

急性循環機能不全ノ豫後及ビ治療

東京帝國大學教授 醫學博士

稻田龍吉

循環機能不全ナル言葉ハ心臟機能不全ト殆ド同様ノ意義ニ用ヒラル、言葉ナリ。フリードリツヒ、クラウス氏ガ心臟ト血管トハ互ニ極メテ密接ナル關係ニアリテ、其ノ中ノ一ニ變化ヲ發スレバ、必ズ他ニモ變化ヲ來タスヲ以テ、心臟機能不全ト云フヨリモ寧ロ循環機能不全ト稱スルヲ適當ナリト唱ヘタル以來、專ラ用ヒラル、ニ至レリ。是ニハ從來慢性及ビ急性ノ別アリ。慢性ノモノニ就テハ屢々論述セラルヲ見ルモ、急性ノモノニ就テハ「ヂブテリヤ」、腸窒扶斯等各病ノ夫ニ關スル研究ハ多キモ、普汎的ニ詳細ニ論述セラレタルコト極メテ尠シ。特ニ豫後及ビ治療ノ方面ニ於テ然リ。是余ガ本日本題目ヲ擇ビタル所以ナリ。然レドモ是ニ關スル文獻少ク、且自己ノ經驗モ少キヲ以テ、談話自ラ粗雜ニ陷ル虞アリ。

急性ノモノト慢性ノモノトノ區別ハ次ノ如シ。前者ハ主トシテ心臟又ハ血管ノ侵サル、ニ基キ、後者ハ主トシテ心臟ガ侵サル、ニ基クトセラル。臨牀上ノ象ハ機能不全ノ原因ガ心臟ニアルカ、血管ニアルカニ依リテ異ル。心臟ガ主トシテ侵サレタル場合ニハ鬱血即チ「チアノーゼ」鬱血肝、胸内苦悶、呼吸困難等アリ。又「ヂキタリス」ハ慢性ノ此ノ種ノモノト特ニ亞急性ノモノニハ有效ナリトセラル。血管機能不全ニテハ皮膚蒼白ニシテ「チアノーゼ」ヲ伴フモ輕微ナリ。此ノ場合ニハ血管殊ニ内臟神經ノ領域即チ腸及ビ肝臟等ニ血液ガ集リ、皮膚、腦及ビ心臟ニハ血容量減ズ即チ慢性症ニ於テハ鬱血ヲ伴フガ爲メニ血液分配ノ異常顯著ナレドモ、急性ノモノニ於テモ血液分配ノ異常アルナリ。後心臟麻痺ノ發生病理ヲ論ズルニ當リ詳述スベシ。

急性循環機能不全ノ原因ハ主トシテ心臟ヨリ來ルコトアリ、或ハ主トシテ血管ノ機能不全ヨリ來ルコトアリ。前者ニ屬スベキモノトシテハ冠狀動脈硬變症ノ經過中ニ來ル急性心臟衰弱又ハ瓣膜病ニ來ル急性心臟衰弱等アリ。其他

稻田—急性循環機能不全ノ豫後及ビ治療

心筋ヲ侵ス疾患ニ見ル所ノモノ及ビ心筋ハ一見健康ナリシガ如クナルモ急ニ心臓衰弱ヲ發スルモノ例ヘバ急性ノ過劇ナル運動又ハ出産時ノ急性心衰弱ノ如キアリ。後者ニ屬スベキモノハ急性傳染病及ビ急性中毒症ニ見ル所ノモノナリ。其ノ他急性循環機能不全ニ屬スベキモノニハ「シヨック」、急性大出血後ノ心衰弱、脚氣衝心等アリ。

心臓死ガ極メテ速カニ數分乃至數秒時間ニ來ルコトアリ、即チ心臓ヨリ何等心衰弱ヲ豫想セシムベキ症狀ヲ訴ヘザリシニ、急ニ卒倒シ心臓靜止スルコトアリ。是ヲヘリング氏ハ *Sekundenherztod* ト稱ス。冠狀動脈硬變症、「クロロフォルム」麻醉後或ハ胸腺淋巴質等ニ來ル。ヘリング氏ハコレヲ心室ノ顫毛運動ニ基クモノナリトセリ。心房ノ顫毛運動ハ吾人が日々經驗スル所ナレドモ、心室ノ夫ハ動物ニ於テ實驗セラレタルノミニシテ人間ニ於テハ之ヲ想定スルニ過ギズ。

