

Virchow 氏淋巴結節ニ就テ

(京都帝國大學醫學部解剖學教室 木原教授指導)

林 義 之

Über den Virchowschen Lymphknoten.

Von

Yoshiyuki Hayashi

[Aus dem Anatomischen Institut der Kaiserlichen Universität Kyoto.

(Leiter Prof. T. Kihara.)]

Der Verfasser hat bei 32 Kadavern von Japanern injektorisch den Ductus thoracicus mit Farbmasse gefüllt und bei 10 Fällen Übergang der Farbmasse in einen Ln. cervicalis profundus caudalis, welcher in der Nähe der Einmündung des Ductus thoracicus in die Vene liegt und seiner Lage nach dem Virchowschen Lymphknoten entspricht, festgestellt. Der Übergang der Farbmasse in den Virchowschen Lymphknoten findet, bei sämtlichen Fällen durch einen Ast des Ductus statt, der von dem cervicalen Abschnitt des Ductus abzweigt und nach Verlauf von 1—6 cm in einen Pol des genannten Lymphknotens endet. Dass dieser Ast des Ductus thoracicus nicht ein abführendes sondern ein zuführendes Lymphgefäß des Virchowschen Lymphknotens ist, erweisen folgende Umstände.

1) Die Taschenklappen, die sich in wechselnder Zahl (1—5) in diesem Lymphgefäße finden, sind in dem Lymphknoten zugekehrten Richtung offen.

2) Die in den Lymphknoten eingedrungene Farbmasse verbreitet sich vorerst in den Randsinus des Lymphknotens und nicht in den Intermediärsinus.

3) Von dem gegenüberstehenden Pol des Lymphknotens tritt ein Lymphgefäß aus, welches sich nach kurzem Verlauf entweder mit dem Truncus jugularis vereinigt oder selbständig in die V. anonyma ergiesst.

Der Virchowsche Lymphknoten ist, wie man aus obigem Verhältnis ersieht, nichts anders als ein in einem Ast des Ductus thoracicus eingeschalteter Lymphknoten.

Die Metastasenbildung in diesen Lymphknoten bei Unterleibskarzinom ist also so zu erklären, dass sie nicht durch retrograden sondern orthograden Lymphtransport stattfindet.

目 次

第1章 緒 論	第4章 總括及ビ考察
第2章 材料及ビ方法	文 獻
第3章 實驗成績	附 圖

緒 論

左頸鎖骨上窩ニ存スル上深頸淋巴結節 Ln. cervicalis profundus caudalis 中, 胸管ノ靜脈開口

部ニ近ク存スルモノニ、胃癌ノ經過中ニ轉移ヲ來スコトアルハ、Virchow ガ初メテ之ニ注意シテ以來多數ノ病理解剖學的及ビ臨床的觀察ニヨリテ確認セラレタル事實ニシテ、此ノ轉移ガ癌ニ胃癌ノミナラズ、ソノ他ノ腹腔内及ビ骨盤腔内諸臓器ノ惡性腫瘍ニモ生ズルコトハ、今日一般ニ認メラレタル處ナリ。此轉移ノ淋巴管ニ依ルコトモ亦タ一般ニ認メラル、處ナリ。然レドモ胸管ヲ轉移経路トスレバ、腫瘍細胞ガコノ頸淋巴結節ニ達スルタメニハ胸管ヲ昇リテ後更ニ頸淋巴管ヲ上行セザルベカラザルヲ以テ、コヽニ淋巴ノ逆行ヲ許容スルニ非ザレバ淋巴管ニヨル轉移ノ説明ハ困難ナリ。從來敍上ノ困難ニ向ツテ種々ノ説明ガ試ミラレタルモ、之ヲ通覽スレバ2トナル。即チ逆行ヲ認ムルモノト然ラザルモノナリ。逆流ヲ認ムルモノニアリテハ、胸管ノ靜脈開口部ニ存スル瓣又ハ血栓生成ニ妨ゲラレ腫瘍細胞ハ頸淋巴管ヲ逆行シ、之ニ介在セル頸淋巴結節ニ到ルコトアルベシ (Most 1898, Winkler 1898, 其他) ト唱フルモノト、強呼吸ニ際シ生ズル壓ノ變化ニヨリ生ズル逆流ニヨリテ、該淋巴結節ニ達シ得ベシト謂フモノアリ (Lenis 1893)。淋巴ノ逆行ヲ認メザルモノニアリテハ、頸淋巴管ヲ逆行シテ頸淋巴結節ニ達スルハ不合理ナルヲ以テ、頸淋巴結節ニ達スル腫瘍細胞ハ胸管以外ノ淋巴管ヲ通過セザルベカラズトナシ、内乳淋巴管ヲ以テ轉移経路トセリ (Küttner 1903)。

