . . 193
 粘膜炎ノ微毒疹 . . . 148
 粘膜炎ノ膿瘍 . . . 237
 粘膜炎消毒法 . . . 557
 熱性膿瘍 . . . 274
 熱射病 . . . 57
 熱帶性潰瘍 . . . 289
 熱 . . . 79
 熱尿 . . . 84
 熱症狀 . . . 83
 [ニ]ニコラ・ファーゲル氏病 . . . 159
 日光紅斑(日焼け) . . . 56
 日光療法 . . . 138

日光濕疹 . . . 57
 肉芽層 . . . 19
 肉芽腫 . . . 304
 肉腫 . . . 220
 紡錘細胞 — . . . 222
 圓形細胞 — . . . 221
 蜂窠 — . . . 222
 化骨性 — . . . 226
 關節 — . . . 551
 黑色 — . . . 224
 骨 — . . . 226
 骨膜性 — . . . 226
 骨髓性 — . . . 228
 巨大細胞 — . . . 224
 軟骨 — . . . 189, 230
 纖維 — . . . 175, 223
 淋巴腺 — . . . 231
 多形細胞 — . . . 223
 肉腫性ノイリノーム . . . 198
 日射病 . . . 60
 二次的縫合法 . . . 26
 [ノ]ノボカイン . . . 588
 ノイカイン . . .
 ノイリノーム . . . 196
 膿 . . . 89
 膿毒症 . . . 96
 關貧血 . . . 59
 膿疱性丹毒 . . . 102
 關砂腫 . . . 219
 囊腫 . . . 255
 — ノ破潰ニ因ル瘻孔 . . . 294
 外傷性 — . . . 256
 皮膚及皮下 — . . . 299
 皮膚瘻 — . . . 257
 擴張性 — . . . 255
 寄生蟲性 — . . . 257
 尿管ニ發生スル — . . . 256
 軟化性 — . . . 256
 先天性上皮 — . . . 255
 齒牙性 — . . . 255

滲出性 — . . . 255
 膿瘍ニ因ル — . . . 257
 滲溜性 — . . . 255
 菌腫性纖維性骨炎(纖維性骨榮養障害症) . . . 491
 囊蟲腫 . . . 266
 膿瘍 . . . 274
 寒性 — . . . 276
 急性 — . . . 274
 慢性 — . . . 276
 熱性 — . . . 276
 [ヌ]ヌベルカイン . . . 188
 [ニョ]尿管瘻 . . . 293
 [ニユ]乳嘴腫 . . . 211
 乳嘴腫性痛 . . . 240
 O
 [オ]オンブレダグマ氏麻酔器 . . . 578
 オスグート・シュラッテル氏病 . . . 497
 横斷麻酔法 . . . 591
 横痃 . . . 351
 無痛性 — . . . 146, 359
 有痛性 — . . . 359
 汚溝 . . . 463
 横紋筋腫 . . . 195
 温毒法 . . . 93
 黃色腫 . . . 185
 嘔吐 . . . 573
 P
 [パ]パントカイン . . . 587
 パロー氏初生兒微毒性假性麻痺 . . . 489
 バストゥール氏豫防注射 . . . 109
 [ペ]ペルテス氏病 . . . 497
 ベスト . . . 35
 ページェット氏骨疾患 . . . 493
 [ピ]ピルケ氏皮膚反應 . . . 133
 ビストル創 . . . 9

[ホ]ホリープ . . . 253
 [ブ]プラスマ細胞腫 . . . 231
 R
 [ラ]ラバラック氏液 . . . 231
 ライト氏液 . . . 280
 ラムボット氏法 . . . 451
 ランゲル氏緊張線 . . . 100
 ラヂウム傷 . . . 55
 癩 . . . 141
 白色 — . . . 142
 斑紋 — . . . 142
 皮膚 — . . . 141
 結節 — . . . 142
 麻痺 — . . . 143
 赤色 — . . . 142
 切斷 — . . . 143
 癩面 — . . . 142
 神經 — . . . 143
 癩性天疱瘡 . . . 142
 卵黄管瘻 . . . 293
 卵巣ノ混合膿瘍 . . . 246
 [レ]レックリングハウゼン氏病 . . . 176, 196
 レックリングハウゼン氏病(骨) . . . 496
 レーン氏法 . . . 456
 レノー氏病 . . . 343
 レントゲン潰瘍 . . . 54, 288
 レントゲン傷 . . . 53
 — 第一度反應 . . . 53
 — 第二度反應 . . . 53
 — 第三度反應 . . . 53
 — 第四度反應 . . . 54
 — 晩期反應 . . . 53
 — 急性變化 . . . 53
 — 慢性變化 . . . 54
 — 早期或前反應 . . . 53
 レントゲン宿酔 . . . 55
 レブラ(癩ヲ見ヨ) . . . 141
 冷毒法 . . . 92

標過創 4
 練兵骨 394
 膿縮 548
 瘻痕性 — 549
 反射性 — 549
 皮膚性 — 549
 一時性 — 549
 關節性 — 550
 脆性 — 549
 筋性 — 550
 麻痺性 — 550
 先天性 — 548
 神經性 — 549
 症候性 — 549
 連球指 485
 連續縫合法 309
 裂創 3
 [リ]リンゲル氏液 604
 離斷術 456
 理學的療法 23
 淋毒性關節炎 520
 淋毒性關節炎 403
 鱗骨疽 482
 淋巴管 353
 — 炎症 353, 354
 — 擴張 355
 — 結核 354
 — 急性炎 353
 — 損傷 352
 — 周圍炎 353
 — 腫瘍 356
 — 單純性炎 354
 淋巴管性浮腫 297
 淋巴管腫 214
 海綿癩 — 214
 囊腫性 — 216
 單純性 — 214
 淋巴內被細胞腫 217
 淋巴肉腫 232, 273
 淋巴漏 36, 352
 淋巴性浮腫 297

淋巴腺 357
 — 腫膜腫 270
 — 結核 263
 — 結締織性肉腫 231
 — 急性化膿性炎 353
 — ベスト 360
 — 腫瘍 373
 淋巴腺炎
 微毒性 — 369
 結核性 — 363
 急性化膿性 — 357
 單純性慢性 — 362
 淋巴腺腫
 惡性肉芽性 — 370
 白血病性 — 372
 假性白血病性 — 372
 腺病性 — 363
 淋巴腺周圍炎(腺周圍炎)
 353, 364
 淋疾 160
 [ロ]ロベリン 604
 ロック氏液 604
 ロート・ドレーゲル氏麻
 醉器 581
 瘻孔 292
 分泌性臟器類ノ開口
 =因ル — 295
 炎症性 — 293
 瘻疽組織=因ル — 294
 瘻痕性 — 293
 縫合絲 — 293
 異物性 — 293
 化膿性 — 293
 結核性 — 294
 囊腫ノ破開=因ル — 294
 尿管 — 294
 卵黃管 — 293
 正中頸 — 272
 先天性 — 292
 側頸 — 292
 瘻孔肉芽腫 305

狼瘡(尋常性狼瘡) 284
 — 瘻痕 285
 — 潰瘍 285
 — 結節 285
 蛇行性 — 285
 播種性 — 285
 斑狀 — 285
 肥大性 — 285
 角化性 — 285
 結節性 — 285
 毛細管擴張性 — 285
 落屑性 — 285
 瀉田性出血 317
 老人性脱疽 342
 [ル]ルエチン反應 162
 ルヴェルダン氏法 315
 類畸形種 247
 類丹毒 102
 [リョ]リョーマチス
 關節 — 522
 腕鞘 — 403
 筋肉 — 392
 綠色腫 231
 環銃彈 9
 [リュ]流注膿瘍 103, 471
 流産 155

S

[サ]サルブサルサン劑 153
 災害創 1
 再發 170
 細菌 68
 細菌の原因=因ル瘻疽 342
 臍肉芽腫 304
 擦過傷 3
 擦過銃創 8
 殺菌法(消毒法ヲ見ヨ) 556
 殺菌水 558
 霰彈創 9
 酸類=ヨル腐蝕 47
 酸素混合麻醉法 580

酸素吸入法 618
 撒種 170
 [セ]制腐法=消毒法 556
 整復術 442, 513
 生理的療法 23
 生理的食鹽水 604
 生殖器外傳染 144
 生食療法 137
 正中頸癭 272
 脊索腫 189
 脊椎麻痺法 593
 赤血球沈降速度検査法 133
 截骨術 502
 腺病性淋巴腺腫 283
 腺團塊 365
 腺癌 236
 纖維性骨炎(纖維性骨榮
 養障害症) 491
 纖維索性炎 76
 纖維腫 175
 薦骨麻痺法 593
 腺ベスト 360
 潜伏期 73
 腺細胞癌 235
 潛侵熱 80
 戰創 1
 栓塞 328
 動脈 — 328
 奇性 — 329
 空氣 — 329
 脂肪 — 329
 靜脈 — 328
 穿足症 345
 腺腫 204
 惡性 — 205
 破潰性 — 205
 管狀 — 205
 囊狀 — 205
 葉狀 — 205
 先天性
 — 瘻毒 154

— 脫臼 514
 — 骨微毒 480
 — 骨脆弱症 457
 — 瘻孔 292
 — 上皮囊腫 255
 潛在性破傷風 110
 切創 2
 癰腫質 268
 癰 268
 切斷創 2, 4
 切斷端神經腫 194
 切斷術 456, 603
 [シ]シンメルブッシュ氏
 煮沸器 560
 シンメルブッシュ氏蒸氣
 消毒法 564
 シンチチオーム 252
 シュライヒ氏液 588
 脂肪栓塞 529
 脂肪腫 181
 瀰漫性對側性 — 184
 屍毒傳染症 115
 齒牙性囊腫 255
 齒牙腫 250
 刺戟療法 96
 齒齦腫 249
 試驗的驅膿法 155
 止血法 318
 永久的 — 319
 一時的 — 318
 局所的藥物 — 322
 手術的 — 320
 藥物的 — 320
 全身的藥物 — 320
 壓迫法 318, 319
 動脈幹部指壓法 319
 幹部緊縛法 320
 括約法 320
 血管縫合法 320
 血管挫減法 321
 結紮法 319

高舉法 319
 強屈法 319
 栓塞法 310, 320
 創緣縫合法 320
 燒灼法 321
 纏絡法 320
 止血劑 322
 齒根齒牙腫 250
 死根 321
 新關節 458
 神經 374
 — 壓迫麻痺 374
 — 斷裂 375
 — 脫轉 375
 — 炎 328
 — 變性反應 377
 — 皮下損傷 375
 — 開放損傷(創傷) 376
 — 震盪症 374
 — 腫瘍 381
 — 挫傷 375
 神經ノ障礙 376
 分泌 — 377
 榮養 — 377
 感覺 — 376
 血管運動 — 377
 運動 — 376
 神經ノ手術 382
 ブルンス氏第二次縫
 合術 383
 延長術 381
 剝離術 382
 縫合術 382
 管形成術 385
 幹内注射術 380
 痙攣性麻痺=對スル
 神經處置術 386
 缺損ノ處置術 384
 筋肉挿入移植術 385
 筋神經再生恢復術 386

