

●「ツラールインフジオン」(Dirainfusion)ニ就テ

賛助會員 東 良 平

左ノ一編ハ同氏ガ本年四月日本外科學會ニ於テ演說セラレシ原稿ヲ請テ掲ケシモノ也(編者)

前席ニ於テ北川ドクトルハ本法ノ術式並ニ現今世界ノ評論ニ就キ演說セラレタルヲ以テ余ハ之ヲ再ピスルノ必要ナケレハ唯ダ本法ノ發端並ニ副作用ヲ畧述シ次テ昨年以來恩師木村博士ノ「クリニツク」ニ於ケル實驗成績ヲ報告セントス

Quinke 氏會ツテ腰椎部穿刺法ヲ公ニシ其法ノ甚ダ單簡容易ニシテ且ツ無危險ナルコトヲ證明シテ以來既ニ一千八百九十七年十月スターデルマン氏伯林内科學會ニ於テ結核性腦膜炎ノ十六例、化膿性腦膜炎ノ七例ニ診斷及ビ治療上ノ目的ヲ以テ使用シタル結果ヲ報告シ氏ヨリ一年ヲ經テシツカール氏頗ル精細ナル動物試驗ヲ爲シ種々ノ物質例令ハ「トキシーン」「トキシアルブミン」等ヲ蜘蛛膜下洞ニ注入シ後ニハ治療上ノ目的ヨリノ諸般ノ藥物例令ハ沃度鹽類、沃度仿謨乳劑、「メチーレンブラウ」、「テタヌスゼールム」等ヲ注入シ充分價值アル結果ヲ得タリ之ヨリ種々ノ研究ニヨリ蜘蛛膜下腔ハ容易ニ大量ノ液ヲ収容シ之ヲ吸收スルヲ明カニシ殊ニ腰部部ハ甚ダ大量(三〇〇、〇)液ノ注射ニ適合シ其瀰滿ニヨリテ神經中樞ニ作用スルヲ確メタリ爾來諸氏ノ研究ニヨリ假令大量ノ液ヲ注入シタル場合ト雖モ敢テ脊椎管内ニ増壓ヲ認メザルヲ知レリ

是ニ於テ August Bier 氏ハ以上ノ實驗ニ基キ古加因液ヲ蜘蛛膜下腔内ニ注入シ直接ニ脊髓ニ作用セシメ身体ノ下半大部分ニ於ケル「アナルゲジ」ヲ目的シ頗ル良結果ヲ以テ六例(足關節結核、脛骨結核、大腿骨復雜骨折膝關節結核性強剛、大腿骨急性骨膜炎)及ビ自身並ニ其助手ニ實驗シタリ使用液ハ〇・〇一—〇・一%殺菌古加因液二分ノ一筒ニシテ氏ハ之レヨリ七分時ノ後臍ノ上方ニ至ル痛覺脫失ヲ得四十分時ノ持續ヲ見タリ而シテ亦副症狀トシテ注射後短時間ニ來ル頭痛、眩暈、嘔氣、嘔吐、腰痛、興奮狀態ヲ確定シタリ

次々 Saldowisch 及 Zeidler (1899) 二氏ハ〇・五—一%古加因液ノ注入ヲ四名(ピロゴフ氏骨下脚ノ切斷術、脚腺摘出術、膝關節切除術)ノ患者ニ完全ナル「アナルゲジ」ヲ以テ遂行シタリ氏ハ「アナルゲジ」ノ五乃至八分ニノ呈ハレ三十分乃至四十分ニ至ル持續ヲ算シ腸骨前上棘乃至肋骨弓ニ昇ル廣キ「アナルゲジ」ヲ實驗シ Bier 氏ノ實驗シタル副症狀ノ他ニ瞳孔散大、口内乾燥、惡寒、熱發(四十度迄)ヲ認メ殊ニ惡寒發作ハ必發性ナルコトヲ説明シタリ

其後 Trifler 氏(1900)ハ佛國巴里ノ萬國醫學會ニ於テ百二十五例ノ實驗報告ヲナシタリ氏ハ其九十六%ニ於テ注射液ノ脊髓等内ニ入ルヤ胸内苦悶、死亡ノ感覺、足ヨリ臍ニ至ル「アナルゲジ」ヲ訴ヘ屢々新鮮ナル空氣ヲ望ムコトヲ見タリ痛覺脫失ハ一時間半乃至四時間持續シ上記ノ副作用ノ他ニ戰慄ヲ記載シ心臟病ハ決シテ本法ノ禁忌症ニアラズトセリ

次テブカレストノ *Racovicanu* Piresoi 氏モ亦 Fuffier 氏ト同數ノ實驗ヲ公ニシ其中最初ノ百例中十七例ハ障害ナク八十例ハ輕症中毒症狀ヲ、殘リノ三例ハ重症中毒症狀ヲ呈ハセリ氏ハ其結論ニ於テ心臟瓣膜病「アテローム」ニハ精微ナル監督ヲ要スベシト云ヘリ

