

1. 詳細は昭和8年陸軍省令第2號陸軍衛生部士官の補充及現役期間の臨牀特例に關する件を参照すべし

~~~~~

◎短 信

別項の如く軍醫少將に昇進せられたる中支派遣軍  
〇〇部隊軍醫部長平野林君より次の短信あり  
(前略) 出動地頃日炎熱甚しきも神佛の御加護  
に依り將兵一同恙なく士氣旺盛にて御奉公致し  
て居りますから御安心下さい。(後略)

~~~~~

◎正 誤

本誌前號雜報欄に於て榮原正君は岡山醫科大學津
田外科教室を辭し開業の旨記載せしも右は誤聞に
付取消す

獨逸の外科學界を見て

日本赤十字社兵庫支部診療所外科
醫學博士 渡 邊 傳 二

(本稿の要旨は昭和13年6月5日、岡山醫
科大學に於て開催された第3回中國四國外科
集談會席上で演述せるものである。)

内 容 目 次

1. 獨逸外科學界に於ける人事消息
2. 外科教室見學
3. 手術室雜觀
 1. 肺結核外科の概見
 5. 腦外科の概見

獨逸外科學界に於ける人事消息

獨逸外科學界に於て吾々に最も馴染の深い
Lexer 教授は停年にて ミュンヘン 大學を引退後、
引續き ミュンヘン 市の市立 Städtisches Kranken-
haus Schwabing に在職してゐられまして、小生
が昨年7月其のクリニックを訪問した時は少し健
康を害してはゐられましたが、「君は日本の何處か
ら來たか」等と愛想より話しかけられ、至極好々
爺といふ感じのする老先生で、誠に親切に御得意
の整形手術を見學させていただいたのであるが昨
年暮長逝された。眞に哀悼の至りである。

獨逸外科學會唯一の名譽會長であり、又 Arch.
f. kl. Chir. の編輯者の1人であつた Körte 教授も
Lexer 教授と相前後して他界された。ライプチヒ
大學の Payer 教授の停年勇退後、其の後任は暫く
缺員で、ハイデルベルク 大學の Kirschner 教授の
轉任の噂もあつたが、キ教授は之を固辭され、結
局 Sudek 教授……ハンブルク 大學の Konjetzny
教授の前任者……の門下である Riedel 教授が後
任に決定した。キール 大學の Anschutz 教授は停

年を遙に過ぎて、勇退の噂も屢々であつたが、遂に昨年末に辭任された。

伯林の Chirurgische Universitätsklinik……之は Charité とは全然別である……と言へば Langenbeck, Bergmann, Bier 等の獨逸外科學界の大先達を代々主任教授とし、獨逸外科學發祥の教室の觀があつたが、ビーヤ教授引退後は、獨逸國の經濟難のため暫く教室を閉鎖してあつた。「ナチス政府」になつてから Magnus 教授を連れて来て再興させた。併し其の マグヌス教授が レキセル教授の後任として ミュンヘン大學に轉任後今日迄未だ正教授が決定せず、マグヌス時代の助教授 Rostock……イエーナの Guleke 教授の門下……が主任心得 Stellvertretender Chef をやつてゐる。斯様な理でこの由緒ある伯林の Chirurgische Universitätsklinik は古色蒼然たる建物を Ziegelstr. に止めてはゐるが眞に貧弱な教室となり、私が訪れし時も ロストック教授が schlechte Klinik で何も見るべき所は無いらう。と言つてゐられたが強ち謙遜ばかりでもない様だつた。従つてこの歴史に富める教室も今では外人學徒の訪れる者も殆ど無い有様である。之に反し「シャリテ」の外科教室は Sauerbruch 教授によりて隆々たる盛大さを加へ、伯林醫科大學の學生は全部茲で講義を聴き、見學をするので Ziegelstr. の教室では僅に綑帶學位なものを講義してゐるに過ぎない。

昨年5月に「シャリテ」に……但し「シャリテ」の購内ではなく、稍々離れた Hansaplatz にある……ザウエルブル教授の外科教室とは全然別個に脳外科教室が新設され、ウエルツブルクの König 教授の所で Neurochirurgische Abteilung を擔任してゐた Tönis教授が主任教授として迎へられた。この テ教授は瑞典ストックホルムの脳外科の大家 Olivercroner 教授……同氏も米國の Dr. Cushing の門下……の門下で、年齢僅に 40 歳位、實に精力