接種術 385
 切斷術 381
 挿入移植術 385
 凍冷術 381
 抽出術 381
 造瓣成形術 384
 神経病性潰瘍 292
 神経病性關節炎(關節症) 544
 神經熱 80
 神経性
 一 脱疽 345
 一 浮腫 297
 一 潰瘍 292
 一 瘰癧症 60
 神経纖維腫 196
 神経節切除術 . . . 349, 540
 神経鞘腫 196
 神経腫 195
 外傷性 — 199
 假性 — 175, 195
 切斷端 — 198
 眞性 — 196
 神経痛 379
 肋間 — 379
 三叉 — 379
 特發性 — 379
 坐骨 — 379
 進行性多發性化骨性筋炎 395
 新産兒瘰癧 155
 新生物(腫瘍ヲ見ヨ) . . 165
 眞性動脈瘤 331
 眞性神經腫 196
 震戦譫妄症 65
 深蝕性瘡 239
 侵蝕性潰瘍 289
 侵蝕性出血 316
 渗出性囊腫 255
 渗出層 19
 身體表面ヨリ入ル異物 . . 30
 伸展牽引法 443
 震盪症 60
 心臟麻痺 575
 心臟マッサージ 617
 ケーニヒ・マース氏
 一 617
 横隔膜下 — 619
 横隔膜穿達 — 618
 肋骨切除ニヨル — 618
 眞珠工匠ノ骨疾患 . . . 483
 浸潤麻痺法 588
 浸潤性瘡 239
 眞珠腫 263
 漏布法 92
 刺絡法 616
 四肢巨大症 499
 四肢切斷術 456, 503
 刺針 31
 刺創 2
 漏性瘻疽 346
 失神 59
 四主徴候 78
 屍體結節 115
 肢端肥大症 500
 指痛風 527
 趾痛風 527
 膝蓋跳動 517
 自然止血 12
 死十字架 83
 [ソ]ソレスチン 379
 爪下骨腫 192
 鼠蹊淋巴肉芽腫 159
 側頸瘻 292
 鼠咬症(鼠毒症) 161
 早發性先天性骨髄毒 . . 480
 損傷 1
 組織缺損創 2, 3
 蓋創 4
 創傷 1
 一 絆創膏療法 . . . 24, 26
 一 病理解剖 17
 一 傳染 12
 一 合併症 14

一 瘰癧化 20
 一 痲皮下治癒 17
 一 開放療法 25
 一 形狀(創形) 2
 一 血清療法 23
 一 麻痺 13
 一 軟膏療法 25
 一 日光療法 25
 一 二次的縫合法 . . . 26
 一 淋巴洗滌法 23
 一 生理學的療法 . . . 23
 一 早期手術法 24
 一 消毒法 22
 一 猩紅熱 122
 一 手術的療法 23
 一 單純縫合法 23
 一 轉歸 16
 一 ワクチン療法 . . . 25
 一 藥物的療法 25
 一 ゴフテリー 121
 創傷療法 21
 大ナル創傷ノ — . . . 22
 傳染創ノ — 24
 化膿創ノ — 24
 肉芽創ノ — 26
 災害創ノ — 21
 新鮮創ノ — 22
 小ナル創傷ノ — . . . 21
 手術創ノ — 21
 創傷猩紅熱 122
 創傷ヂフテリー 121
 裝釘牽引法 445
 早産 155
 [ス]ストリキニーネ中毒 113
 水疱性火傷 38
 水疱性丹毒 102
 水疱性凍傷 43
 水瘡 107
 水銀劑 152
 住田氏法 450
 [シヤ]射斷銃創 9

煮沸消毒法 560
 瀉血法 616
 [ショ]ショック 60
 消毒法 556
 膀胱鏡ノ — 562
 硝子器ノ — 561
 護膜手袋ノ — 562
 皮膚ノ — 557
 縫合材料ノ — 562
 縋帶材料ノ — 563
 カットグートノ — 563
 火焰 — 561
 乾熱 — 560
 灌注器ノ — 561
 絹絲ノ — 562
 絹絲カテーテルノ — 562
 器械類ノ — 560
 粘膜ノ — 557
 煮沸 — 560
 手術室ノ — 563
 手術野ノ — 557
 手ノ — 557
 腸腺ノ — 563
 注射器ノ — 561
 藥物 — 561
 藥物燻布 — 559
 蒸氣 — 561
 漿液性炎 75
 漿液性骨膜炎 465
 漿液性纖維素性炎 . . . 76
 小膿膜腫 150
 消化性潰瘍 291
 笑氣 579
 初期硬結 145
 喰菌作用 89
 食鹽水注入法 323, 604
 職業肝腫 300
 植皮術 314
 硝酸以軟膏 45
 初生兒瘰癧 155

[シュ]酒客譫妄症 65
 習慣性脱臼 511, 514
 出血 11, 316
 病的 — 316
 動脈性 — 12
 外 — 316
 外傷性 — 316
 破綻性 — 316
 開放性 — 316
 毛細管性 — 316
 内 — 316
 濾出性 — 316
 侵蝕性 — 317
 實質性 — 12
 靜脈性 — 12
 出血性炎 77
 出血性囊腫 36
 出血性浸潤 36
 腫瘍性瘡 240
 周匝銃創 8
 腫瘍(新生物) 165
 一 分類 165
 一 原因 166
 一 遺傳 167
 一 發生部位 167
 一 =因ル囊腫 257
 一 再發 170
 一 成長 168
 一 性状 167
 一 診斷 172
 一 症狀 167
 一 轉移 168
 一 轉歸 171
 一 惡性 — 172
 皮膚及皮下ノ — . . . 297
 關節ノ — 551
 血管ノ — 350
 腱及腱鞘ノ — 412
 筋膜ノ — 396
 筋肉ノ — 396
 骨ノ — 501

粘液囊ノ — 423
 淋巴管ノ — 356
 淋巴腺ノ — 393
 良性 — 171
 神經ノ — 381
 腫瘍性潰瘍 291
 手術
 皮膚ノ — 305
 關節ノ — 553
 血管ノ — 351
 腱ノ — 412
 筋肉ノ — 387, 388
 骨ノ — 502
 神經ノ — 382
 手術後進行性皮膚壞疽 . 290
 手術創 1
 手術的接合法 449, 502
 T
 [タ]多發性筋炎 391
 多發性骨髓腫 231
 多發性軟性纖維腫 . . . 176, 196
 體內異物 30
 對側性脱疽 343
 胎兒性軟骨榮養障害症 . 496
 多形細胞肉腫 223
 丹毒 99
 炭火性火傷 39
 蛋白溶解作用 89
 炭酸瓦斯 582
 一 混合麻醉法 582
 一 吸入法 618
 炭疽 116
 單純縫合法 23
 單純性
 一 瘡 235
 一 義布縋帶法 453
 一 皮膚様囊腫 257
 一 潰瘍 287
 一 混合腫瘍 244
 一 慢性淋巴管炎 . . . 354

— 慢性淋巴腺炎 . . . 562
 [チ]ティールシュ氏法 . . . 314
 釘串法 445
 挺杖麻痺 374
 轉移 97, 168
 天刑病 141
 轉置移植法 312
 [チ]チーゲル氏麻醉器 . 581
 チフス性骨髓炎 . . . 469
 チリンドローム . . . 219
 遲發性麻痺死 575
 遲發性先天性骨髄毒 . 480
 疥癩性アフタ 121
 蓄膿 97
 陳舊性脱臼 511, 513
 鎮痛劑 600
 [ト]トロバコカイン . . 594
 頭部破傷風 112
 瘰癧布麻痺法 586
 特發
 — 脱臼 514
 — 脱疽 343
 — 骨折 457
 — 丹毒 102
 特殊縫合法 309
 糖尿病性脱疽 344
 骰子形細胞癌 235
 凍瘡(ひび) 45
 凍傷 43
 第一度 — 43
 第二度 — 43
 第三度 — 44
 壞疽性 — 43
 紅斑性 — 43
 局所性 — 43
 水疱性 — 43
 全身性 — 46
 凍傷軟骨 45
 疹痛 13
 疹痛性白腫 534
 [ツ]ツベルクリン反應 . 133

痛風 409, 527
 爪ノ癩毒 149
 [チョ]腸脾脱疽 118
 直接輸血法 612
 直腸麻醉法 585
 [チュ]中毒性脱疽 . 342, 344
 中毒性骨膜炎 500
 中心性腐骨 469
 中心性骨膿瘍 468
 注射麻醉法 588
 U
 [ウ]鬱血療法 95
 鬱血性浮腫 296
 W
 [ワ]ワッサン氏粉末 . . . 27
 ワッセルマン氏反應 . . 151
 [キ]ウェーチング氏手術 348
 Y
 [ヤ]藥物消毒法 561
 藥物瘰癧布消毒法 . . . 559
 [ユ]エンケル氏麻醉器 . 580
 ユゾール液 28
 有莖瓣捻轉法 312
 有莖瓣成形術 312
 有莖皮瓣ニヨル移植法 . 313
 有莖ムッフ成形術 . . . 313
 輸血法 605
 間接 — 619
 小兒ニ於ケル — . 615
 直接 — 612
 準直接 — 614
 — 副作用 615
 — 禁忌症 607
 — 適應症 605
 — 術式 609
 油囊腫 181
 有莖義布斯編帶法 . . . 453
 遊走性丹毒 102

有痛性横痃 146, 359
 癒着性炎 76
 疣贅(いぼ) 302
 [ヨ]沃度ホルムグリセリ
 ン注入法 475, 540
 沃度中毒 153
 沃度劑 153
 癰疽 270
 腰痛 380
 腰椎麻痺法 573

Z

[ザ]ザックス・ゲオルギ氏
 反應 151
 挫滅鉗子 321
 挫創 3
 挫傷 34
 [ゼ]全身麻醉法 556
 全身性
 — 浮腫 296
 — 火傷 41
 — 止血法 322
 — 凍傷 46
 [ジ, チ]デフテリー性炎 . 76
 自家血液注射法 616
 自家骨片移植法 450
 自家再輸血法 616
 耳下腺部ノ混合腫瘍 . . 244
 自家集血法 323
 治好作用 101
 人工呼吸法 619
 ハウワルド氏法 . . . 619
 シェーフェル氏法 . . 620
 シュルレル氏法 . . . 620
 ジルヴェステル氏法 . 620
 人工的臍形成術 415
 人類血液ノ種類 607
 腎臟部ノ混合腫瘍 . . . 245
 尋常性狼瘡 284
 實質性臟器ノ癌腫 . . . 242
 持續的洗滌法(滴下法) . 29