Virchow 氏淋巴結節ヘノ轉移機轉ハ上述ノ如ク淋巴ノ逆流ガ起リ得ルヤ否ヤニ係ツテ興味アル問題トセラレタリ。然レドモ翻ツテ問題ノ中心タル Virchow 氏淋巴結節ノ輸出入管ト胸管トノ關係ヲ見ルニ、未ダ之ヲ解剖學的ニ精査セルモノナク、從ツテ胸管ヲ經由セル腫瘍細胞ノ Virchow 氏淋巴結節ヘノ轉移ガ果シテ逆行性ナルヤモ疑ハシキ状態ニアリ。コレ余ガ本研究ニ志セン所以ナリ。

余ハ多數ノ日本人成人屍體ニ就テ色素注入及ビ瓣ノ檢索ニヨリ胸管ト Virchow 氏淋巴結節輸入管トノ關係ヲ精査シ、Virchow 氏淋巴結節轉移ノ説明ニ向ツテノ基礎トナルベキ解剖學的知見ヲ得タルヲ以テ茲ニ之ヲ報告ス。

材料及ビ方法

本調査ハ日本人屍34體ニ就テ之レヲ行ヒタリ。屍體ハ總テ股動脈ヨリ「アルコール」100, 「グリセリン」100, 「カルボール」5ヨリナル保存液ヲ注入シタル上、更ニ血管ノ剖出ヲ容易ナラシムルタメ「タイヒマン」氏色素注入料ヲ注入シテ、5%石炭酸水ヲ滿タセル貯藏槽ニ浸漬保存セラレタルモノナリ。

屍體ノ年齢、性別、死因ハ次表ニ示ス。屍體番號ハ京都帝國大學解剖學教室屍體原簿ニ依ル。保存液ヲ注入セル屍體ニ於テハ、穿刺入法ニヨル淋巴管注入ハ困難ナルヲ以テ、胸管ハ總テ直接注入法ニヨリ檢出セリ。其法ハ次ノ如シ。

前胸壁ヲ開キ右肺ヲ左方ニ翻シ、略々胸椎中央ニ於テ胸管ヲ剖出シ、之ニ注射器ヲ用ヒ「ベルリン」靑水溶液ヲ注入シ、全長ニ互リ現出セシム。注入後ニ注入液ノ注射孔ヨリ漏出スルヲ防グタメ注射部ヨリ稍々上方ニテ胸管ニ結紮ヲ施シタル後胸管ヲ上方ニ向ツテ剖出シ、其ノ分枝ヲ

搜索シツ、頸部ニ達ス。然レドモ胸椎中央部ヨリノ注入ノミニテハ胸管ノ分枝ニ色素ノ進入セザルコトアリ。依ツテ胸管ヲ頸部マデ剖出シタル際、カ、ル分枝ヲ見逃サザル様再ビ「ベルリン」青ヲ補給注入シ、コレ等分枝ノ走行及ビ頸淋巴腺トノ連絡ヲ精査シタリ。

尚、カ、ル分枝ニシテ頸淋巴腺ト連絡セルモノニアリテハ其ノ管瓣ヲ調査シ、該分枝ガ淋巴腺ノ輸出淋巴管ナルカ、輸入淋巴管ナルカラ決定セリ。此爲一ハ該淋巴管ニ更ニ水銀注入ヲ行ヒテ之レヲ緊滿セシメ、水銀ノ漏出ヲ防グタメコレヲ結紮シタル後摘出シ「ホルマリン」ニ浸漬硬化シ、縦ニ開キ透明標本トナシ鏡檢セリ。

屍體 番號	性別	年齢	死 因	附圖 番號	屍體 番號	性別	年齢	死 因	附圖 番號
9871	♂	21	結 神 分 離 症 伴 心 臟 衰 弱	I	9912	♂	61	肺 浸 潤 兼 喘 息	
9872	♂	28	肺 結 核 兼 脚 氣		9911	♂	64	腦 梅 毒 兼 慢 性 胃 腸 加 答	VI
9245	♂	26	肺 結 核		9957	♂	30	肺 結 核	
9866	♂	57	急 性 腎 臟 炎	II	9907	♂	11	腦 腫 瘍	
9359	♂	54	右頸部腫瘍兼腎臟炎	III	9819	♂	51	肺 結 核	
9860	♂	26	肺 結 核		9948	♂	25	肺 結 核	IX
9862	♂	27	急 性 肺 炎	IV	9943	♂	64	腦 梅 毒	
9854	♂	17	肺 結 核		9945	♀	33	肺 結 核	
9857	♂	31	肺 結 核	V	9936	♂	46	左側偏癱心筋炎	
9356	♂	31	急 性 腎 臟 炎	VI	9932	♂	40	肺 結 核	
9373	♂	24	肺 結 核		9933	♂	61	早 發 性 痴 呆	
9219	♂	51	慢 性 胃 加 答 兒 兼 心 臟 衰 弱		9926	♂	29	急 性 肺 炎	
9179	♂	43	腹 部 腫 瘍		9930	♂	40	結 核 性 腹 膜 炎 右 濕 性 肋 膜 炎	
9816	♀	41	麻 痺 性 痴 呆 症		9919	♂	54	氣 管 枝 喘 息	
9953	♂	26	肺 結 核		9920	♂	23	腦 下 垂 體 腫 瘍	X
9846	♂	26	肺 結 核	VII	9922	♂	35	心 臟 性 喘 息	
9822	♂	45	肺 結 核		9934	♂	76	麻 痺 性 痴 呆	
9823	♂	25	肺 結 核						