絶倫な努力家であるから將來必ず獨逸、否全歐洲の脳外科を擔つて立つべき大立物になるだらうと思はれる

昨年9月獨逸政府が、人文、及び自然兩科學方面に互り傑出した學者5名を選び、第1回の Nationalpreise を授與した。其の中2人迄外科學者が含まれてゐる。即ち Geheimrat Prof. Bier と Geheirat Prof. Sauerbruch との2人である。ビーヤ教授は前述の伯林 Ziegelstr. の Chir. Universitätsklinik の主任たりしこともあり、ビーヤの鬱血療法の創始者として、又近時流行の Homeopathie の有力な指導者として就中外科學一般に盡したる功績偉大なるものとして授賞され、ザウエルブルク教授は肺外科の進歩に致したる顯著なる功績によりて授賞されたものである。

今獨逸の外科學會に於て、現役で活躍しつつある諸氏の内所謂大家として衆目の認むる所は伯林大學「シャリテ」の Sauerbruch 教授、フランクフルト、アム、マイン大學の Schmieden 教授、ハイデルベルク大學の Kirschner 教授等である。其の他伯林では マルテン、ルーテル病院の Nordmann 教授、伯林市立 ウルバン病院の Gorhandt 教授、同 ウイルヒョウ病院の Fick 教授がゐる。其の他 ギーセン大學の W. Fischer 教授、ミュンヘン大學の Magnus 教授、ハンブルク大學の Konjetzny 教授、ライプテヒ大學の Riedel 教授、イエーナ大學の Guleke 教授、ケルンの Haherer 教授、フライブルク大學の Rehm 教授の諸氏がゐる。

外科教室見學

私は多數の教室を片つ端から覗て廻るといふ様な外忙な方針を採らなかつたのである。この様なやり方は最初の渡歐者には多くの困難を伴ひ、勞多くして動もすれば效が少くなり勝である。従而

私は1つの教室に長く滞在して心ゆく迄其の教室主任の行き方を味ひ、それを完全に納得しなければ本當の優れた点を掴み得ないと思つたので、之はと目星を着けた教室に長期間足を留めたのである。就中私が最も長く滞在し、其の手術振や、臨牀的技術は申す迄もなく人格上に於ても亦私淑し、啓發される所最も大であつたハイデルベルク大學外科教室のキルシュナー教授の臨牀を中心として少し述べて見たいと思ふ。

Kirschner (以下キ)教授はバイヤーの門下で東普魯西のケーニヒスブルクを振り出しに、南獨チュービンゲンを経て、1914年エンダーレン勇退後、其の後任としてハイデルベルクに赴任されたのである。本年59歳。由來この教室は Czerny, Narath, Wilms, Enderlen 次で Kirschner と交代大家を主任としてゐる教室である。キ教授の臨牀振及び人柄はザウエルブルフ(以下ザ)教授の之等と全く相反し、對蹠的の好1對である。キ教授は實に悠々迫らず、黙々として手術を進め、助手、看護婦を叱咤するが如きことは一度も聞かず、のみならず大きい聲さへも立てない。小さい切開手術から大手術に至る迄手術時の態度を聊も變へず、靜なること林の如く、大手術なるが故に助教授級の技術優れた人を主助手とするが如きこともなく、何れの時も受持醫師を主助手として手術してゐる。手術時間の長短は全く問題にしてゐない。世間住々にして蟲様突起炎を何分でやつた等と得意たる徒は強ち日本のみではないが、キ教授は決して斯様な早忙な手術はしない。開腹に例をとるも一刀の下に腹膜に達する様な無鐵砲な迅速さは微塵もなく、逐層的に切開を進め、各層毎に自ら丁寧止血して行く。筋肉を切斷する時でも一刀の下に切斷し、筋攣縮と同時に血液を奔出せしむるが如きことはなさず、筋纖維束を少量宛「ピンセット」にて把持し、分離しつつ切斷して行

くのである。斯様な極めて地味な手術振りであるから、一見して甚だ見栄えのせぬ、下手な手術の様ではあるが、決して左様でなく、手術手技に聊の無駄もなく、一針の縫合にも、一分の「メス」の運びにも細心の注意が注がれ、見れば見るだけ含蓄のある手術振りである。眞に正陸無比の手術と言へやう。余は渡歐前キ教授は手術は下手だと聞かされたこともあるが、斯く語る人は僅1日の見學を以て足れりとせる人か、迅速なることを以て手術の唯一の技術と思考さるる士ならん。