其他 Nicoletti, Dollinger, Taboñay, Schiassi, Severanu, Corning 氏等皆 Bier 氏法ニ種々ノ研究ヲナセリ

此ノ注入シタル古加因液ガ如何ニシテ作用スルヤニ就テハ未ダ確定ヲ得ズ或ハ脊髓ノ痛覺纖維ガ好ンデ古加因ヲ吸引スル特異性ニ疑ヲ置キ(Bier氏)或ハ知覺神經中傳導纖維ニ向ッテ一種ノ化學的親和力ヲ論ジ(Corning氏)或ハ脊髓硬膜内ニ於ケル作用ヲ述ブ(Yacobi氏)

副作用ノ起原ニ就キテモ亦定説ヲ見ザルナリ Bier 氏ハ古加因ノ身体ヲ辞シ去ルベキ時間ヲ經タル後チ漸ク出現スルヲ以テ古加因其モノノ中毒作用ニアラズ寧ロ蜘蛛膜下洞ニ異物ヲ輸入シタル結果ナリトシ Yacobi 氏モ亦異種液体ノ神經中樞ニ對スル化學的刺戟ノ結果ナリト論ジタリ然ルニ *Seldowitsch* 氏ハ古加因ノ皮下注射ニ由テ來ル如キ單一ナル中毒症狀ナリトシ動物試驗上食鹽水ヲ注射ズルモ反應ナキコトヲ説明セリ