實 驗 成 績

No. 9871 21歳, ♂. (附圖 I)

胸管ハ左内頸靜脈ト左鎖骨下靜脈トノ合流部ノ背側ニ開口ス。Tr. jugularis sin. ハ靜脈開口直前ニ於テ胸管ニ合流ス。靜脈開口部ヨリ約2cm距リタル處ニ胸管ニ接シ、之レト鎖骨下動脈トノ間ニ示指頭大ノ Lymphnodus アリ、此ノ Nodus ハ胸管ト密着スルト雖モ胸管中ヲ流ル、「ベルリン」青ニ依ル着色ヲ認メズ、此ノ Nodus ト胸管トノ連絡ハ證明シ難シ。上述 Lymphnodus ノ高サニテ胸管ハ頭側ニ向フ約5cmノ枝ヲ別ツ、コノ枝ニ直接色素ヲ注入スルニ色素ハ末梢ニ向ヒ流レ1個ノ示指頭大ノ Ln. cervicalis profundus caudalis ニ注ギ、其ノ邊緣淋巴洞ノ一部ヲ滿タス。此ノ色素流走ノ方向並ビニ邊緣洞ニ擴ル狀態ヨリ見ルモ既ニ此ノ胸管枝ハ Lymphnodus ノ輸出管ニ非ズシテ輸入管ナルコトガ推知セラル、モ、尙ホ瓣ヲ調査セルニ此ノ胸管枝ニハ4個

ノ瓣アリ、各々2葉ノ瓣膜ヲ有シ其ノ瓣囊ハ何レモ淋巴結節ニ向ツテ開キタリ。

No. 9872 28歳, ♂.

胸管ハ左内頸靜脈ノ末端ノ後壁ニ開口ス。而シテ頸動脈ト鎖骨下動脈トノナス角内ニテ大動脈弓ニ密接シテ小指頭大ノ淋巴結節アリ。コノ淋巴結節ト胸管トノ間ニハ約 0.5 cm ノ淋巴管ニヨル交通アリ、但シ該淋巴結節及ビ淋巴管ニハ色素ヲ認メズ。又直接此ノ淋巴管ニ色素ヲ注入スルモ色素ハ淋巴結節内ニ侵入セズ。

No. 9245 26歳, ♂.

胸管ハ Angulus venosus ニ開口ス。開口直前ニテ Tr. jugularis ト合ス。コノ合流部ヨリ約 0.5 cm 上方ニ於テ Tr. jugularis ニ2個ノ淋巴結節アリテ、1個ハ蠶豆大他ハ大豆大ナリ。色素ハコレ等淋巴結節ニ向ヒ Tr. jugularis 内ニ僅ニ進入スルモ結節内ニハ侵入セズ。又大動脈弓ノ上縁ノ高サニテ胸管ニ接シ3個ノ大豆大ノ淋巴結節アルモ色素ノ流入ナク、之ト胸管トノ交通ハ證明シ難シ。

No. 9866 57歳, ♂. (附圖Ⅱ)

胸管ハ大動脈弓ノ上縁ヨリ約 2 cm 頭方ノ高サニテ3條ニ分ル。ソノウチ2條ハ島嶼ヲ形成シタル後再ビ合シ Angulus venosus ニ開口ス。開口直前 Tr. jugularis 及ビ Tr. subclavius ト合流ス。

3條ニ分レタル胸管ノウチ島嶼ヲ形成セザル1條ハ食道ノ側壁ニ副ヒテ上行シ、次デ大弓ヲ割キ側方ニ向ヒ約 6 cm 走リタル後、左内頸靜脈ノ後側ニ位スル拇指頭大ノ Ln. cervicalis profundus caudalis ニ注グ。色素ハコノ淋巴結節ノ邊緣淋巴洞ヲ滿ス。從ツテ此ノ胸管枝ノ1條ハ輸入淋巴管ナリ。

輸出淋巴管ハ短クシテ直チニ Tr. jugularis sin. ニ注グ、上記胸管枝及ビ淋巴結節ヲ剔出シ檢スルニ胸管枝ニハ5個ノ瓣アリ各々2枚ノ瓣膜ヨリナリ、瓣洞ハ淋巴結節ニ向ヒテ開キタリ。

No. 9359 54歳, ♂. (附圖Ⅲ)

胸管ハ Angulus venosus ノ背側ニ開口シ、開口直前ニ Tr. jugularis 及ビ Tr. subclavius ト合流ス。

胸管ハ靜脈ノ開口部ヨリ約 2 cm 尾方ニテ長サ約 1.5 cm ノ太キ枝ヲ頭方ニ向ヒテ出ス。此枝ハ左内頸靜脈ノ背側ニテ Tr. jugularis sin. ニ接シ、1個ノ示指頭大ノ Ln. cervicalis profundus caudalis ニ至リ、色素ハコノ胸管枝ヲ經テ該淋巴結節ノ邊緣洞ニ注グ、コノ胸管枝ニハ1個ノ瓣アリ2葉ヨリナリ、瓣洞ハ淋巴結節ニ向ヒテ開キタリ。

No. 9860 26歳, ♂.