反之、ザ教授の手術振りは疾風迅雷的であり、瞬時側目をしてゐる間に肋骨の2,3本は切除されてゐると言ふ早業である。ザ教授の手術振りを極端に評すれば己は切開して目的物に向つて只管に突進し、止血は助手がやつて行くといふ工合である。従而最も手術に練達した Oberarzt Dr. Kraus が常にザ教授の主助手を勤めてゐる。手術中助手に向つて怒聲を發するが如きは無論のこと、其の手を打ち、時には助手を追ひやりて新手と交代せしめることさへある。又己の手術時には周圍に5,6名の助手を侍らしめてゐる。誠に必要以上に派手な、大名的な、寧ろ芝居じみた手術振りである。併し又一面細心の注意を拂ふ所もある。助手諸君は斯様に扱はれても、少しも不服らしい態度を表はさないのには何時も感心した。キ教授は黙々としてゐるが、極めて親しみのある人柄であり、此方から質問さへすれば親切、丁寧に解答を與へてくれる。ザ教授の教室内に於ける態度は實に傲慢不遜で、外科醫者は己1人のみだたといふ様な態度を露骨に表はしてゐる。

ザ教授は實に精力絶倫な努力家であり、非常に大なる「イデー」を持つた學者であり、人の追従を許さぬ手術技術を有する外科醫でもあり、又教室は其の統制下に一条亂れずザ教授の手足の如くに動く様は實に見事なものである。教室の手術材料

は豊富にして、特に肺外科の材料は非常に豊富である。學生訓育用の標本類、其の他設備の行き届いてゐる點等流石ザ教授の教室だと首肯できる長所も多數有してゐるが、同教授の上述の様な人柄には遺憾ながら好感が持てない。又この教室は手術見學には極めて不便に出来てゐる。ザ教室に対して斯様な感想を懷いたのは強ち私ばかりではなく、當時留學中の日本人同僚諸氏も殆ど皆同様な思ひをしてゐた様であつた。

無痛法に就いてはキ教授は實に細心の注意を拂ひ、全身麻酔、局所麻酔、脊髄麻酔等總ての麻酔法を、各箇の症例に應じて使ひ分けして、決して1つに偏してゐない。全身麻酔としては Evipan の静脈麻酔、Lachgas 吸入麻酔又は「クロールエチール」と「エーテル」との併用麻酔等を用ひてゐる。局所麻酔にはキ教授考案の高壓局所麻酔 Hochdruck-Lokalanästhesie の器械を用ひてゐる。之は「ノボカイン液」を一定の硝子圓壺に満してをき、それに炭酸瓦斯で高壓を加へ、自動的に麻酔液を局所に注入し得る仕組になつてゐる。其の壓力は手術局所に應じて自由に調節することを得、足臑、項部等に注射する時も無駄な努力を要せず容易に注射し得、極めて便利な器械である。唯少し大き過ぎるのと、高價なるとの不便がある。(普通のものとは六百「マルク」、最近携帯用の物が市賣されてゐるが之でも三百「マルク」)

脊髄麻酔はキ教授が從來の腰髄麻酔の副作用を皆無ならしめんとして考案せるものを Spinalanästhesie nach Kirschner として用ひてゐる。之によつて腹部手術は無論のこと、乳房迄の手術をも行ひ得。併し之は麻酔時の操作が複雑にして長時間を要し、無痛程度も不完全なことが屢々あり、爲に局所麻酔を併用し、又は全身麻酔を併用してゐることさへある。又手術後患者の位置を少くとも12時間骨盤高位にしなければならぬ不便もある。

局所麻酔及び脊髄麻酔に際しては、前準備として Skopolamin-Eukodal-Ephetonin を静脈内に注射して迷離状態にをき、手術中患者には「リシーバー」を耳に當てしめ「ラジオ」音樂を聴かせながら患者の注意を完全に手術から他に轉向せしめてゐる。斯様な所もキルシュナー式の細心なる注意が拂はれてゐる1例である。要之、手術中患者に不安、焦躁及び疼痛を與へないことには細心なる注意を拂つてゐる。

キ教授は器械、器具の考案に非常な興味を持ち、多種多様な器械を製作せしめ、自分では之等を完全に使ひこなしてゐるが、教授の眼の届かない所では教員室が動もすれば之等の器械を遠ざけようとする風が見える。

手術々式に就き 2, 3 氣付いた點を記して見れば、

三叉神経痛にはキ氏法によりガッセリ氏神経節の電氣凝固法を施行してゐる。この患者が非常に多く來院し、毎日の手術に1乃至3例の患者に之を行つてゐる。而も全部を自家考案なる複雑な器械を持つて自ら施術してゐる。其の再發率は約20%で、この再發は電流刺針が完全にガッセリ氏神経節に適中せざる時に起るもので、完全に適中しさえすれば必ず全治すると言つてゐる。この電氣凝固術後時に同側眼障を招來することあるも之は暫時にして消退す。伯林の市立 Oskar-Ziethen 病院の Hürtel 教授は本症に對して例の「アルコール」注射を施行してゐるが、キ教授の電氣凝固法を評して曰く、三叉神経痛は大部分機能的のものにして、機質的のものではない。それにも拘はらず、其の神経節組織を破壊せしめる必要はない。余の「アルコール」注射は至極簡單な技術であるから、再發したならば何回でも反覆し得るの利點ありと言つてゐる。キ教授はヘルテル教授の注射技術は相當困難を伴ひ、不確實を免れぬからとて數