我金澤病院ニ於テハ昨年來實驗セラレシ患者ハ二十名ニシテ其病名及ビ術式ハ左ノ如シ

右内鼠蹊腸歇爾尼亞

根治手術

一

罌丸結核

カストラチオン

四

包莖

縦切開術

二

結核性痔瘻

切開搔抓

一

右大轉子結核

搔抓術

一

大腿骨膜骨髓炎

切開

一

右膝膈「フレグモーチ」

切開

一

「エキンストーゼ」左脛骨内踝右第五跗骨

切除術

二

膝關節結核兼右肺結核

大腿切斷術

一

脛骨上部、体、ノ骨膿瘍

鑿開搔抓

五

脛骨々膜骨髓炎

切開

二

下脚潰瘍

搔抓、チールシウ氏植皮術

二

左下脚疼痛性癩痕

切除

一

左脛骨下部ノ腐骨

腐骨術

一

右足關節結核兼右肺尖加答兒

下脚下1—3切斷術

一

足背潰瘍及ヒ「フレグモーチ」

切開搔抓

一

踵趾及第二―三趾ノ脱疽

ピロゴフ氏手術

一

左膝蓋上内側鑿ノ穿通創

開大洗滌

一

左外斜腹筋、二頭股筋、半腱半膜様筋炎

切開術

一

年齢ハ九歳ヨリ五十歳ノ間ニアリ使用液ハ〇・二%殺菌古加因水ニシテ注射部ハ腰椎間(主トシテ

第二乃至第三腰椎間)注射量ハ一―二、一三、ccgrナリ之レニハ彼ノ専ラ使用セラルル如キ大ナル空

洞針ヲ用井ズシテプラワツ氏針ヨリ稍ヤ長ク且ツ太キ針ヲ撰ベリ此ノ針ヲ用フルキハ初メBier氏

ガ副作用ノ原因ナランカヲ疑フタル脊髓液ノ漏出ヲ見ザルノミナラズ空洞針ヲ刺入スル前Schleier

氏浸潤麻醉ノ必要ヲ感セズ只ダ一汎ノ皮下注射ト同シク刺入時僅微ノ疼痛ヲ覺ユルノミ其他ハ

無痛ノニ刺入シ得ルナリ皮膚ヨリ脊髓骨内ニ至ル針ノ長サハ大抵二―四cmナリト雖モ患者ノ大小

肥滿如何ニヨリテ一定スルコト能ハズ余ハ之レヨリモ寧ろ術者ノ指ニ感觸スル抗抵ニ重キヲ置ク

ナリ針ノ皮膚、皮下軟組織ヲ貫キ無抗抵ノ脊髓管内ニ入ル直前ニ於テ強靱ナル弓間靱帶ヲ過グル

際一種異常ノ抗抵ヲ與フ此抗抵ハ頗ル著明ナルモノニシテ一度之レヲ實驗スルトキハ亦忘ルベカ

ラザルナリ加之ズ此抗抵ニヨリテ入りシ後注射器内ノ液体ハ緻密ナル組織間ニ入ルニ反シ無抗抵

ノ管内ニ注入セラル、ヲ以テ吸子ノ僅カナル壓迫力ニヨリ注射シ得ベシ屢々注射器内ニ入りシ小

氣泡ハ抗抵微弱ナル證トシテ少シモ變形セザルナリ是等ノ抗抵ニヨリテ脊髓管内ニ入りシコトヲ

証明シタルモノニハ常ニ完全ナル「アナルゲジ」ヲ得タリ只ダ不完全ナル「アナルゲジ」及ビ全ク奏効セザリシモノハ小兒又ハ恐怖セル患者殊ニ神經質ノモノニ於テ移動ノ爲メ脊髓管内注射ノ不充分ナルトキニ見タリ「アナルゲジ」ノ發現ハ大抵七分(五十六・九%)一八分(六・九%)一九分(三〇%)ニシテ持續時間ハ三十分乃至五十分ナリ其區域ハ股關節部ニ來ルトキハ屢々疼痛アリ上部ノ疾患ハ名中三名ノ睪丸結核、内鼠蹊「ヘルニヤ」ハ完全ナル無痛ヲ得タルモ其他ノ四名即チ睪丸結核、大轉子結核、結核性痔瘻、外斜腹筋炎ノ切開ニハ多少疼痛ヲ訴ヘ大腿中部ヨリ以下ノ部分ハ常ニ確實ナル「アナルゲジ」ヲ得タリ殊ニ充分ナル感觸ヲ以テ注入シ得タル患者ニアリテハ骨膜剝離ノ如キ疼痛性ノ動作ヲハ一種壓排ノ感ヲナスノミ鑿ノ使用ヲバ只ターツノ打撲ノ如ク感シ鋸ノ如キハ其ヤク／＼スル音聲ヲ知ルノミ患者ハ僅微ノ疼痛タモ訴フルコトナク全ク安靜ナル状態ニアリテ確實ナル精神脈膊及ビ呼吸ヲ有シ或ル患者ニアリテハ快活ナル言語ヲ以テ醫員ト會話シ又ハ手術ニ用フル鑿ノ銳鈍ヲ話セシモノアリキ彼ノ「Füller」ガ大多數(九十五%)ニ於テ實驗セシ注射直後ノ「Beklemmung」ハ只一二ノ患者ニ實驗シタルニ過ギズ殊ニ厭フベキ副作用トシテBier 其他諸家ノ實驗シタル嘔吐、口内乾燥ハ只一名ノ患者ニ目撃シ熱感(Hitzesgefühl)全身違和嘔氣ハ二名ノ患者ニ呈ハレ眩暈、瞳孔散大「チアノーゼ」發汗ノ如キハ未ダ實驗セザリキ、頭痛ハ皆多少輕キモノヲ有シ体温ハ常ニ手術中及ビ術後毎二時檢セシニ每常輕度ノ惡寒ニ次キ注射後約三時

間ニシテ上昇ヲ始メ四時間一五時間(五十四・六%)ニシテ頂點ニ達シ三十七度七分一三十八度三分(七名)ヨリ三十九度(十名)ニ到ルモ(但シ初メヨリ有熱ノモノ又ハ奏効不完全ナルモノ十三名ヲ除ク)不快ノ症候ナク多數ノ場合ニ於テハ術後八乃至十時間ニシテ全ク平温ニ復シ最モ長キモノハ三十時間后ニ下降シタルモノヲ見タリ患者ハ手術後以前ト異ナラザル食慾ヲ有ス

以上ノ實驗例ハ未ダ少數タルヲ以テ Bier 氏法ノ價値如何ニ於ケル問題ヲ解決スルコト能ハザルモ兎ニ角此ノ法ハ少クモ其大体ニ於テ Schleib, Oberst 等ノ法ヨリハ優勝ノ位置ニアリ又「コロルホルム」其他ノ全身麻醉法ニ對シテハ常ニ之レヨリ輕キ副作用ヲ有シ術後直ニ飲食ノ自由アルノミナラズ危險ノ憂甚ダ少シ剩ヘ Tuffier, Nicoletti 等ノ解剖所見ニ於テモ脊髓及ビ其被膜ニ一ツノ有害ナル點ヲ發見セザルヲ以テ此ノ身体大部分ノ痛覺脫失ハ現今外科學並ニ臨床上頗ル優勝ノ地位ニアリ加之ナラズ後來猶諸家ノ實驗研究ニヨリ其副作用ヲ除去シ且ツ其區域ヲ擴大スルヲ得バ最モ有益ナル方法ト云ハザルベカラズ

終リニ臨ミ余ハ恩師木村博士ノ此報告材料ヲ與ヘラレタルコト並ニ調査上ニ付キ全博士及ビ藤井伊之吉君ノ厚キ便宜ヲ與ヘラレタルコトヲ謝ス

●盲腸ニ因スル左側外鼠蹊「ヘルニア」ノ一例