[ゾ]象牙挿入接合法 . 450
 象皮病 277
 原發性 — 277, 278
 續發性 — 277, 278
 造血細胞性腫瘍 231
 續發性肥大型骨炎 . . . 499
 續發性骨肥大型 500
 續發性慢性骨髓骨膜炎 . 467
 增殖性炎 77
 [ズ, ツ]頭蓋癆 484
 髓核痛 236
 [ジャ]若年性皮膚關節畸形

性骨軟骨炎 497
 [ジョ]ジョンズ氏蛋白體 . 231
 乘馬骨 394
 上皮ノ成長親和作用 . . 20
 上皮ノ新生 20
 上皮性囊腫 263
 褥瘡 290
 靜脈炎 324
 靜脈擴張症 340
 靜脈内麻酔法 599
 靜脈痛 341
 靜脈痛性潰瘍 291

靜脈周圍炎 325
 膿膜菌 87
 蒸餾水 558
 常數外粘液囊 416
 [ジュ]ジュール氏熱 . . . 50
 銃彈 6
 絨毛病 201
 準直接輸血法 614
 銃創 6
 銃槍骨 394

Sachregister (ä=ae ö=oe ü=ue)

A

- | | | |
|--|---|--|
| <p>Abortus 155
Abschuss 9
Abszess 274
 akuter — 274
 chronischer — 276
 heisser — 274
 kalter — 276
 subkutaner — 275
abwechselnde Narkose . . . 580
Achillessehnenruptur . . . 399
Acne syphilitica 148
Adamantinom 251
Adaptio per primam . . . 16, 17
 — per secundam 17
Adenokarzinom 236
Adenom 204
 — acinosum 205
 — destruens 205
 — malignum 205
 — tubulosum 205
 Kysto — 205
Aderlass 616
adhaesive Entzündung . . . 76
Adrenalin 588
Aethernarkose 576
Aetzung 47
äussere Blutung 316
Agraftenvereinigung . . . 450
Akromegalie 500
Aktinomykose 123
akuter Abszess 274
 — Anaemie 317
 — Eiterung 87
 — eitrige Gelenktuber-
 kulose 557
Alkalien 47
Alkoholinjektion 381
allgemeine Blutstillung . . 322
 — eitrige Infektion . . . 96
 — Empfänger 608
 — Erfrierung 46
 — Narkose 556</p> | <p>— Oedem 296
— Spender 608
— Verbrennung 41
Alopecia syphilitica . . . 148
Alveolarsarkom 222
Amputation 456, 503
Amputationsneurom . . . 198
Amputationsschuss 9
Amputationswunde 2, 4
Amyalnatrium 585
Anaesthesie 586
 — d. grossen Nerven-
 stammes 590
Bepinselungs — 586
Infiltrations — 588
Injektions — 588
Kälte — 586
Leitungs — 590
lokale — 586
Lumbal — 593
paravertebrale — 597
Querschnitt — 591
Sakral — 596
Spinal — 593
Splanchnicus — 597
Venen — 599
Analgetica 600
Aneurysma 331
 — arterio-venosum . . . 339
 — d. Knochen 502
 — dissecans 331
 — embolicum 331
 — per arrosionem . . . 331
 — spontaneum 331
 — spurium 337
 — traumaticum verum . . 332
 — verum 331
angeborenes — 331
Dehnungs — 331
echtes — 331
falsches — 337
Studenten — 335
angeborene epitheliale
 Zyste 255
 — Fistel 292</p> | <p>— Knochenhypertro-
 phie 499
— Knochensyphilis . . . 480
— Kontraktur 548
— Luxation 514
— Osteopsathyrose . . . 457
— Syphilis 154
Angina syphilitica 148
Angiom (Haemangiom) . . . 206
 — cavernosum 208
 — cutaneum 207
 — hypertrophicum . . . 298
 — racemosum 212
 — simplex 207
 — subcutaneum 208
 — verrucosa 298
 oberflächliches — . . . 207
 tiefes — 208
Angiosarkom 218
Angiotripsie 321
Ankylose 547
 angeborene — 547
 arthrogene — 550
 bindegewebige — . . . 550
 echte — 550
 falsche — 550
 knöcherne — 550
 knorpelige — 550
 ossale — 550
Anthrax 116
antiluetiche Kur 152
 — Probekur 152
Antiseptik 555
Apthae epizooticae 121
Apo- u. Epiphyseopathie . . 497
Aqua Burowi 92
Aqua destillata 558
Arnethsches Blutbild 85
Arten des Menschenblutes . . 607
A.-Thrombose 327
Arteriitis acuta 323
 — chronica 324
Arthrektomie 553
Arthritis 516
 — deformans 525</p> |
|--|---|--|

- gonorrhoeica 520
 — haemophilica 542
 — neuropathica 544
 — purulenta acuta 518
 — rheumatica 522
 — rheumatica nodosa . 524
 — serosa acuta 516
 — serosa chronica . . . 530
 — syphilitica 541
 — tuberculosa 530
 — urica 527
 Arthrodes 554
 Arthropathie 544
 Arthroplastik 553
 Arthrotomie 553
 Aseptik = Desinfektion . 555
 aseptisches Fieber 79
 — knochennekrotische
 Krankheiten 497
 Atembeschwerde u. Erstic-
 kung nach Narkose . . . 574
 Atherom 259
 Aussatz 141
 Auswahl des Blutspenders 608
 autoplastische Fascien-
 verpflanzung 415
 — Knochenbolzung . . . 450
 Autoretransfusion 616
 Autotransfusion 315
 Avertin 585
 Azidosis nach Narkose . . 576
- B**
- Baelz*-Wasser 45
 Bakteriaemic 96
 Bakterien 68
 Ballottement der Patella . 517
 Bancain 588
Barlowsche Krankheit . . 489
 Basalzellenkrebs 235
 Behandlung für Dyspnoe
 u. Erstickung 618
 Bepinselungsanaesthesie . 586
 Bidermom 247
 bindegewebiges Karzinom 236
 — Kontraktur 550
 — Sarkom d. Lymph-
 drüse 231
 Bindegewebszone 19
- Bismutpräparate 154
 Bisswunde 4
 Blasenwurm 264
 Blastom = Geschwulst . . 156
 Blastomykose cutis . . . 164
 Blindschuss 7
 Blitzfigur 51
 Blutansammlung 323
 Blutbeule 35
 Blutempfänger 609
 Blutentziehung 616
 Blutergelenk 542
 Blutersetzung 323
 Blutextravasat 34
 Blutgefäßquetschung . . 321
 Blutspender 609
 Blutstillung 318
 allgemeine — 322
 dauernde — 319
 lokale — 322
 medikamentöse — . . . 322
 operative — 320
 spontane — 12
 vorläufige — 318
 Druckmethode . . . 318, 319
 Fingerdruckmethode am
 A.-Stamme 319
 Gefäßnaht 320
 Tamponade 318, 320
 Umsteckung 320
 Unterbindung 320
 Bluttransfusion 605
 — bei Kindern 615
 direkte — 612
 Indikation d. — 606
 indirekte — 609
 Kontraindikation d. — 607
 Nebenwirkung d. — . . 615
 subdirekte — 614
 Technik d. — 609
 Wirkung d. — 606
 Blutung 11, 316
 äussere — 316
 arterielle — 12
 innere — 316
 kapilläre — 12
 offene — 316
 parenchymatöse — . . . 12
 pathologische — 316
 subkutane — 316
- traumatische — 316
 venöse — 12
 Blutzyste 209
 Botryomykose 126
Boviescher Apparat . . . 306
 brauner Tumor 492
Braunsscher Narkosen-
 apparat 580
 Breitencondylom 148
Brodiescher Knochen-
 abszess 469
 Bromoethyl 579
 Bruchschmerz 432
Brunssche Lösung 27
Brunssche Methode . . . 383
 Bubo 359
 dolente — 146, 359
 indolente — 359
 Bursa 416
 — accidentelle 416
 — Entzündungen . . . 417
 — Geschwülste 423
 — supernumeräre . . . 416
 — Syphilis 423
 — Tuberkulose 422
 — Verletzungen 417
 Bursitis 41
 — chronica simplex . . 420
 — gonorrhoeica 420
 — hypertrophicans . . 421
 — proliferans 421
 — purulenta acuta . . . 419
 — serosa acuta 418
 — serosa chronica . . . 420
 — syphilitica 423
 — tuberculosa 422
- C**
- Calcaneusapophyseopathie 497
 Callus 300
 — luxurians 459
 Caput quadratum 484
 Carcinom = Karzinom . . 233
 Carcinoma (solidum) sim-
 plex 235
Carrel'sche Methode 29
 Cauterisatio 47
 Cervikalanaesthesie . . . 593
 chemische Eiterung 87