胸管ト頸淋巴結節トノ間ニ連絡ヲ認メズ。

No. 9862 27歳, ♂. (附圖Ⅳ)

左内頸靜脈ノ終端ノ後側ヤ、頭方ニ拇指頭大ノ淋巴結節アリ、胸管ハ此ノ淋巴結節ニ密接シテソノ尾端ヲ走リソノ間細キ2條ノ淋巴管枝ヲ該淋巴結節ニ送りタル後、Tr. jugularis トハ離レテ外頸靜脈ト鎖骨下靜脈ノ合流部ニ注グ。而シテ胸管内ノ色素ハ該分枝ヲ流レテ該淋巴結節ノ邊緣洞ニ注グ。

No. 9854 17歳, ♂.

胸管ト頸淋巴結節トノ間ニ連絡ヲ認メズ。

No. 9857 31歳, ♂. (附圖Ⅴ)

胸管ハ Tr. jugularis sin. ト並ビテ Angulus venosus ニ開口ス。而シテ胸管ハ大動脈弓ノ凸側縁ヨリ約 3 cm 頭方ニテ1枝ヲ分ツ。此枝ハ上外方ニ迂迴シ内頸靜脈ノ終末部ノ後側ニ存スル拇指頭大ノ1個ノ Ln. cervicalis profundus caudalis ニ注グ。枝ノ長サ 3.5 cm、色素ハ胸管ヨリ此ノ枝管ヲ流レテ該淋巴結節ノ邊緣淋巴洞ニ注グ。此ノ胸管分枝ト反對側ニテ淋巴結節ヨリ1條ノ淋巴管出デ尾方ニ走リ Angulus venosus ニ於テ靜脈ニ注グ。尙、此ノ淋巴管ハ靜脈ニ注グニ先ダテ胸管ノ1分枝ト合流スルコト圖ニ見ル如シ。

No. 9356 31歳, ♂. (附圖Ⅵ)

胸管ハ Angulus venosus ノ背側壁ニ開口ス。而シテ靜脈ニ開口スル直前ニ Tr. jugularis ト合流ス。

胸管ハ大動脈弓凸側ヨリ約 2.5 cm 頭方ニテ1枝ヲ分ツ。此枝ハ約 5 cm 上外方ニ走リタル後、内頸靜脈ノ背外側ニ存スル示指頭大ノ1個ノ Ln. cervicalis profundus caudalis ニ終ル。色素ハ胸管ヨリ此枝ヲ經テ淋巴

結節ノ邊緣洞ニ注グ。胸管ハ上方ノ枝ヲ分チタル後約 1cmニシテ再ビ 1 條ノ枝ヲ分ツ。コノ第 2 枝ハ約 0.8cm 頭外方ニ走リタル後 2 枝ニ分ル。其 1 枝ハ尾方ニ向ヒ Tr. jugularis ト合流シ、他ノ 1 枝ハ頭方ニ向ヒ前記淋巴結節ノ尾端ニ近ク位スル大豆大ノ淋巴結節ニ終ル。但シ第 2 ノ胸管枝及ビコレト連レル大豆大ノ淋巴結節ニハ色素進入セズ。

顯微鏡下ニ檢スルニ第 1 ノ枝ニハ 4 個ノ瓣アリ。各々 2 枚ノ瓣膜ヨリナリ、其ノ瓣洞ハ淋巴結節ニ向ヒテ開キタリ。

No. 9373 24歳, ♂.

胸管ハ Tr. jugularis ト並ンデ背側ヨリ Angulus venosus ニ開口ス。胸管ハ大動脈弓ノ凸側ヨリ約 2 cm 頭方ニテ頭方ニ向ヘル 1 枝ヲ分ツ。此ノ枝管ハ約 5 cm 頭方ニ走ルモソレ以上ノ經過ハ不明ナリ。此ノ管ハ色素ヲ含ミ且ツ其瓣ハ頭方ニ向ツテ開ケル瓣洞ヲ有スルモ、之ガ頸淋巴結節ニ達スルモノナルヤ或ハ島嶼ヲ形成セル胸管ノ 1 枝ナルヤ不明ナリ。

No. 9219 51歳, ♂.

胸管ト頸淋巴結節トノ間ニ淋巴管ニヨル連絡ナシ。

No. 9179 43歳, ♂.

胸管ハ背側ヨリ Angulus venosus ニ開口ス。而シテ大動脈弓ノ凸側ヨリ約 1.5 cm 頭方ノ部ニテ 1 枝ヲ出ダス。コノ枝ハ途中更ニ 2 枝ニ分レ、コノ 2 枝ハ各々弓ヲ割キ尾方ニ走リ一島嶼ヲ形成シテ再ビ合流ス。ノ合流部ニ拇指頭大ノ 1 淋巴結節ヲ認ムルモ色素ノ流入無ク、輸出入管亦タ明カナラズ。Tr. jugularis ハ上記ノ淋巴結節ト無關係ニ下降シテ、島嶼形成ノ 2 枝合流セルモノト合流シテ胸管ト並ンデ Angulus venosus ニ注グ。

No. 9816 41歳, ♀.