學的根據によつて氏の複雑な器械を考案し、其の器械の操作によつて必然的に電流刺針が神経節に適中する様になつてゐる。又キ教授は曰く注射された「アルコール」は其の神経節のみならず周圍組織中にも擴散し、従てそれに因りて起る種々の副障害を完全に避けることは出来ない。余の電気凝固法では神経節の中に僅に豌豆大の凝固部を生ぜしめるに過ぎず周圍組織に被害を來すこと無く、只眼障害を來すこともあるが暫時にして消退し、聊の後遺障害をも留めない。

直腸癌はキ教授は必ず二次的に切除してゐる。即ち一次的に左腸骨窩に人工肛門を設置し、二次的に臀部より癌部直腸を剔出してゐる。骨折は殆ど全部非観血的に治療してゐる。之は強ちキ教授のみでなく、ミュンヘン大學の Magnus 教授、ウインの Böhler 教授等も同様に非観血的に治療する方針をとつてゐる。ペーラー教授はウインの Arbeiter Unfallspital を主宰してゐる。この病院は入院約 120 床、外來 50 名位で全部外傷患者のみを取扱ひ、外傷の處置を見學するには好適の病院である。

キ教授は Pseudarthrose には旺んに手術してゐる。骨、關節結核にはキ教授のみならず、一般に非観血的治療の方針をとつてゐる。即ち局所の固定を施し、太陽光線に曝露し、太陽光線の恩恵少き冬期ならば人工太陽浴の照射を行つてゐる。「レ線」治療も餘り行はない。特に小兒には「レ線」治療は行はれてゐない。

この教室に限らず一般に胃及び空腸の消化性潰瘍の多いのに驚く、何れも廣汎な胃腸切除術を行つてゐる。

胃癌に對しては決して無理をして迄切除術を斷行しない方針をとつてゐる。吾々が見れば何故切除しないのだらうかと思ふ様な症例でも切除を行はない。この方針は、無理をして切除を行ふ様な

症例では切除を行ふも結局再發を來すこと多しと言ふ見解に由來するは申す迄もない。

チールシュ 氏植皮術の時皮膚片を切除すべき箇所は灰度丁幾消毒を行はずして、單に「アルコール」、又は「エーテル」にて清拭し、更し生理的食鹽水にて濕潤せしめて皮膚を切除す。切除せる皮膚片は生理的食鹽水中に投入せず直ちに創面、又は潰瘍面に移植してゐる。其の移植面には細張金で造つた金網、又は銀箔(Wund Silber Folie Pigo nach Prof. Lexer)を載せ、移植面に「ガーゼ」が直接々着するを防いでゐる。

膵臓腺肥大症はキ教授は全部會陰皮切によつて剔出してゐる。同教授によれば耻骨上位皮切による死亡率は 42% なるも、會陰部皮切による場合は 10% なりと言ふ。之は後者に依れば前者に比し、術後肺炎を著しく減少せしめ得るに因ると言ふ。會陰皮切法によれば後療法も簡單にして、入院日數も短縮し得る等々の長所を擧げてゐる(Arch. f. kl. Chir. 1931 Bd. 164)。

輸血は一般に職業的給血者を用ひ、直接輸血を専ら行つてゐる。キ教室では給血者に證明手帖を交附し、血清反應は 6 箇月毎に檢し、採血間の間隔は少くとも 5 週間を置いてゐる。1 回の採血量は 250 乃至 300 cc。

精系切斷術 Vasektomie が何處の教室でも旺んに行はれてゐる。之は優生學の見地から 1933 年「ナチス」の天下となつて以來斷種法を半強制的に實施してゐるが爲である。

Schmieden 教授 (Frankfurt a. M.) の教室は一言にして言へば老成された教室と言ふ感じがする。シュミーデン教授自身は「アリパート」の患者、又は特に興味ある疾患以外は手術しない。それ以外は唯手術室に一寸顔を出す程度で、教授自ら手術室で活躍されないから、手術室もキルシュナー及びザウエルブルフ兩教授の夫等の様に活氣がな