- Fieber 80
 — Verletzungen 47
 Chiragra 527
 chirurgische dringende
 Behandlung 600
 — Infektionskrank-
 heiten 68
 Chloroethyl 579, 586
 Chloroformnarkose . . . 567
 Chlorom 231
 Cholesteatom 263
 Chondrodystrophia
 foetalis 496
 Chondrom 187
 Chondrosarkom 189, 230
 Chordom 189
 Chordotomie 381
 Chorioepithelioma mali-
 gnum 252
 Chronaximetrie 379
 chronischer Abszess . . . 276
 — Eiterung 87
 Claudicatio intermittens . 344
 Clavus 301
Clumskysche Lösung . . . 27
 Cocain 587
 Cocainismus 587
 Cocainvergiftung 587
 Combustio 38
 — bullosa 38
 — erythematosa 38
 — necrotica 39
 Comedo 259
 Condyloma acuminatum . 201
 — lata 148
 Congelatio 43
 — bullosa 43
 — erythematosa 43
 — necrotica 44
 Corona syphilitica 147
 Corpora libera 546
 — oryzoidea 421, 532
 Cranio tabes 484
 croupöse Entzündung . . 76
 Cutanreaktion von *Man-
 teux* 133
 Cysticercus cellulosae . . 266
- D**
- Dämmerschlaf 584
Dakinsche Lösung 28
 Daktylitis syphilitica . . 478
 Dampfsterilisation 561
 Darmmilzbrand 118
 Defektluxation 515
 Deformationsluxation . . 515
 Dehnungsgeschwür 291
 Dekubitalgeschwür 290
Delbetsche Lösung 28
 Delirium nervosum 66
 — potatorium 65
 — traumaticum 65
 — tremens 65
 Demarkationslinie
 44, 346, 462
 dermatogene Kontraktur . 548
 Dermoidzyste 247, 258
 einfache — 257
 komplizierte — 247, 258
 Desinfektion 556
 — d. Glasapparate . . . 561
 — d. Gummihand-
 schuhe 562
 — d. Hand 557
 — d. Haut 557
 — d. Instrumente 560
 — d. Irrigators 561
 — d. Katgut 563
 — d. Kystoskops 562
 — d. Nahtmaterialien . 562
 — d. Operateurs 557
 — d. Operationssaals . 563
 — d. Schleimhaut 557
 — d. Seidenkatheter . . . 562
 — d. Seidennaht 562
 — d. Silberdrahts 563
 — d. Spritze 561
 — d. Verbandmaterialien
 563
 — d. Wunde 22
 — durch Arzneibepin-
 selung 559
 — durch Arzneimittel
 559, 561
 — durch Dampf 561
- durch Flamme 561
 — durch trockene Hitze
 560
 Destruktionsluxation . . . 515
 diabetische Gangraen . . . 344
Dieffenbachsche Methode 311
 diffuses symmetrisches
 Lipom 184
 Dilatationsthrumbose . . . 326
 Dilatations- u. Reten-
 tionszyste 255
 Diphtherie d. Wunde 121
 diphtherische Entzündung 76
 direkte Bluttransfusion . 612
 diskontinuierliche Irri-
 gation 29
 Dislokation der Fragmente 434
 Disseminationsmetastase . 170
 Disseminationswunde . . . 11
 Distentionsluxation 514
 Distractionsextension . . 446
 dolente Bubo 146, 359
 Dolores octocopi nocturna 465
 Dottergangsfistel 293
Douphrènesche Lösung . . 28
 Drahtextension 446
 dritte Schicht der Wunde . 19
 — Stadium der Syphilis 149
 Druckatrophie 497
 Druckbeule 300
 Drucklähmung der Nerven
 374
 Druckmethode 318, 320
 Drüsenkonglomerat 365
 Drüsenpaket 365
 Drüsenpest 360
 Drüsenzellenkrebs 235
 Druse 124
 Duraendothelium 219
 Durchschuss 7
- E**
- Echinokokkus 264
 echte Kontraktur 548
 — Neurom 196
 Eczema solare 57
Edelsches Pulver 27
 Eigenblutinjektion 95
 Eigenblutinfusion 616

- einfaches Geschwür . . . 587
 — Gipsverband . . . 453
 — Mischgeschwulst . . . 244, 257
 — Naht d. Wunde . . . 23
 Einführung der Gefäßkanüle . . . 611
 eingekeilte Fraktur . . . 435
 Eiter . . . 89
 Eitermetastase . . . 97
 Eiterpfropf . . . 269
 Eiterretention . . . 97
 Eiterung . . . 87
 Eiterzellen . . . 88
 eitrig allgemeine Infektion . . . 96
 — Entzündung . . . 76, 87
 Eiweißtherapie . . . 96
 Ekchondrom . . . 187
 Ekchymose . . . 35
 elektrisches Messer . . . 306
 — Tod . . . 52
 — Verletzung . . . 49
 Elephantiasis . . . 277
 primäre — . . . 277, 278
 sekundäre . . . 277, 278
 Elfenbein-Bolzung . . . 450
 Embolie . . . 328
 Arterien — . . . 328
 Fett — . . . 329
 Luft — . . . 329
 paradoxe — . . . 329
 Venen — . . . 328
 Enchondrom . . . 187
 Endotheliom . . . 217
 Haemangio — . . . 278
 Lymphangio — . . . 217
 Englische Krankheit . . . 483
 Enostose . . . 190
 Entartungs-Reaktion . . . 377
 Entspannungsnah . . . 309
 entzündliches Oedem . . . 296
 Epidermoid . . . 258
 Epiphysentrennung . . . 437
 Epulis . . . 249
 Erbrechen nach Narkose . . . 573
 Erfrierung . . . 43
 allgemeine — . . . 46
 lokale — . . . 43
 — I. Grades . . . 43
 — II. Grades . . . 43
 — III. Grades . . . 44
 Erfrierungssalbe . . . 45
 Erschütterung der Nerven 374
 erste Schicht d. Wunde . . . 19
 — Stadium der Syphilis 145
 Erstickung . . . 574
 Erweichungszyste . . . 256
 erworbene Syphilis . . . 145
 Erysipelas . . . 99
 — afibrile . . . 102
 — bullosum . . . 102
 — erythematosum . . . 102
 — gangraenosum . . . 102
 — migrans . . . 102
 — phlegmonosum . . . 102
 — pustulosum . . . 102
 — spontaneum . . . 102
 chronische rezidivierende — . . . 102
 Erysipeloid . . . 104
 Erythema solare . . . 56
 Erythrozytensenkungsprobe . . . 133
 Esmarchsches Gummirohr 318
 Esthioméne . . . 159
 Eusol . . . 28
 Evipanatrium . . . 585
 Exanthemstadium der Syphilis . . . 146
 Exartikulation . . . 456, 554
 Exerzierknochen . . . 394
 Exkoration . . . 3
 Exostose . . . 190
 Exostosis bursata . . . 192
 — cartilaginea . . . 190
 expansiver Puls . . . 335
 Expectorantia respiratoria 618
 Explosionswunde . . . 3
 Exsudationszone . . . 19
 Exsudationszyste . . . 255
 Extension . . . 443
 Mobilisierungs — . . . 445
 Nagel — . . . 445
 extraartikuläre Fixation . . . 541
 extragenitale Infektion . . . 144
 exzentrische Atrophie . . . 498

F

- Facies leontina . . . 142
 — tetanica . . . 111
 falsches Aneurysma . . . 337
 — Kontraktur . . . 549
 — Neurom . . . 175, 195
 Fascia . . . 387
 — Geschwülste . . . 396
 — offene Verletzung (Wunde) . . . 387
 — subkutane Ruptur . . . 389
 — subkutane Verletzung (Kontusion) . . . 339
 Fettembolie . . . 329
 feuchte Gangraen (Brand) 346
 — Umschlag . . . 92
 fibrinöse Entzündung . . . 76
 Fibrom . . . 175
 Fibromyom . . . 193
 Fibrosarkom . . . 175, 223
 Fieber . . . 79
 — Symptome . . . 83
 — Typus . . . 81
 Fieberharn . . . 84
 Fingerdruckmethode am A.-Stamm . . . 319
 *Fistel . . . 292
 — durch nekrotische Gewebe . . . 294
 — nach Ausmündung der sezernierenden Organe . . . 295
 — nach Durchbruch der Zyste . . . 294
 angeborene — . . . 292
 Dottergangs — . . . 293
 eitrig — . . . 293
 Fremdkörper — . . . 293
 Hals — . . . 292
 Naht — . . . 293
 narbige — . . . 293
 tuberkulöse — . . . 294
 Urachus — . . . 293
 Fistelgranulom . . . 305
 Fixationsextension . . . 447
 Fixationsverband . . . 448
 fixierter Bruchschmerz . . . 432
 flaches (plattes) Hautkar-

- zinom . . . 238
 Flumejodin . . . 23
 Folliculitis acuta . . . 268
 forcierte Beugung . . . 319
 fortlaufende Naht . . . 309
 foudroyante Entzündung . . . 78
 Fränkel-Gabetsche Methode . . . 132
 Fraktur (Knochenbruch) . . . 426
 — Extension . . . 443
 — Fixation . . . 443
 — Frühoperation . . . 455
 — Häufigkeit . . . 432
 — Heilungsdauer . . . 441
 — Heilungsprozess . . . 439
 — Nachbehandlung . . . 452
 — Notverband . . . 442
 — Operation . . . 450, 455
 — Reposition . . . 443
 — Therapie . . . 443
 Abknickungs — . . . 427
 Abscher — . . . 427
 Berstungs — . . . 427
 Biegungs — . . . 427
 direkte — . . . 426
 Druck — . . . 426
 Durchspiessungs — . . . 428
 Durchstichungs — . . . 428
 einfache — . . . 428
 einzelne — . . . 429
 geschlossene — . . . 428
 indirekte — . . . 426
 komplizierte — . . . 428
 Kompressions — . . . 426
 Längs — . . . 429
 Loch — . . . 431
 Luxations — . . . 429
 multiple — . . . 429
 offene — . . . 428, 436
 pathologische — . . . 457
 Quer — . . . 429
 Riss — . . . 427, 431
 Schmetterlings — . . . 429
 Schräg — . . . 429
 Schub — . . . 427
 Schuss — . . . 429
 Spiral — . . . 429
 Splitter — . . . 426, 429
 spontane — . . . 457
 Sprenggeschoss — . . . 429

- subkutane — . . . 428, 432
 T-förmige — . . . 429
 Torsions — . . . 427
 unvollständige — . . . 430
 vollständige — . . . 429
 Y-förmige — . . . 429
 Zertrümmerungs — . . . 429
 Framboesia tropica . . . 164
 Freische Reaktion . . . 160
 Fremdkörper im Körper . . . 30
 — in der Wunde . . . 15
 — Fistel . . . 293
 — Zange . . . 33
 Friedrichsche Methode . . . 558
 Frostbeule . . . 45
 frühere angeborene Knöchelsyphilis . . . 480
 Frühgeburt . . . 155
 Frühoperation d. offenen Fraktur . . . 455
 — d. Wunde . . . 24
 Fürbringersche Methode . . . 556, 557
 Furunkel . . . 268
 Furunkulosis . . . 268

G

- Gallertkrebs . . . 237
 galoppierende Syphilis . . . 151
 Ganglion . . . 410
 Ganglionektomie . . . 349, 540
 Ganglioneurom . . . 196
 Gangraen(a) . . . 341
 — humida . . . 346
 — nach bakteriologischer Ursache . . . 342
 — nach chemischer Ursache . . . 342
 — nach Druck . . . 341
 — nach Gefäßerkrankungen . . . 342
 — nach hochgradiger Stauung des Unterschenkels . . . 345
 — nach physikalischer Ursache . . . 342
 — nach Thrombose u. Embolie . . . 345
 — nach toxischer Ur-