胸管ト頸淋巴結節トノ間ニ淋巴管ニヨル連絡ナシ。

No. 9953 26歳, ♂.

胸管ト頸淋巴結節トノ間ニ連絡ナシ。

No. 9846 26歳, ♂. (附圖Ⅶ)

胸管ハ Tr. jugularis ト並ビテ Angulus venosus ニ開口ス。胸管ハ大動脈弓凸側ヲ越エテヨリ約 2 cm ノ部ニテ頭外方ニ迂迴スル 1 枝ヲ出ダス。コノ枝ハ長サ約 3 cm ニシテ M. scalenus ventralis ノ内側ニテ、内頸靜脈ノ終末部ヨリ約 2 cm 頭方ニ存スル大豆大ノ淋巴結節ニ終ル。色素ハ胸管ヨリ上記ノ枝ヲ流レテ此ノ淋巴結節ニ注ギ其ノ邊緣洞ヲ滿セリ。

No. 9822 45歳, ♂.

胸管ト頸淋巴結節トノ間ニ連絡ナシ。

No. 9823 25歳, ♂.

胸管ト頸淋巴結節トノ間ニ連絡ナシ。

No. 9912 61歳, ♂.

胸管ト頸淋巴結節トノ間ニ連絡ナシ。

No. 9911 64歳, ♂. (附圖Ⅷ)

胸管ハ Angulus venosus ニ開口セルガ、開口前約 1 cm ノ部ニテ 3 枝ニ分レ、其ノ内第 1 枝及ビ第 2 枝ハ小島嶼ヲ形成シ、靜脈開口直前ニテ再ビ合ス。然ルニ第 3 枝ハ頭方ニ向ヒ次デ半圓ヲ割キテ外方ニ轉ジ約 3.5 cm ノ經過ノ後、豌豆大ノ 1 淋巴結節ニ終ル。コノ淋巴結節ヨリハ更ニ淋巴管ガ出デ上記セル島嶼形成ニ參與セル胸管枝ノ 1 條ニ合流ス。即チ淋巴結節ハ圖ニ見ルガ如ク第 3 枝ニ介在ス。第 3 枝ヲ流ル、色素ハ淋巴結節ノ邊緣洞ヲ滿タス。

Tr. jugularis ハ胸管トハ別個ニ内頸靜脈ノ背側壁ニ注グ。

No. 9957 30歳, ♂.

胸管ト頸淋巴結節トノ間ニ連絡ナシ。

No. 9907 11歳, ♂.

胸管ト頸淋巴結節トノ間ニ連絡ヲ認メズ。

No. 9819 51歳, ♂.

胸管ト頸淋巴結節トノ間ニ連絡ヲ認メズ。

No. 9948 25歳, ♂. (附圖Ⅹ)

胸管ハ Tr. jugularis ト並ビテ Angulus venosus ニ注グ, 其ノ開口前約 1.5 cm ノ部ニテ 2 枝ヲ出ス。而シテコノ 2 枝ハ各々 約 1 cm ノ経過ヲ以テ内頸靜脈ノ終末部ニ近ク其背側ニアル拇指頭大ノ 1 個ノ Ln. cervicalis profundus caudalis ニ終ル。胸管内ノ色素ハ此ノ 2 枝ニ流レ淋巴結節ニ達シ, 其ノ邊緣洞ヲ滿ス。而シテコノ淋巴結節ヨリハ 1 條ノ淋巴管出デ, 胸管ト並ビテ Angulus venosus ニ注グ, コレ Tr. jugularis ナリ。胸管枝ヲ檢スルニ各 1 個ノ瓣ヲ有シ, 2 葉ノ瓣膜ヨリナリ, 瓣洞ハ淋巴結節ニ向ヒ開ケリ。

No. 9943 64歳, ♂.

胸管ハ大動脈弓凸側ヨリ約 2 cm 頭方ニテ一旦 2 枝ニ分レ, 島嶼ヲ形成シタル後背方ヨリ Angulus venosus ニ開口ス。此ノ 2 枝ハ共ニ頸淋巴結節トノ間ニ交通ナシ。

No. 9934 76歳, ♂.

胸管ハ Tr. jugularis ト合シテ Angulus venosus ノ背側壁ニ開口ス。開口ニ先チ大動脈弓ノ凸側ヨリ頭方ノ経過ニ於テ 3 枝ニ分ル。3 枝ハ靜脈ニ開口スル直前再ビ合流シテ 1 條トナル。此ノ 3 枝ノウチ 1 條ヘハ 1 個ノ Ln. cervicalis profundus caudalis ヨリ 1 條ノ太キ淋巴管ノ來リ合スルヲ見ルモ色素ハコノ淋巴管ニ進入セズ。

No. 9945 33歳, ♂.