い、この教室では脳外科、内臓外科、泌尿器外科、骨折、「レ線」等の各部門に Oberarzt を配し、夫々分擔せしめてゐる。併し任されてゐる割合に之等の Oberarzt は手術が餘り上手でない。さうして見ると主任教授自ら手術室で活躍し、教室員を指導されなければ、任され切りでは幾等多く手術しても、案外技術の上達は望まれないのではあるまいかと思つた。唯この教室で感心したことは、其の「レントゲン設備」の完備してゐることである。宏大な建物全部をこれに當て、1階は診断室として断面撮影器を始め、凡ゆる「レ線」器械を装備してある。2階は「レ線」治療室で Kanonen と言つてゐるが巨大な無電撃治療機を多數装備して一勢に治療してゐる様は眞に壯麗である。余の見學した當日は、手術後乳癌、淋巴肉腫、縦隔膜腫瘍、パセドウ氏病の輕症、腹腔結核、「カンクroid」等の患者を多數照射してゐた。1人の治療室主任醫が各患者に就き器械を装置して行き、看護婦が「スキッチ」を入れ、堪へず監視しながら照射してゐる。3階は高壓電流室及び研究室となつてゐる。

毎朝8時から教室員全部參集の上「レ線」寫眞の示説があるが、其の數の多く、立派な材料の豊富なものには驚き、羨しくも思つた。

要之、キルシュナー、ザウエルブルフ、シュミードンの3教室を見てキ教授は一方に偏せざる外科醫であり、吾々の範として眞似ることの出来るやり方を探り、又眞似ても決して間違ひのないやり方である。又キ教授には人柄に於て余は深く尊敬せざるを得なかつた。

ザウエルブルフ教授のやり方は吾々の模倣し得ない所が多く、輕々しく模倣せば大失敗を招く危険がある。シュミードン教授は既に老成されたるやの感あり。

手術室雜觀

獨逸の各外科手術室を見學して感附いた點を記して見やう。

手術室は1つの大手術室に數臺の手術臺を並べる從來の方針を續けてゐる所も多いが、新しい傾向としては小手術室を多數設備し、各手術室に1箇の手術臺を入れる所謂米國式の方針を採つてゐる。最近完成したであらう所のキルシュナー教授の新「クリニック」は其の定型的なものである。

縫合結紮材料としては腸線と Zwirn とが最も多く用ひられてゐる。結紮は申す迄もなく、皮膚縫合以外は全部腸線を用ひ、而も吾々ならば3回位連續使用し得る長さのものでも、只1回使用するのみで後は惜し氣もなく捨ててゐる。皮膚縫合には「ツウィルン」を用ひてゐる。之は麻を捻つたもので、一見絹絲の様に見えるが絹絲ではない。

局所の消毒には沃度丁幾を用ひ、又は近頃 バイエル から發賣されてゐる Zephinol を旺んに用ひてゐる。この「チェファイロール」の内容は不明なるも殺菌力強く、而も皮膚を傷害せざるを以て、手術野(2%液)又は手指(1%液)の消毒に屢々用ひられてゐる。

手指の消毒は先づ水道水で石鹼を用ひて洗ふので、日本の様に滅菌水装置を設備してゐない。次いで「アルロール」、又は「チェファイロール」液で洗ひ、護謨手袋を必ず用ひてゐる。護謨手袋も、昨年1月から獨逸國內で實施されつつある4箇年計畫により輸入品を極度に制限してゐるがため、天然護謨の輸入も尠くなり、合成護謨(ブナ)で造つたものがポツポツ用ひられてゐる。

手術創の直接部には少量の「ガーゼ」を載せるが、「ガーゼ」の上に多量の Zellstoff と云ふ日本のチリ紙の様な紙「ガーゼ」を載せて糊帶してゐる。但し之に類似したものは日本でも既に用ひられてゐる。「チェルストップ」は1回切りで捨てられ再

生しない。「ガーゼ」及び繃帯は吾國の夫等と比し、荒目で粗悪である。之は何れも棉花を生産せざる國なるがためである。

全身麻酔には Evipan の静脈麻酔が旺んに用ひられてゐる。體重によりて使用量を決定するが如きことをせず、深麻酔に入る迄徐々に注入し、深麻酔に入ると共に「エーテル」等の吸入麻酔によつて持續してゐる。又手術中靜脈に注射針を穿刺したる儘、持續的に少量短「エビパン」液を注射して比較的長時間「エビパン」のみを用ひて手術を繼續してゐることもある。

Lachgas 吸入麻酔も旺んに用ひられてゐる。この長所としては老年者、一般状態の悪き患者、又は惡液質の患者にも用ひることを得。麻酔の初期が極めて安らかで聊の苦悶もなく、又呼吸器系統を傷害することもない等が擧げられてゐる。併し甚だ高價である。