- sache . . . 342
 — nach Trauma . . . 341
 — nosocomialis . . . 107
 — sicca . . . 346
 arteriosklerotische — . . . 342
 diabetische — . . . 344
 feuchte — . . . 346
 Intoxikations — . . . 344
 juvenile — . . . 343
 neuropathische — . . . 345
 praesenile — . . . 343
 senile . . . 342
 spontane — . . . 343
 symmetrische — . . . 343
 syphilitische — . . . 343
 toxische — . . . 342
 trockene — . . . 346
 gangraenöse Entzündung 77
 — Geschwür . . . 289
 — Schanker . . . 157
 Garrodsche Fadenprobe . . . 528
 Gasgangraen (Gasphegmonie) . . . 104
 Gaumenperforation . . . 478
 Gefäß . . . 316
 — Entzündung . . . 323, 324
 — Geschwülste . . . 350
 — Klemme . . . 320
 — Naht . . . 321, 336
 — Operationen . . . 351
 — Umhüllung . . . 337
 — Verengerung . . . 337
 — Verletzung . . . 316
 Beschaffenheit d. — . . . 167
 gefensterter Gipsverband . . . 453
 Gehverband . . . 448
 Gelatin-Kochsalzlösung . . . 336
 Gelenk . . . 504
 — Ankylose . . . 548
 — Distorsion . . . 506
 — Eiterung . . . 518
 — Entzündungen . . . 516
 — Geschwülste . . . 551
 — Gicht . . . 527
 — Haemophilie . . . 542
 — Inzision . . . 553
 — Kontraktur . . . 547
 — Kontusion . . . 505
 — Luxation . . . 507
 — offene Verletzung . . . 504

- Operationen 553
- Punktion 553
- Quetschung 505
- Resektion 553
- Rheumatismus 522
- Sarkom 551
- Syphilis 541
- Transplantation 554
- Tuberkulose 530
- Verletzung 524
- Wunde 504
- Gelenkmaus 546
- gemischte Narkose 580
 - Schanker 144
- Geschwür 287
 - Dehnungs — 291
 - Dekubital — 290
 - einfaches — 287
 - gangraenöses — 289
 - gummöses — 150, 289
 - kallöses — 288
 - neoplastisches — 291
 - neuropathisches — 292
 - peptisches — 291
 - phagedänisches — 289
 - postoperatives progres-
sives — 290
 - Röntgen — 54, 288
 - serpiginöses — 239
 - syphilitisches — 150, 289
 - tropisches — 289
 - tuberkulöses — 289
 - Unterschenkel — 288
 - variköses — 288
- Geschwulst 165
 - d. Bursa 423
 - d. Fascia 396
 - d. Gefäße 350
 - d. Gelenke 551
 - d. Haut 297
 - d. Knochen 501
 - d. Lymphdrüse 373
 - d. Lymphgefäße 356
 - d. Muskeln 396
 - d. Nerven 381
 - d. Sehne u. d. Seh-
nenscheide 412
 - d. Subkutis 297
- Actiologie d. — 166
- Arten d. — 165
- Ausgang d. — 171
- bösartige — 172
- Definition d. — 165
- Diagnose d. — 172
- Dissemination d. — 170
- Einteilung d. — 115
- gutartige — 171
- Heredität d. — 167
- Kachexie d. — 170
- maligne Entartung d. — 172
- Metamorphose d. — 171
- Metastase d. — 108
- regressive Verände-
rungen d. — 172
- Rezidiv d. — 170
- Symptome d. — 167
- Wachstum d. — 168
- Gesichtsfurunkel 268
- gestielte Lappenplastik 312
 - Muffplastik 313
- Gewebsnekrose 15
- Gewerbesschwiele 300
- Gicht 409, 527
- Gichtknoten 528
- Giftgas 48
- Gipsschiene 449
- Gipsverband 448
 - einfache — 453
 - gefensterter — 453
 - komplizierter — 454
- Gliom 199
 - d. Gehirns 199
 - d. Orbita 200
 - d. Rückenmarks 200
- Gliosarkom 199
- Gonorrhoe 160
- Gramsche Färbung 69
- Granulationszone 19
- Granulitis acuta 15
- Granuloma 304
 - fungoides 164
- Grawitzscher Tumor 252
- Grossichsche Methode 556
- Gumma 149
- Gummata 150
- gummöses Geschwür 150, 289
 - Stadium 149
- Gussnarkose 578

H

- Haarausfall 148
- habituelle Luxation 511, 514
- Haemangioendotheliom 218
- Haemangiom = Angiom 206
- Haemangioperitheliom 218
- Haematom 36
- haematopoezytäre Ge-
schwulst 231
- Haemophilie 13, 349
- haemophilisches Gelenk 542
- Haemorrhagia 12, 316
 - per diabrosin 317
 - per diapedesin 316
 - per rhexin 316
- haemorrhagische Entzün-
dung 77
 - Infiltration 36
- haemostatisches Mittel 322
- Handlaysche Methode 279
- harter Schanker 145
- Haut 268
 - Desinfektion 557
 - Emphysem 295
 - Geschwülste 297
 - Gumma 281
 - Karzinom 237
 - Lepra 141
 - Milzbrand 161
 - Nekrose 37
 - Operationen 305
 - plastische Operation 310
 - Pseudotumoren 300
 - Schnitt 305
 - Syphilis 280
 - Transplantation 314
 - Tuberkulose 282
 - Zyste 299
- Hauthorn 203
- Hautnaht (Naht) 307
 - einfache — 24, 308
 - Entspannungs — 309
 - fortlaufende — 309
 - Knopf — 308
 - primäre — 23
 - sekundäre — 26
 - spezifische 309
- Hautreaktion von Manteux 133

- von Moro 133
- von Pirquet 133
- Hebepuls 190
- Heftpflasterextension 443
- Heftpflastertherapie 24, 26
- Heilung unter dem
Schorfe 17
- heisser Abszess 274
- Heliotherapie 25, 137
- Herzlähmung nach Nar-
kose 575
- Herzmassage 617
 - nach König-Maass 617
 - nach Rippenresek-
tion 618
 - subphregmatische — 618
 - transdiaphragmati-
sche — 618
- Herzmittel 602
- heterotopische Knochen-
neubildung 192
- Heterotransplantation 315
- Hiebwunde 3
- Hilfsdiagnostik d. Syphilis 152
 - d. Tuberkulose 132
- Hirnanämie 59
- histologischer Bau der
Gumma 152
- Hitzschlag 57
- Hochlagerung 319
- Hodgkinsche Krankheit 370
- Holzphlegmone 274
- Homotransplantation 315
- Hospitalbrand 107
- Hühnerauge 301
- Hundwut 107
- Hungerosteomalazie 489
- Hungerosteopathie 489
- Hutchinsonsche 3-Symp-
tome 156
- Hydroarthros chronica 530
- Hydrophobie 107
- Hydrops (Hygroma)
tendovaginalis 405
- hyperakute Entzündung 78
- Hypernephrom 252
- hyperplastische Entzün-
dung 77
- Hypnose 586

I

- idiopatische Osteopsaty-
rose 457
- Impftuberkel 135
- Inaktivitätsatrophie 498
- indirekte Bluttransfusion 609
- Indische Methode 311
- indolente Bubo 146, 359
- Infektionsfieber 79
- Infiltrationsanaesthetie 588
- infiltrierendes Karzinom 239
- Infraktion 439
- Inhalationsnarkose 556
- Initialsklerose 145
- Injektion in der N.-Stamm 381
- Injektionsanaesthetie 588
- Injektionsnarkose 584
- Inkubationszeit 73
- innere Blutung 316
- Insolation 57
- intermittierendes Hinken 344
- Intoxikation d. Narkose 575
- intracordiale Injektion 603
- intravenöse Infusion 604
 - Narkose 585
- Invasionsfieber 80
- Inzision des Gelenks 553
- Italienische Methode 312

J

- jauchige Entzündung 77
- Jodismus 153
- Jodoformglycerin 475, 540
- Jodpräparat 153
- Jodvergiftung 153
- Jones-Eiweisskörper 231
- Joulesche Wärme 50
- Junkersche Narkosenap-
parat 580

K

- Kachexie 170
- Kälte-Anaesthetie 586
- Kalkaneusapophyseopathie 497
- kallöses Geschwür 288
- Kallus 300

- luxurians 459
- kalter Abszess 130, 274, 471
 - Umschlag 92
- Kankroid 234
- kapilläre Blutung 12
- Karbunkel 270
- Karies 471
 - sicca 537
- Karunkel 305
- Karzinom (Krebs) 233
 - d. Haut 237
 - d. parenchymatösen
Eingeweide 242
 - d. Schleimhaut 241
 - Metastase 168
 - Milch 238
 - Pflöpf 238
- Adeno — 236
- Basalzellen — 235
- Drüsenzellen — 235
- flaches — 238
- Gallert — 237
- infiltrierendes — 239
- Kubischenzellen — 235
- Medullar — 236
- papillöses — 240
- Plattenepithel — 234
- Schleim — 237
- schrumpfendes — 236
- tiefgreifendes — 237
- tumorbildendes — 240
- ulzeröses — 238
- Zylinderzellen — 236
- Karzinom 236
- katarrhalische Entzün-
dung 76
- Kelen 586
- Kieferklemme 111
- Kienbecksche Krankheit 497
- Kimurasche Methode 279
- Klauenhaut 143
- Klauenseuche 121
- Klimatotherapie 138
- Kloake 463
- Knochen 424
 - Aneurysma 502
 - Atrophie 497
 - Bolzung 450
 - Bruch = Fraktur 426
 - Echinokokkus 265

- Erkrankung des Perlmutterdrehslers . . . 483
 — Fissuren 439
 — Fixatur 451
 — Geschwülste 501
 — Gumma 476
 — Hypertrophie 499
 — Kontusion 424
 — Lade 463
 — offene Verletzung . . . 425
 — Operationen 502
 — Phlegmone 462
 — Plastik 459
 — Plombierung 468
 — Quetschung 424
 — Sarkom 226
 — Sklerose 471
 — Stück-Bolzung 450
 — subkutane Verletzung . . . 424
 — Syphilis 476
 — Transplantation 503
 — Tuberkulose 470
 — Verletzungen 424
 — Wunde 425
 — Zyste 502
 Knochenmarksphegmone . . . 462
 knöcherne Kontraktur . . . 550
 Knopfnah 308, 604
 knorpelige Kontraktur . . . 550
 Kochsalzinfusion 323, 604
 Kochsterilisation 560
 Köhlersche Krankheit . . . 497
 Kohlensäure 582
 Kohlensäuregemischte Narkose 582
 Kohlensäureinhalation 582, 619
 Kollaps 60
 Kombinationsnarkose . . . 584
 Komedo 259
 Komplikation der Wunde . . 14
 komplizierte Dermoidzyste 247, 258
 — Gipsverband 454
 Kompressionsfraktur 426
 Kompressionsthrombose . . . 326
 Kondolensche Methode . . . 279
 Kongestionsabszess 130, 274, 471
 kontinuierliche Irrigation . . 29
 Kontraindikation der Narkose 567
 Kontraktur 548
 angeborene — 548
 arthrogene — 550
 bindegewebige — 550
 dermatogene — 549
 knöcherne — 550
 knorpelige 550
 myogene 549
 narbige — 549
 neurogene — 549
 paralytische — 550
 reflektorische — 549
 spastische — 549
 symptomatische — 549
 tendogene — 549
 vorläufige — 549
 Konturschuss 8
 Kontusion (Quetschung) . . 34
 — d. Gelenke 505
 — d. Knochen 424
 — d. Muskeln 387
 — d. Nerven 375
 — d. Sehne 397
 konzentrische Atrophie . . . 498
 Kopftetanus 112
 Kratzwunde 4
 Krausesche Methode 314
 Krebs = Karzinom 233
 Kruckenberg'scher Tumor . . 252
 Krückenlähmung 374
 kryptogener Tetanus 110
 Kubischenzellenkrebs 235
 künstliche Atmung 619
 — Howardsche Methode . . . 619
 — Schaeffersche Methode . . 620
 — Schullersche Methode . . . 620
 — Silvestersche Methode . . . 620
 künstliche Sehnenbildung . . 415
 Kuhlenkampsche Methode 592
 kurative Wirkung 101
 Kystoadenom 205