胸管ハ 2 枝ニ分レテ靜脈ニ注グ。其ノ第 1 枝ハ Tr. jugularis ト並ンデ Angulus venosus ノ背側ニ注ギ, 第 2 枝ハ外頸靜脈ト鎖骨下靜脈トノ合流角ノ背側ニ注グ。鎖骨上窩ニ 1 個ノ豌豆大ノ淋巴結節アリ, 此ノ淋巴結節ハ 3 條ノ淋巴管ヲ出シ, 上記胸管ノ第 1 枝, 第 2 枝及ビ Tr. jugularis ト各々連結セリ。此等ノ 3 枝ニハ何レモ色素ノ進入無ク, 其ノ瓣洞ハ何レモ淋巴結節ニ向ヒテ逆ニ開ケリ。

No. 9936 46歳, ♂ 胸管ト頸淋巴結節トノ間ニ連絡ヲ認メズ。

No. 9932 40歳, ♂ 胸管ト頸淋巴結節トノ間ニ連絡ナシ。

No. 9933 61歳, ♂ 胸管ト頸淋巴結節トノ間ニ連絡ナシ。

No. 9926 29歳, ♂ 胸管ト頸液巴結節トノ間ニ連絡ナシ。

No. 9930 40歳, ♂ 胸管ト頸淋巴結節トノ間ニ連絡ナシ。

No. 9919 54歳, ♂ 胸管ト頸淋巴結節トノ間ニ連絡ナシ。

No. 9920 23歳, ♂ (附圖Ⅹ)

胸管ハ Tr. jugularis ト並ビ Angulus venosus ニ開口ス。靜脈開口ヨリ約 2.5 cm 廻リタル處ニテ胸管ハ 2 枝ニ分レ, 其ノ 1 枝ハ頭方ニ向ヒ約 3 cm 走リタル後, 内頸靜脈ノ終末部ノ背側ニ存スル示指頭大ノ 1 個ノ Ln. cervicalis profundus caudalis ニ達ス。此ノ淋巴管及ビ淋巴結節ハ色素ヲ含有シ, 淋巴結節ニテハソノ邊緣ヲ滿タス。更ニコノ淋巴結節ヨリハ 1 條ノ太キ淋巴管出デ尾方ニ走リ Angulus venosus ニ注グ。尙, コノ淋巴結節ト胸管ノ他ノ分枝トノ間ニモ交通管アルモ逆路ナル如ク色素進入セズ。

No. 9922 35歳, ♂.

胸管ハ Angulus venosus ニ背側ヨリ開口ス。開口直前 Tr. jugularis ト合ス。開口部ヨリ約 1 cm 廻リタル處ニ頭方ヨリ來ル 1 淋巴管ヲ合流セシム。コノ淋巴管ハ Ln. cervicalis profundus caudalis ニ達スルモ色素ヲ認メズ。淋巴管ヲ檢スルニ瓣洞ハ淋巴結節ニ向ヒ逆ニ開ケリ。

總括及ビ考察

茲ニ調査例ニ於ケル所見ヲ綜合スレバ次ノ如シ。

I) 左鎖骨上窩ニ存スル深下頸淋巴結節ニハ之ニ達スル胸管分枝ヲ介シ, 胸管ヨリノ色素ノ

流注ヲ受クルモノアリ、調査35例中10體即チ28%ニ之ヲ見タリ。

Ⅱ) 胸管ヨリ色素ノ流注ヲ受クル深下頸淋巴結節ハ左内頸靜脈ノ終末ニ近ク、此ノ靜脈ノ左鎖骨下靜脈トノ合流部ヨリ頭方約1.5糎乃至2.5糎ノ高サニアリテ、内頸靜脈ノ背側、背内側又ハ背外側ニ接シテ存シ、其位置ヨリ所謂 Virchow 氏淋巴結節ニ該當ス。

Ⅲ) Virchow 氏淋巴結節ノ數ハ各例トモ1個、其大サハ拇指頭大乃至大豆大(拇指頭大4例、示指頭大4例、豌豆大1例、大豆大1例)ナリ。

Ⅳ) 胸管ヨリノ色素ハ胸管分枝ヲ流レ Virchow 氏淋巴結節ニ達スルヤ、直チニ淋巴結節被膜ノ下ノ邊緣洞ニ擴ガル。

Ⅴ) Virchow 氏淋巴結節ニ注グ胸管ノ分枝ハ、大動脈弓上緣ヲ超ユル2糎ノ部ヨリ靜脈開口ニ先ヅ1.5糎迄ノ間ニ於テ胸管ヨリ分岐シ、鎖骨上窩ヲ弓狀ニ走リ Virchow 氏淋巴結節ノ1極ニ終ル。其ノ數ハ1條乃至2條ニシテ、長サハ分岐部ガ胸管ノ靜脈開口部ヨリ隔タリタルモノ程長ク6糎ノモノ1例、5糎ノモノ2例、3.5糎ノモノ2例、3糎ノモノ2例、1.5糎以下ノモノ3例ナリ。