「クロールエーテル」と「エーテル」との併用吸入麻酔も屢々行はれてゐる。「アベルテン」の直腸麻酔も小兒外科及び脳外科等に用ひられてはゐるが比較的少い様だ。

局所麻酔では教授の Hochdruck Lokalanästhesie の器械も大部用ひられてゐる。

全身麻酔中發來する呼吸困難に際して、又全身麻酔よりなるべく早く覺醒せしめんがためには炭酸瓦斯を、又は炭酸瓦斯と酸素とを交互に吸入せしめてゐる。

脊髄麻酔も從來の腰髄麻酔の副作用を皆無ならしめんとして種々工夫され、キルシュナー教授は前述の Spinalanästhesie nach Kirschner を考案し、シュミューデン教授の所でも亦工夫されてゐた。總括的に「エーテル」の全身麻酔が最も多く用ひられてゐる。併し吾國で經驗する程屢々「エーテル麻酔」後の呼吸器障病を見ない。否殆ど見ない。之に就て柏林市立ウルバン病院の Goebandt 教授

は局所麻酔でも全身麻酔でも呼吸器障病は殆ど同じで、却つて局麻の方が多いかも知れぬ等と言つてゐた。それ程全身麻酔後の呼吸器障病が少いのである。吾國では獨逸製の麻酔用「エーテル」を用ひても尙ほ且屢々呼吸器障病を招來するが、之は保溫設備の不完全、日本人の抵抗力の薄弱等にも因るだらうが、「エーテル」が長途酷熱の印度洋を經由して日本に渡來する間に多少變質するとは考へられないだらうか。

肺結核外科の概見

今日の獨逸外科學界に於て特に目立つ分野は、肺結核の外科と腦外科とである。

肺結核に對する外科的治療法は一般の大學外科「クリニック」でも旺んに行はれてゐる。特にザウエルブルフ教室の如きは其の中最も盛大なものである。其の他結核病院 Krankenhaus für Tuberkulose と稱し、肺結核に對し主として外科的療法を行ふ病院が獨逸各地にある。其の内最も有名であり、外人學徒の訪るる者多きはハイデルベルク郊外 Rohrbach のものと、伯林郊外 Beetz-Sommerfeld にあるものとの二つである。前者は Dr. W. Schmidt が主宰し、後者は Dr. Ulrici が主宰してゐる。シュミット氏の主宰するローレルパッハ結核病院は收容力も大で、手術數も豊富、中々活氣のある立派な「クリニック」である。この病院では直接其の病院を訪れる肺結核患者のみならず、他の「サナトリウム」から手術の目的に送附されて來る患者も甚だ多い。之等の患者を手術せる後 1 乃至 2 箇月間經過を觀察して再び元の「サナトリウム」に送り返し、内科的治療を行はしめてゐる。

肺結核の手術的侵襲に最も注意すべきことは嚴密なる適應の決定と、手術方法の選擇を誤らざることにある。特に適應の決定には細心の注意を拂はなければ良好なる効果を期待することは不可能

である。其の適應決定には次の諸検査が行はれてゐる。

1. Verlaufediagnostik. 即ち從來の一般状態、喀痰の検査、赤血球沈降速度、體重の測定、脉搏曲線、體溫曲線を觀察するのは勿論のことである。
2. 打診、聽診。
3. 電流心動描寫法 Elektrokarđiographie.
4. Spirometer に依る肺機能検査法
5. 「レントゲン」諸検査
 - a). Übersichtsaufnahme.
 - b). Kymographie.
 - c). Körperschichtaufnahme.

電流心動描寫法 E. K. G. に依つて、例へば肺結核の経過中屢々現るる Exazerbation に因する心筋の急性障碍、又は慢性の心筋障碍を證明し得。又心臟に及ぼす器械的障碍をも證し得。「スピロメーター」は主として Knipping 氏の器械が用ひられ、之に依りて Komplementärluft, Atemvolumen, Residualluft, Totalkapazität Atemfrequenz Minutenvolumen Arbeitsversuch Vitalkapazität, Reserve Luft, Apnoische Pause, Atem Grenzwert, Sauerstoffverbrauch pro Minute, Atem Äquivalent 等を測定し、肺機能の検査を行ふ。「レントゲン」諸検査の中從來の Übersichtsaufnahme の必要なることは勿論にして、而も反覆撮影して経過を詳細に觀察するを要するがため、「フィルム」の代用として價格常に低廉なる「レントゲン紙を」用ひ、Papier Aufnahme を行つてゐる。

Kymographie により膈着、又は痙攣性索状物に依る心、肺の運動障碍等を知り得。

最も斬新なる「レントゲン」診断法としては断面撮影法 Körperschichtaufnahme が應用されてゐる。肺は一定の厚味を有するが故に、從來の「レ線」寫眞では種々なる深さに於ける病變が重積し合つ