L

- Labarraquesche Lösung . . . 28
 Lachgas 579

- Lambotsche Methode 451
 Lanesche Methode 450
 Langersche Spannungs-
 linie 100
 Lappenelephantiasis 176, 196
 Lappenwunde 2, 3
 laterale Halsfistel 292
 Leichengiftinfektion 115
 Leichentuberkel 286
 Leiomyom 193
 Leitungsanaesthesie 590
 Leontiasis ossea 495
 Lepra 141
 — anaesthetica 143
 — cutaneum 141
 — maculosa 142
 — mutilans 143
 — nervosum 143
 — rubra 142
 — tuberosa 142
 Haut — 141
 Nerven — 143
 Lepriasis 142
 Leprol 144
 Leucoderma syphilitica . . . 147
 leukaemisches Lymphom . . 372
 Leukopenie 86
 Leukozytose 84
 Lichen syphilitica 147
 Lipom(a) 181
 — arborescens 184, 551
 — d. Gelenke 551
 diffuses symmetrisches 184
 Netz — 184
 Praeperitoneal — 184
 Liquor Burowi 92
 Lobelin 604
 Locksche Lösung 604
 lokale Erfrierung 43
 — Narkose (Anaesthesie) 586
 — Oedem 296
 — Stupor 14, 36
 — Tetanus 112
 — Unterbindung 320
 — Verbrennung 38
 Luetin-Reaktion 152
 Luftembolie 329
 Luftinfektion 127

- Lumbago 380
 Lumbalanaesthesie 593
 Lungenmilzbrand 118
 Lupus
 — cornutus 285
 — disseminatus 285
 — exulcerans 285
 — hypertrophicus 285
 — maculosus 285
 — nodosa 285
 — serpiginosus 285
 — teleangiectodes 285
 — vulgaris 284
 — Geschwür 285
 — Knoten 285
 — Narbe 285
 Luxation 507
 — d. Nerven 375
 — d. Sehne 399
 angeborene — 514
 Defekt — 515
 Deformationen — 515
 Destruktions — 515
 Distentions — 514
 frische — 507
 habituelle — 511, 514
 paralytische — 515
 pathologische — 514
 spontane — 514
 traumatische — 507
 veraltete — 511, 513
 Luxationsfraktur 514
 Lymphadenitis
 — bei Pest 360
 — chronica simplex 362
 — purulenta acuta 357
 — syphilitica 369
 — tuberculosa 363
 Lymphadenocoele 366
 Lymphangiectasie 355
 Lymphangiendotheliom . . . 217
 Lymphangioma 214
 — cavernosum 214
 — cysticum 216
 — simplex 214
 Lymphangitis (Lymphangioitis) 353
 — acuta 353
 — chronica simplex 354

- tuberculosa 354
 lymphatisches Oedem 297
 Lymphdrüse 357
 — Entzündungen 357
 — Geschwülste 373
 — Gumma 370
 — Pest 360
 — Sarkom 231, 373
 — Syphilis 369
 — Tuberkulose 363
 Lymphendotheliom 217
 Lymphgefäß 352
 — Dilatation 355
 — Entzündungen 353, 354
 — Geschwülste 356
 — Tuberkulose 354
 — Verletzungen 352
 Lymphlavage 23
 Lymphgranuloma malignum 370
 Lymphgranulomatosis inguinalis 159
 Lymphoma scrophulosum . . 363
 Lymphorrhöe 13, 36, 352
 Lymphosarkom 232, 373
 Lyssa 107

M

- Madelung'scher Fetthals . . . 184
 Madurafuss 164
 Makromelie 499
 Makrosomie 499
 Malariabehandlung 154
 Malgainescher Bruchschmerz 432
 malignes Lymphgranulom 370
 — Oedem 106
 — Osteomyelitis u. Periostitis 465
 — Syphilis 151
 Malleus 119
 Malum perforandis pedis . . 345
 Mantoux'sche Reaktion . . . 133
 manuelle Reposition 442
 marantische Atrophie 498
 — Thrombose 325
 Maschinenwunde 5
 Maulseuche 121

- mediale Halsfistel 272
 medikamentöse Blutstillung 322
 Medullarkrebs 236
 Meinig'sche Reaktion 152
 Melanom 224
 Melanosarkom 224
 Melanurie 226
 Mencièresche Lösung 27
 Mercurochrom 23, 556
 Merthiolate 23, 556
 Merzonin 23, 556
 Mesotrium 55
 Messerhaltung 306
 Metallsalze 47
 Metastase 97, 168
 — haematogene — 168
 — lokale — 168
 — lymphogene — 169
 Mikulicz'sche Methode 558
 Milzbrand 116
 — Karbunkel 116
 — Oedem 117
 — Pustel 116
 Darm — 118
 Haut — 116
 Lungen — 118
 Mischgeschwulst 243
 — d. Hoden 246
 — d. Nierengegend 245
 — d. Ovariums 246
 — d. Parotisgend 244
 Mobilisierungsexensionsapparat 445
 Mobilisierungsoperation der Gelenkankylose . . . 554
 Möller-Barlowsche Krankheit 489
 Momburg'sche Methode 319
 Moskowitsche Methode 348
 Motek'sche Lösung 27
 Muffplastik 313
 multiple Kieferzyste 251
 — Myelom 231
 — Myositis 391
 — weiches Fibrom 176, 196
 Mumifikation 346
 Muratasche Reaktion 152
 Murexid-Probe 528
 Muskel 387

- Atrophie 395
 — Eiterung 390
 — Geschwülste 396
 — Gumma 393
 — Hernia 390
 — Interplantation 385
 — Kontusion 387
 — Neurotisation 386
 — offene Verletzung 387
 — Operation 387, 388
 — Quetschung 387
 — Rheumatismus 392
 — subkutane Verletzung 388
 — Syphilis 393
 — Tuberkulose 393
 — Verletzung 387
 — Wunde 387
 — Zyste 396
 Muttermahl 303
 Myalgie 392
 myelogenes (zentrales)
 Sarkom 224
 Mykosis fungoides 164
 myogene Kontraktur 549
 Myom 193
 Myositis ossificans multiplex
 progressiva 395
 — ossificans traumatica 394
 — purulenta acuta 390, 395
 — purulenta acuta
 multiplex 391
 Myxochondrosarkom 189, 230
 Myxoedem 296
 Myxom 180
 Myxosarkom 180
- N**
- Nabelgranulom 304
 Nachbehandlung d. Fraktur 452
 Nachblutung 13
 Nachweis der Tuberkelbazillen 132
 Nadelstich 31
 Naevus 303
 Nagelextension 445
 Nahtfistel 293
 Narbenkeloid 178
 narbige Fistel 293
 — Kontraktur 549
 Narkose (allgemeine Narkose) 556
 abwechselnde — 580
 Aether — 576
 Chloroform — 567
 gemischte — 580
 Geschichte d. — 567
 Guss — 578
 Inhalations — 556
 Injektions — 584
 Intoxikation d. — 575
 intravenöse — 585
 kohlsäuregemischte — 582
 — 584
 Kombinations — 584
 Kontraindikation d. — 567
 Nebenwirkung d. — 573
 Rausch — 577
 rektale — 585
 Sauerstoffgemischte — 581
 Symptome d. — 571
 Technik d. — 570
 Tropfen — 570, 577
 Vergiftung d. — 575
 Verlauf d. — 571
 Vorbereitung d. — 569
 Wirkung d. — 567
 Narkosenjammer 576
 Narkosenlähmung 576
 Narkosentod 575
 Narkotisierungszone 572
 Natriumzitat-Kochsalzlösung 348
 Nebenwirkung der Narkose 573
 — nach Bluttransfusion 615
 Nekrose = Gangraen 341
 Nekrotomie 456, 503
 Nearthros 458
 Neoplasma 165
 neoplastisches Geschwür 291
 Nerven 374
 — Alkohol-injektion 381
 — Dehnung 381
 — Drucklähmung 374
 — Eingriff bei spastischer Lähmung 386
 — Entzündung 382
 — Erschütterung 374
 — Exairese 381
 — Geschwülste 381
 — Implantation 386
 — Interplantation 385
 — Kontusion 375
 — Lappenplastik 384
 — Lepra 143
 — Luxation 375
 — Muskelinterplantation 385
 — Muskelneurotisation 386
 — Naht 382
 — offene Verletzung 376
 — Operationen 382
 — Pfropfung 385
 — Quetschung 375
 — subkutane Verletzung 375
 — Tubulisation 385
 — Vereisung 381
 — Wunde 376
 — Zerreißung 375
 nervöses Fieber 80
 Netzlipom 184
 Neubildung = Geschwulst 165
 — des Epithels 20
 Neucain 588
 Neuralgie 379
 Neurinoma 196
 — sarcomatodes 198
 Neuritis 382
 Neurofibrom 196
 neurogenes Kontraktur 549
 Neurolyse 382
 Neurom 195
 Amputations — 198
 echtes — 196
 falsches — 175, 195
 traumatisches — 199
 neuropathische Atrophie 498
 — Gangraen 345
 — Geschwür 292
 — Oedem 297
 Neurotomie 381
 Nicolas-Favresche Krankheit 159
 Noguische Reaktion 152
 Noma 107
 Novocain 588