Ⅵ) Virchow 氏淋巴結節ニ終ル胸管分枝ハ總テ瓣ヲ有シ、瓣ハ他ノ淋巴管ニ於ケルモノト同ジク2葉ノ瓣膜ヨリナリ、其ノ瓣洞ハ各例トモ淋巴結節ニ向ヒタル側ニ開口ス。瓣數ハ分枝ノ短キモノニテハ1個ナルモノアレド、長キモノハ5個ニ及ブ。

Ⅶ) Virchow 氏淋巴結節ニハ胸管分枝ヲ以テ胸管ト連ルホガ、短キ淋巴管ヲ以テ頸淋巴幹管或ハ靜脈角ト連ルモノアリ。

上述ノ如ク色素ガ容易ニ胸管分枝ヲ上昇シ、Virchow 氏淋巴結節ノ邊緣洞ニ注グコト及ビ胸管分枝ニ存スル瓣ノ瓣洞ガ淋巴結節ニ向ヒ開キタルコトハ、明カニ胸管分枝ガ Virchow 氏淋巴結節ノ輸入管ナルコトヲ示ス。從ツテ Virchow 氏淋巴結節ト頸淋巴幹管又ハ靜脈角トヲ連スル淋巴管ハ輸出管ニシテ、Virchow 氏淋巴結節ハ要スルニ鎖骨上窩ニ於テ胸管分枝ニ介在スル淋巴結節ニ外ナラズ。從ツテ胸管内容ハ胸管分枝ヲ經テ順行性ニ此ノ淋巴結節ニ達スベク、Virchow 氏淋巴結節ヘノ轉移成立機轉ハ之ヲ以テ容易ニ説明シ得ベシ。

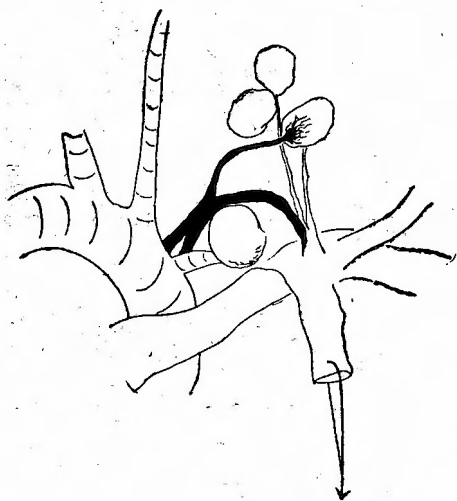
拙筆ニ臨ミ恩師木原教授ノ御懇篤ナル御指導ト御校閲トヲ深謝ス。

文 獻

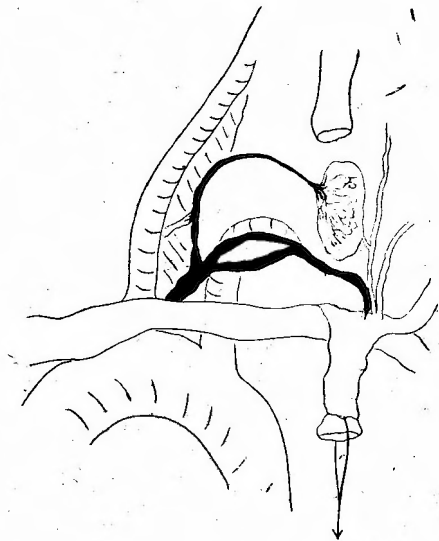
- 1) Arnold: Über rückläufige Transport, Virch. Arch. f. path. Anat., Bd. 124, 1891.
- 2) Aschoff: Pathologische Anatomie, Bd. II., Jena, 1928.
- 3) Bartels: Das Lymphgefäßsystem, Jena, 1909.
- 4) Heller: Zur Lehre von den metastatischen Processen in der Leber, Deutsch. Arch. f. klin. Med. VII, 1870.
- 5) Hensch, E.: Klinik der Unterleibskrankheiten, Cit. in Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 18.
- 6) Hosch, P. H.: Rechtsseitige karzinomatöse Supraclaviculardrüsen bei Magencarcinom, Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 18.

林 論 文 附 圖

第一圖 (屍體番號 9871)



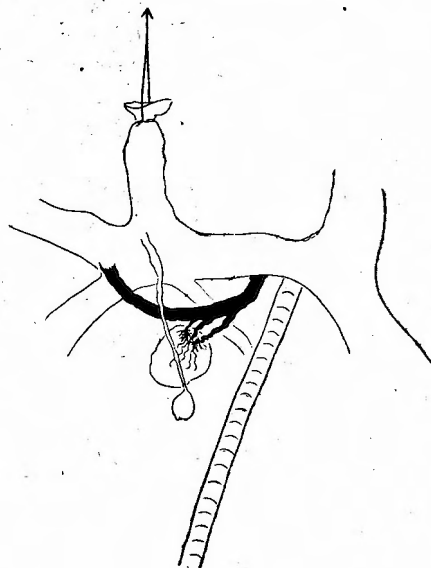
第二圖 (屍體番號 9866)



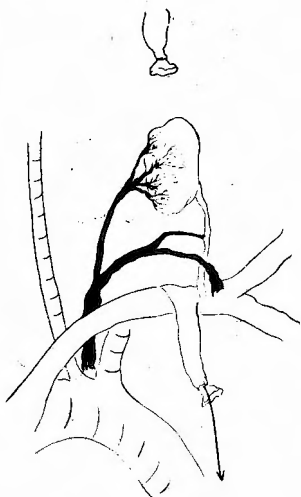
第三圖 (屍體番號 9359)