て、夫等の陰影の總和が一平面上に寫し出されるが爲、個々の微細なる病變の識別が極めて困難となり、診斷上の疑問を招くことが多い。茲に於て或一定の層のみを分離して撮影し、其の層以外をぼけさせることを得ば甚だ便利にして、かかる疑問を解消し得べし。この目的に適ふものが「レ線」の断面撮影法である。この方法は 1921 年佛人 Bocage によりて始めて考案され、其の後多くの人によりて研究が重ねられた結果、1935 年(昭和 11 年) Grossmann und Chaoui 兩氏によりて始めて臨牀上に實用化されたのである。1935 年以來前記 2 氏考案になる Tomograph が獨逸の Sanitas 會社から發賣され、一方 Siemens 會社からは Planigraph od. Interskop として發賣されてゐる。兩者とも略は同様な器械であるが Interskop は撮影前患者を豫め透視し、求むる位置に固定し其の儘撮影に移行し得るの利點あり。兩器械共原理は前述せる如く同一にして、撮影の時に管球と「フィルム」との對應運動によりて被寫體の或一定の面のみが鮮明に寫し出され、この面以外はこの對應運動によりて全く抹殺されるのである。この断面撮影法を用ひ最も顯著なる效果は。

(1) 肺結核空洞の發見及び其の位置の確定、大きさ、氣管枝との關係等を判然とせしめ得る點にある。從來の「レ線」撮影にては見逃され勝である小なる空洞をも明かに出現せしめ得。特に層の厚味を薄くし撮影回數を多くする程微細なる所見を現はし得べく、空洞の發見には層の厚さ 1 乃至 2 cm を適當とし、最高 3 cm 迄の厚さたるを要す。この空洞に關する所見を詳細に知悉することは肺結核の外科的侵襲、特に胸廓整形術、又は肺剝離術の施行上には最も緊要なることである。

(2) 術後に於ける空洞の状態、即ち胸廓整形術、肺剝離術の效果を知り得。

(3) 肺病變 即肺炎、「アテレクターゼ」、空洞

等と、肋膜病變 即癰疽、浸出液、環狀肋膜肥厚等とを鑑別し得。屢々困難なる Respiration と空洞との鑑別も容易なり。

斯くして「レ線」断面撮影法は肺結核の診断、就中手術的侵襲の適應決定には必要缺く可からざるものとなつてゐる。この出現により肺結核の外科に劇期的の進歩を來すものと信ず。併し兩會社の製品とも今尚ほ極めて高價にして、獨逸國內に於てさへ未だ充分には普及してゐない。之を有せざる病院、又は「サナトリウム」から、之を有する病院に患者を送り撮影を依頼してゐる現状である。吾國に於て之等の獨逸製品を設備してゐる所は、僅に名古屋醫大、阪大醫學部及び杏雲堂平塚分院位の様に聞き及んでゐる。又餘談ながら余が獨逸よりの歸途紐育の Mt. Sinai Hospital を訪れし時、其の「レントゲン科」醫長は紐育には未だ獨逸の断面撮影器は1臺も渡來してゐないと言つてゐた。

手術々式

現在行はれてゐる手術々式は大體次の5つに分離することが出来る。

- a). Phrenikus-Operation.
- b). Kaustik.
- c). Thorakoplastik.
- d). Pneumolyse.
- e). Oleothorax.

a) Phrenikus Operation. 横隔膜神経に對する手術に就ては一般に次の様な見解を持つてゐた。

イ. 横隔膜神経の切除術は下葉に病竈ある時は比較的良好なる効果を擧げ得るも、其の他の部にては効果極めて少し。

ロ. 左側の横隔膜神経切除は屢々胃障を起すことあるを以て好ましからず。

ハ. 胸廓整形術、又は肺剝離術に先行する準備

的操作として横隔膜神経の手術を行ふこと多きも、この目的なれば切除を行はずとも捻挫術にて足る。

ニ. 結核の急性症状、又は出血に際して、一時横隔膜の運動を制限せしむる目的なれば亦捻挫術にて足れり。

斯様な見解のため横隔膜神経切除術の適應は非常に縮少されてゐる。

1) Kaustik. 氣胸術を行ひし際、癰疽性索状物の爲牽引され、罹患肺を充分に虚脱せしむる能はざることあり。斯かる場合この索状物を電氣切断して完全に氣胸術の効果を擧げしめてゐる。この Kaustik に際し肋膜腔内に挿入する Optik には燒灼器を併置せるものと、兩者別々の物とあり、燒灼に際しては患者は胸部の鈍痛を訴へ、胸廓近く耳を接する時は「ヂリヂリ」と燒く音を聞き得。Kaustik の際には手術室を暗くし、特種の手術臺を用ひてゐる。Kaustik は結核病院に於ては非常に多數行はれ、良好なる効果を擧げてゐるが、唯最大の缺點は稀に混合感染を起し、膿胸を合併することである。

c) Thorakoplastik. 胸廓整形術の最大の目的は空窩の壓縮、閉鎖である。侵襲の大なる手術なるが爲、術前前述の如き諸検査を精密に行ひ、夫々前準備を施したる後實施するを要す。手術方法は術者によりて多少の差異はあるが、必ず二次的に行つてゐる。