- Nupercain 588
- O**
- odontogene Zyste 255
 Odontom 250
 Oedem(a) 296
 — cutis 296
 — ex vacuo 297
 allgemeines — 296
 entzündliches — 296
 lokales — 296
 lymphatisches — 297
 neuropathisches — 297
 Quinckesches — 297
 Stauungs — 297
 Oeleckersche Methode 613
 Ölzyste 181
 offene Behandlung d.
 Wunde 25
 — Blutung 316
 — Fraktur 436, 452
 — Verletzung 1
 Ohnmacht 59
 Oleum gynocardiae 144
 Ombredannescher Narkosenapparat 578
 Onychia syphilitica 149
 Operation d. Gefäße 351
 — d. Gelenke 553
 — d. Haut 305
 — d. Knochen 502
 — d. Muskel 387, 388
 — d. Nerven 382
 — d. Sehne 412
 operative Adaptation bei
 Fraktur 449, 502
 Ophthalmoreaktion 133
 Opisthotonus 112
 Osgood-Schlattersche Krankheit 497
 ossifizierendes Sarkom 226
 Osteoarthropathie hypertrophiant pneumique 500
 Osteochondritis deformans
 coxae juvenilis 497
 — syphilitica 155, 481
 Osteochondrom 188
 Osteochondromatosis des
 Gelenkkapsels 552
 Osteodystrophia fibrosa 491
 Osteogenesis imperfecta 457, 495
 Osteoklase 502
 Osteom(a) 190
 — aus Weichteile 191
 — subunguale 192
 Osteomalazie 487
 Osteomyelitis et Ostitis
 gummosa (syphilitica) 478
 — et Periostitis purulenta acuta 460
 — et Periostitis purulenta chronica 467
 — typhosa 469
 Osteoplastik 502
 Osteosarkom 226
 Osteosynthese 449, 502
 Osteotomie 502
 Ostitis deformans 493
 — deformans syphilitica 479
 — fibrosa cystica 491
 — tuberculosa 470
 Otohaematom 424
- P**
- Pagetsche Knochenkrankheit 493
 Panaritium 271
 Pantocain 587
 Pantophos 565
 papilläres Karzinom 240
 Papillom 201
 Papulosa syphilitica 147, 148
 paradoxe Embolie 329
 paralytische Kontraktur 550
 — Luxation 515
 Parasitenzyste 257
 paravertebrale Anaesthesie 597
 parenchymatöse Blutung 13
 Paronychia syphilitica 149
 Parrotsche Pseudoparalyse 481
 partieller angeborener
 Riesenwuchs 279
 — Riesenwuchs 499
 Pasteursche Schützimpfung 109
 pathologische Blutung 316
 — Fraktur 457
 — Luxation 514
 Pecorinae 121
 Pectus carinatum (gallinaecum) 484
 peptisches Geschwür 291
 Perilymphadenitis 353, 364
 Perilymphangitis 353
 periostales Ganglion 465
 — Osteom 190
 — Sarkom 226
 Periostitis gummosa od.
 syphilitica 477
 — serosa (albuminosa) 465
 Periphlebitis 325
 Perlgeschwulst 263
 Perlschnürfinger 485
 Perniones 45
 Pertesche Krankheit 497
 Pest 122
 Petechien 35
 phagedänisches Geschwür 289
 Phagozytose 89
 Phlebektasie 340
 Phlebitis acuta 324
 — chronica 325
 — purulenta acuta 324
 Phlegmasia alba 327
 Phlegmone 271
 Phosphornekrose 482
 physikalische Behandlung 25, 26
 physiologische Behandlung 23
 — Kochsalzlösung 604
 Pigmentsyphilide 147
 Pirquesche Reaktion 133
 Pistolenwunde 9
 Plaques opalines
 syphilitica 148
 Plasmazytom 231
 plastische Operation der
 Haut 310
 Plattenepithelkrebs 234
 Podagra 527
 Polymorpheszellensarkom 223
 Polyp 253
 postnarkotische Azidosis 576
 postoperative progressive

- Hautnekrose 290
 Praeperitoneallipom . . . 184
 praesenile Gangraen . . . 343
 Prellgeschoss 8
 Presojod 103
 primäre chronische Osteomyelitis u. Periostitis 468
 — Elephantiasis . . . 277
 — Hautnaht 17
 — Heilung 16
 — Knochenhypertrophie 499
 Projektile 6
 proliferierende Entzündung 77
 Prontosil 103
 Proteolyse 89
 Psammom 219
 Pseudoarthrose 458
 pseudoleukaemisches Lymphom 372
 Pseudotumoren der Haut . 300
 Psoriasis syphilitica . . . 147
 pulsierendes Haematom . 337
 Pulver 23
 Punktion der Gelenke . . . 553
 purulente Entzündung . . . 76
 Pustulosa syphilitica . . . 148
 Pyaemie 96
 pyogener Bacillus 87
- Q**
- Quecksilberpräparate . . . 152
 Querschnittanaesthetie . . 591
 Quetschung (Kontusion) . . 34
 Quetschwunde 3
Quinquesche Nadel . . . 596
 — Oedem 297
- R**
- Rachitis 483
 — adolescentium . . . 483
 — infantiles 483
 — tarda 487
 rachitischer Jahresring . . 486
 — Rosenkranz 484
 — Zwerchwuchs 486
 Radium 55
- Rankenaneurysma 209
 Rattenbisskrankheit . . . 161
 Rauschnarkose 577
Raynaudsche Krankheit . 343
 Reaktionszone 19
Recklinghausensche Knochenkrankheit . 492
 — Krankheit . . . 176, 196
 reflektorische Kontraktur . 549
 Reiskörperchen 421, 546
 Reitknochen 394
 Reiztherapie 96
 rektale Narkose 585
 Remission 102
 Reposition 442, 513
 Resorptionsfieber 37, 80
Reverdinsche Methode . . 315
 Rezidiv 170
 Rhabdomyom 195
 Rheumatismus
 — d. Gelenks 522
 — d. Muskels 392
 — d. Schnenscheide . 403
 Rhinosklerom 164
 Rhizotomie 381
 rhombischer Schädel . . . 484
 Riesenwuchs 499
 Riesenzellensarkom . . . 224
Ringersche Lösung 604
 Risswunde 3
 Risus sardonicus 111
 roborante Behandlung . . . 137
 Röntgendermatitis 53
 Röntgengeschwür 54
 Röntgenkater 55
 Röntgenuntersuchung
 — d. Fremdkörper . . . 32
 Röntgenverletzung 53
 Roseola syphilitica . . . 147, 148
Roth-Drägerscher Apparat 581
 Rotlauf 99
 Rotz 119
 Rundzellensarkom 221
 Rupia syphilitica 148
- S**
- Sachs-Georgische* Reaktion 151
 Säuglingsskorbut 489

- Sakralanaesthetie 593
 Salbe 26
 Salvarsanpräparate 153
 Salzfrikostkur 137
 Sanatio per primam . . . 16, 17
 — per secundam . . . 17
 Sarkom 220
 — d. Bursa 423
 — d. Gelenke 551
 — d. Haut u. d. Subkutis 321
 — d. Knochen 226
 — d. Lymphdrüse . . . 231
 — d. Muskeln u. d. Fascia 236
 — d. Sehne 412
 Alveolar — 222
 Chondro — 189, 230
 Fibro — 175, 223
 Gelenk — 551
 Lympho — 232
 Melano — 224
 myelogenes — 228
 ossifizierendes — . . . 226
 Osteo — 226
 periostales — 226
 Polymorphszellen — . . 223
 Riesenzellen — 224
 Rundzellen — 221
 Spindelzellen — 222
 Sattelnase 478
 sauerstoffgemischte Narkose 580, 618
 Sauerstoffinhalation . . . 618
 Saugtherapie 95
 Schienenverband 449
Schimmelbuschscher Dampfsterilisator . 564
 — Kochapparat 560
 Schindungswunde 5
 Schlangenbisskrankheit . 162
Schleichsche Lösung . . . 588
 Schleimkrebs 237
Schlofferscher Tumor . . . 274
 Schmerz 13
 Schnittwunde 2
 Schnürwunde 5
 Schock 60
 Schrapnellwunde 9
 Schrotschuss 9

- schrumpfendes Karzinom 236
 Schützimpfung von *Pa-*steur 114
 Schusskugel 6
 Schusswunde 6
 Schweinrotlauf 104
 Schwielen 300
 Sehne 397
 — Bildung 415
 — Entzündungen . . . 400
 — Geschwülste 412
 — Kontusion 398
 — Luxation 399
 — Naht 412
 — offene Verletzung . 397
 — Operationen 412
 — Plastik 414
 — Quetschung 398
 — subkutane Ruptur . 398
 — subkutane Verletzung 398
 — Transplantation . . 414
 — Verlängerung 414
 — Wunde 397
 Sehnenscheide 402
 — Entzündungen . . . 402
 — Geschwülste 412
 — Haematom 398
 — Hydrops 404
 — Kontusion 398
 — offene Verletzung . 397
 — Quetschung 398
 — Rheumatismus . . . 403
 — Syphilis 407
 — Tuberkulose 406
 — Wunde 397
 sekundäre Elephantiasis . 277
 — Heilung 17
 — Knochenhypertrophie 499
 — Naht 26
 — N.-Naht nach *Bruns* 483
 — Osteomyelitis chronica 467
 — Ostitis hypertrophicans 500
 senile Atrophie 498
 — Gangraen 342
 Senkungsabszess 130
- Septikaemie 98
 Septikopyaemie 96
 Sequester 462
 Sequesterotomie (Nekrotomie) 456, 503
 seröse Entzündung 75
 serofibrinöse Entzündung 76
 serpiginoes Geschwür . . 281
 — Knotensyphilid . . . 289
 Shock 60
 Siegerlingszellen 253
 Silbernaht 450
 Sinusthrombose 327
 Skalpierungswunde 2, 3
 Skirrhus 236
 Sklerom 164
 sklerosierende fibröse Ostitis 493
 — Osteomyelitis u. Periostitis 469
 Skrofuloderma 283
 skrofulöses Lymphom . . . 363
 Solästhin 579
 Sonnenlichtbehandlung 25, 138
 Sonnenstich 57
 spätere angeborene Knochen-syphilis 480
 — Narkosentod 575
 spastische Kontraktur . . 549
 spezifische Naht 309
 Spezijod 103
 Spina ventosa 472
 Spinalanaesthetie 593
 Spindelzellensarkom . . . 222
 Spirochaeta pallida . . . 144
Spirsche Pasta 301
 Spitzencondylom 201
 Splanchnicusanaesthetie . 596
 spontane Blutstillung . . . 12
 — Erysipelas 102
 — Fraktur 457
 — Gangraen 343
 — Luxation 514
 Sporotrikose 164
 Sprenggeschosswunde . . . 9
 Standardserum 608
 Status thymico lymphaticus 568
- Staubinfektion 127
 Stauungsödem 296
 Stauungstherapie 95
 Sterilisation 556
 Sterilwasser 558
 Stichwunde 2
 — der giftigen Insekten 164
 Stickstoffsperoxyd 579
 Streifschuss 8
 Strychninvergiftung . . . 113
 Studentenaneurysma . . . 335
 Stütznelmethode 450
 subkutane Blutung 34, 316
 — Emphysem 295
 — Fraktur 432
 — Gumma 281
 — Injektion 605
 Subluxation 508
 subperiostaler Abszess . . 461
 — Haematom 424
 subphregmatische Herzmassage 618
 subunguales Osteom . . . 192
 Suffusion 35
 Sugillation 35
Sumitasche Methode . . . 450
 Suppuration 87
 symmetrische Gangraen . 343
 Sympathektomie 348, 540
 Symptome der Narkose . . 571
 Syncytiom 252
 Synovektomie 553
 Syphilis 144
 — I. Stadiums 145
 — II. Stadiums 146
 — III. Stadiums 149
 — IV. Stadiums 150
 — tarda 156
 — d. Bursa 423
 — d. Gelenke 541
 — d. Haut 280
 — d. Knochen 478
 — d. Lymphdrüse . . . 369
 — d. Muskeln 393
 — d. Nagels 149
 — d. Schleimhaut . . . 143
 — d. Schnenscheide . . 407
 — d. subkutanen Bindegewebes 280
 — Exanthem 146