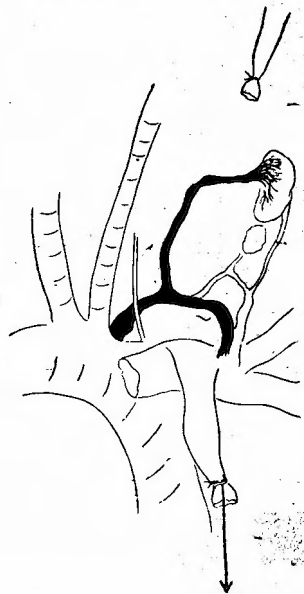
第四圖 (屍體番號 9862)



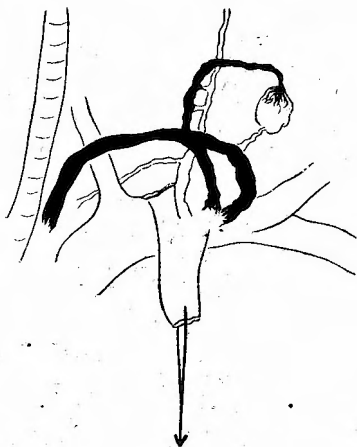
第五圖 (屍體番號 9857)



第六圖 (屍體番號 9356)



第七圖 (屍體番號 9846)



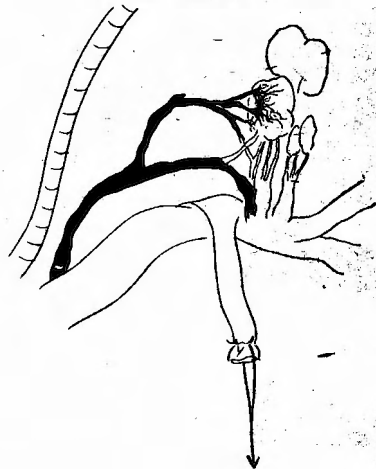
第八圖 (屍體番號 9911)



第九圖 (屍體番號 9948)



第十圖 (屍體番號 9920)



- 7) Jossifow: Das Lymphgefäßssystem des Menschen, Jena, 1930.
- 8) Kirschner, Nordmann: Die Chirurgie, V. S. 637., Berlin, 1927.
- 9) Küttner: Die perforierenden Lymphgefäße des Zwerchfells und ihre pathologische Bedeutung, Bruns' Beitr., Bd. 40, 1903.
- 10) Lipine, R.: Über einen Fall von Magenkrebs mit einer kolossalen linksseitigen supraclaviculären Drüsenanschwellung, Deutsche med. Wochenschr., 1894.
- 11) Lissis: Zit. in Deutsche med. Wochenschr., 1894.
- 12) Lissitzyn, M. S.: Ductus thoracicus, Arch. f. klin. Chir., Bd. 128, 1924.
- 13) Mazaud, E.: Zit. in Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 18.
- 14) Most: Chirurgie der Lymphgefäße und der Lymphdrüsen, (N. D. Chirurgie), Stuttgart, 1917.
- 15) Most: Über die Lymphgefäße und die regionären Lymphdrüsen des Magens in Rücksicht auf die Verbreitung der Magenkarzinome, Verhandlungen d. deutsch. Gesellsch. f. Chir., 28 Kongr., 1899.
- 16) Most: Über maligne Hodengeschwülste und ihre Metastasen, Virch. Arch. f. path. Anatomie, Bd. 154, 1898.
- 17) Poncet: Zit. in Virchow-Hirsch's Jahresberichte, 1893.
- 18) Rechlinghausen: Über venösen Embolie und retrograden Transport in den Venen u. Lymphgefäßen, Virchow's Arch., Bd. 100, 1885.
- 19) Renner: Die Lymphdrüsenmetastasen beim Magenkrebs, Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 13, 1904.
- 20) Schdanow, D. A.: Die Kollaterallymphwege der Brusthöhle des Menschen, Anat. Anz., Bd. 82, 1936.
- 21) Tarchetti C.: Die Supraclaviculardrüsen in der Diagnose der abdominalen Carzinome, Deutsche Arch. f. klin. Med., Bd. 67, 1900.
- 22) Troisier, M.: Cit. in Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 18.
- 23) Vierth: Über rückläufige Metastase in den Lymphbahnen, Ziegler's Beitr., 1895.
- 24) Virchow: Zur Diagnose der Krebs im Unterbauch, Cit. in Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 18.
- 25) Willy Anschütz, Georg Ernst Konjetzny: Die Geschwülste des Magens, II. Teil. (Deutsche Chir.), Stuttgart, 1920.
- 26) Winkler, K.: Über die Beteiligten des Lymphgefäßssystem an der Verschleppung bösartigen Geschwülste, Virch. Arch. f. path. Anatomie, Bd. 151, Suppl.-Heft, 1898.