Rohrbach 病院の W. Schmidt 氏は一次的手術に於て前胸壁第2肋骨位に横溝切を加へ、第1, 2, 3 肋骨を最大限に廣汎に切除す。其の際内側は肋軟骨を含め全部切除し、外側は出来るだけ外方にて肋骨骨膜と共に肋骨を切除す。筋層を鈍性に哆開し、體壁肋膜と内胸廓筋膜 Fascia endothoracica との間に手拳大の空洞を造り、其の中に約 150 g の「パラフィン」を充填し、手術創は逐層的

に全縫合を行ふ。肋骨切除の際骨膜と共に切除するのは、第二次手術迄の間隔が約2箇月もあるから、其の間に骨膜を遺残してをくと、遺残骨膜から化骨現象が現はれ、胸廓を再び硬固ならしめる恐れあるがためである。

第二次手術は脊柱外側皮切 Paravertebral Schnittを加へ、第4肋骨から切除を始む。第1, 2, 3肋骨は既に第一次手術に際し、側胸に互り大部分切除されてゐるから、脊椎肋骨關節を離断することにより、夫等の殘餘部を容易に拔去することを得。下方は病竈の所在によりて第7乃至第8肋骨迄、而も最大限の長さに肋骨を切除す。斯くて胸廓に充分なる柔軟性と縮少性とを與へることとなる。

d) Pneumolyse. Schmidt氏によれば肺臟剝離術は脊柱と肩甲骨内縁との間に縦皮切を加へ、第4肋骨を廣汎に切除し、體壁肋膜と内胸廓筋膜との間、即ち Subfasciale extrapleuralに手指を以て鈍性に剝離し、肺を前方に壓縮せしめ、其の部に成る可く大なる空洞を造る。この空洞の介在のため、肺の膨脹に因る體壁肋膜と内胸廓筋膜との再癒着を防止し得るのである。この空洞には浸出液が貯溜することあるも、之は穿刺し、更に Jodipin 等を注入することによりて空洞の縮少を防ぐ。

Ulrici氏の如きは胸廓整形術は侵襲が餘りに大なりとて、最近では専ら肺剝離術のみを行つてゐる。反之 W. Schmidt氏は適應の決定と前準備とに最大の注意を拂ひさへすれば、胸廓整形術も決して危險なるものに非ずとて、旺んに之を行つてゐる。特に斷面撮影法の出現は胸廓整形術の效

果を著しく向上せしめたりと斷じてゐる。又 W. Schmidt氏は肺結核の手術的侵襲の中、胸廓整形術を最も效果大なるものとし、之を許さざる場合に於てのみ肺臟剝離術を行ふべきであると言つてゐる。

e) Oleothorax. 油胸術には肋膜腔内油胸術と、肋膜腔外油胸術との2法あり。前者は全く氣胸術と同一意味に於て行はれ、後者は「パラフィン」充填術と同一意味、又は肺剝離術後の癒着を防ぐ爲に行はる。

要之、肺結核の外科的療法は嚴密なる適應の決定と、手術式の選擇とを誤らざれば、一層著效を修め得ること明かなり。

腦外科の概見

腦外科は Dr. Cushing 以來米國が指導的立場にあることは申す迄も無い。獨逸にも古來立派な腦外科はあるにはあつたが、或る意味で膠着状態に陥つてゐた。その間に米國では一大進歩を遂げた理である。從而獨逸に於ける現今の腦外科は米國流のものが多く、歐洲の腦外科學界に君臨し「シャリテー」の Tönis 教授を始め多數の門下を歐洲全土に有する瑞典ストックホルムの Olivercroner 教授も Dr. Cushing の門下である。

獨逸に於ては「シャリテー」に腦外科教室が昨年5月 Tönis 教授に依りて開講されたのを始め、各大學に於ても獨立はしなくとも、助教授級に腦外科の領域を擔任せしめてゐる所も少くない。斯くて獨逸に於ても腦外科發達の機運は漸次醸成されてゐる。

(終)