- Gangraen 343
 — Geschwür 150
 — Haarausfall 148
 angeborene — 154
 erworbene — 145
 Exanthemstadium d.
 — 146
 galoppierende — 151
 maligne — 151
 Acne syphilitica 148
 Alopecia — 148
 Angina — 148
 Corona — 147
 Leucoderma — 147
 Lichen — 147
 Lymphadenitis — 369
 Onychia — 149
 Osteochondritis — 155, 481
 Papulosa — 147, 148
 Paronychia — 149
 Periostitis — 477
 Psoriasis — 147
 Pustulosa — 148
 Roseola — 147, 148
 Variola — 148
 Vitiligo — 147
 syphilitisches Geschwür . 150
 — Kind 155
- T**
- Tamponade 318, 320
 Tanzen (Ballottement)
 der Patella 517
 Technik d. Bluttrans-
 fusion 609
 Tendinitis 400
 tendogene Kontraktur . . 549
 Tendovaginitis 402
 — chronica serosa 405
 — chronica simplex 404
 — crepitans 406
 — gonorrhoeica 403
 — hypertrophica 406
 — purulenta acuta 402
 — rheumatica 403
 — sicca 406
 — strictura 406
 — syphilitica 409
 — tuberculosa 406
- urica 409
 teratoide Geschwulst . . 247
 Teratom 248
 Tetanus 110
 Tetanusserum 114
 Thermokauterisation . . 321
 Thierschsche Methode . . 314
 Thrombophlebitis 325
 Thrombose 325
 Arterien — 327
 Dilatations — 326
 Kompressions — 326
 marantische — 325
 Sinus — 327
 Venen — 327
 tiefgreifendes Karzinom . 237
 Tophus 528
 Torsion 321
 Totenkreuz 83
 Totenlade 463
 Toxaemie 98
 toxigene Osteoperiostitis . 500
 toxische Gangraen . 342, 344
 transdiaphragmatische
 Herzmassage 618
 Transplantation d. Gelenks 554
 — d. Haut 314
 traumatische Blutung . . 316
 — Diabetes 67
 — Epiphysentrennung 437
 — Epithelzyste 263
 — Luxation 507
 — Neurom 199
 — Neurose 66
 — Psychose 66
 — Zyste 256
 Tridermom 247
 Tripper 160
 Trismus 111
 Trittbügel 449
 trockene Gangraen
 (Brand) 346
 Trommelschlegerfinger . 501
 Tropacocain 594
 Tropfeninfektion 127
 Tropfenarkose 570, 577
 trophisches Geschwür . . 239
 Trübungsreaktion 151
 Tuberkelbacillus 127
 Nachweis d. — 132
- Tierexperiment d. — . 132
 Tuberkulinreaktion . . . 133
 tuberkulöser Abszess
 130, 274, 471
 — Eiter 131
 — Fistel 294
 — Geschwür 282
 — Karies 471
 — Lymphadenocoele . . 366
 — Periarthritis 531
 Tuberkulose 127
 — d. Bursa 422
 — d. Gelenke 530
 — d. Haut 282
 — d. Knochen 470
 — d. Lymphdrüse . . . 363
 — d. Lymphgefäße . . . 354
 — d. Muskeln 393
 — d. Sehnscheide . . . 406
 Tumor = Geschwulst . . . 165
 — albus 534
 tumorbildendes Karzi-
 nom 240
 Turnerknochen 394
 Tylosis 300
- U**
- Überfahungswunde 5
 Ulcus 287
 — durum 145
 — molle 156, 289
 — rodens 237
 — simplex 287
 ulzeröses Karzinom . . . 237
 — Schleimhautsyphilid 148
 Umklappungsmethode . . 312
 Umschnürung des Stam-
 mes 318
 Umspritzen 591
 Umstechung 321
 Unguentum Argenti nitrici 45
 Unidermom 247
 universaler Empfänger . 608
 — Spender 608
 Unterbindung 320
 Unterschenkelgeschwür . 288
 Unterspritzen 591
 Urachusfistel 293

- V**
- variköses Geschwür 291
 Variola syphilitica 148
 Varix 341
 Vencentscher Pulver 27
 Venänaesthesia 598
 Venenthrombose 327
 venöse Blutung 12
 veraltete Luxation . 511, 513
 Verbrennung 38
 — I. Grades 38
 — II. Grades 38
 — III. Grades 39
 — IV. Grades 39
 allgemeine — 41
 lokale — 38
 Vereisung d. Nerven . . . 381
 Verhalten bei grossen
 N.-Defekt 384
 Verkohlung 41
 Verletzungen 1
 — d. Bursa 417
 — d. Fascia 387, 389
 — d. Gefäße 11, 316
 — d. Gelenke 504
 — d. Haut u. d. Sub-
 kutis 1
 — d. Knochen 425
 — d. Lymphgefäße . . . 352
 — d. Muskeln 387
 — d. Nerven 381
 — d. Sehne u. d. Seh-
 nenscheide 414
 Vernarbung der Wunde . . 20
 Verruca 302
 Verschraubungsfixation
 über Metallplatten . . 450
 4-Kardinalsymptome . . . 78
 vierte Schicht der Wunde . 19
 — venerische Krank-
 heit 159
 Vigantol 137, 486, 489
 Vitiligo syphilitica 147
 Vorbereitung der Nar-
 kose 569
- W**
- Wachstumsaffinität d.
 Epithels 20
 warmer Umschlag 92
 Warze 302
 Wasserkrebs 107
 Wassermannsche Reaktion 151
 weicher Schanker 156
 Wietingsche Operation . 348
 Wirkung der Narkose . . 567
 Wrightsche Lösung 28
 Wundbehandlung 21
 — d. frischen Wunde . . 22
 — d. granulierenden
 Wunde 26
 — d. grossen Wunde . . 22
 — d. infizierten Wunde . 24
 — d. kleinen Wunde . . 21
 — d. Operationswunde . 21
 — d. Unfallwunde . . . 21
 Wunddiphtherie 122
 Wunde 1
 — mit Substanzverlust 2, 3
 aseptische — 1
 Biss — 4
 eiternde — 1
 Explosions — 4
 frische — 1
 granulierende — 1
 Hieb — 3
 infizierte — 1
 Kratz — 4
 Kriegs — 1
 Maschinen — 5
 Operations — 1
 Quetsch — 3
 reine — 1
 Schnitt — 2
 Schnür — 5
 Schrapnell — 10
 Schuss — 6
 septische — 1
 Skalpierungs — 1
 Sprenggeschoss — . . . 10
 Stich — 2
 Überfahrungs — 5
 Unfalls — 1
 unreine — 1
- veraltete — 1
 Wundformen 2
 Wundheilungsgesetz . . . 21
 Wundinfektion 14
 Wundklemme 310
 Wundrändernaht 320
 Wundscharlach 122
 Wundstupor 13
 Wurzelodontom 250
- X**
- Xanthom 185
 X-Strahlenverletzung . . 53
- Y**
- Yatren 123
- Z**
- zentraler chronischer
 Knochenabszess 468
 — Knochenabszess 468, 471
 — Sequester 469
 — Unterbindung 320
 Zerreissung d. Muskeln . . 388
 — d. Nerven 375
 — d. Sehne 398
 Ziehlsche Methode 132
 Zoegelsche Methode . . . 581
 Zomono-Therapie 137
 Zottenkrebs 201
 zweite Schicht der
 Wunde 19
 — Stadium der Syphilis 146
 Zwertsackhygrom 407
 Zylinderzellenkrebs . . . 236
 Zylindrom 219
 Zyste 255
 — aus Gefässsysteme . 256
 — d. Haut u. d. Sub-
 kutis 299
 — d. Knochen 502
 — d. Muskel 396
 — nach Geschwülste . . 257
 angeborene epitheliale
 — 255
 Dermoid — 257
 Dilatations- u. Reten-

tions — 255	Extravasations — 36	Parasiten — 257
echte — 255	falsche — 255	Retentions — 255
Erweichungs — 256	odontogene — 255	traumatische — 256
Exsudations — 255	Öl — 181	wahre — 255

東京府規格外許可
已資紙規第二〇九號

大正 15 年 9 月 25 日 第 1 版發行
 昭和 2 年 4 月 25 日 第 2 版發行
 昭和 3 年 4 月 20 日 第 3 版發行
 昭和 4 年 2 月 25 日 第 4 版發行
 昭和 4 年 6 月 10 日 第 5 版發行
 昭和 5 年 4 月 10 日 第 6 版發行
 昭和 5 年 7 月 25 日 第 7 版發行
 昭和 6 年 7 月 10 日 第 8 版發行
 昭和 7 年 4 月 20 日 第 9 版發行
 昭和 8 年 5 月 10 日 第 10 版發行
 昭和 9 年 4 月 5 日 第 11 版發行
 昭和 9 年 6 月 15 日 第 12 版發行
 昭和 10 年 9 月 5 日改訂第 13 版發行
 昭和 11 年 6 月 8 日增刷第 14 版發行
 昭和 12 年 11 月 28 日改訂第 15 版發行
 昭和 14 年 4 月 25 日改訂第 16 版發行
 昭和 15 年 4 月 30 日增刷第 17 版發行
 昭和 16 年 4 月 20 日增刷第 18 版發行
 昭和 16 年 4 月 25 日增刷第 18 版發行

不許複製



茂木外科總論

正價金 9 圓

著 者 茂 木 藏 之 助

發 行 所 鈴 木 幹 太

東京市本郷區龍岡町 36 番地

印 刷 者 小 酒 井 吉 藏

東京市牛込區神樂町 1 丁目 2 番地

印 刷 所 研 究 社 印 刷 所

東京市牛込區神樂町 1 丁目 2 番地

東京市本郷區龍岡町 31 番地

發 行 所 南 山 堂 書 店

電話 小石川 423・4757・4771 振替 東京 6338

494-Mo82ロウ



*76W10146 *

終