今ハ主トシテ傳染病ニ來ル急性循環機能不全ニ就テ述ブベシ。

急性傳染病ニ來ル心臓衰弱ノ豫後ノ判定ハ容易ナラズ。蓋シ發熱ノ爲メニ來リタル機能的障礙ナルカ或ハ心筋ノ器質的變化ヲ伴ヘルカノ判斷困難ナレバナリ。但シ發熱下降シタル後即チ所謂後傳染性ノモノニ於テハ其ノ判斷ハ容易ナリ。實扶帝里ノ心筋炎ノ如シ。

疾患ノ種類ニヨリテ心臓衰弱ハ徐々ニ來ルコトアリ、急ニ來ルコトアリ。徐々ニ來ル場合ニハ豫後ノ判定寧ろ容易ナリ。腸窒扶斯ノ如キモノニ於テハ心衰弱ノ來ル前ニハ一定時日脈搏頻數、血壓ノ下降ソノ他心力ノ衰弱セル症狀アリ。急ニ卒然ニ來ルコトハ腸穿孔又ハ腸出血等ヲ除キテハ極メテ稀ナリ。但シ肺ノ「エンボリー」ヲ發スル時ハ急ニ死亡ス。脚氣ノ衝心モ亦全ク突然ニ來ルモノニ非ズ。多少トモンノ以前ニハ脚氣ノ症狀アリテ、不攝生ニヨリテ誘起セラル、コト屢々ナリ。コレハ體質ニ大ナル關係ヲ有スル如シ。二十代前後ニテ肥エ頸短ク胸腺淋巴體質ヲ示スモノニ多キガ如シ。長與博士始メテ之ヲ唱ヘタリ。實扶帝里後ノ心臓麻痺ハ卒然トシテ來ルヲ常トス。心臓衰弱ハ傳染病疾患ノ時期ニ依リ豫後ヲ異ニス、假令ヘバ肺炎ニ於テ疾患ノ經過中ニ來タル場合、分利中ニ來ル場合及

ビ分利後ニ來ル場合ト豫後異レリトスル人アリ。アウフレヒト氏ノ如シ。氏ハ第三者ノ危險最モ大ニシテ而モ突然ニ來ルコトアリトセリ。然レドモ他ノ人ハ分利期ニ來ルモノハ高熱ノ時期ヲ經過スルノ必要ナキヲ以テ危險少ク、初期ニ來ル心衰弱ハ經過中高熱ニ遭遇スルヲ以テ危險大ナリトセリ。

脈搏數。豫後ヲ定ムルノ一大參考トナル。豫後判定上ニ之ヲ用ウルニハ疾患ノ種類、患者ノ性、年齢、體質等ヲ同時ニ考慮セザルベカラズ。小兒及ビ女子ハ割合ニ高度ノ脈搏頻數症ニ耐ユルモノトス。一般ニ云ヘバ急ニ脈搏其ノ數ヲ増スハ不良ナル徵ニシテ、漸次ニ平等ニ減少スルハ良好ノ徵ナリ。腸窒扶斯ニテハ百三十乃至百四十以上ハ豫後不良ナリトセラレ、肺炎ニ於テハグリージンゲル氏ハ百二十以上ノ脈搏ヲ示スモノ、三分ノ一ハ死亡ノ轉歸ヲトルモノナリト云ヘリ。然レ共肺炎ニ於テハ脈搏數ヲ參考スルコトハ勿論ナレドモ尙ホ其ノ他ニ脈ノ緊張力ヲモ顧慮スベキコト後ニ述ブルガ如シ。

脈搏數ノ外ニ豫後ノ判定ニ必要ナルハ橈骨動脈ノ觸診所見及ビ心臟ノ聽診所見ナリ。腸窒扶斯ニテハ重複脈ヲ見ルヲ常トス。コレハ「チフス」菌毒素ニ依リテ血管弛緩シ且心臟ノ力尙ホ十分強盛ニシテ、血管ノ弛緩ガ代償セララルル時ニ來ルモノナリ。若シ腸窒扶斯ニ於テ脈ガ此ノ重複脈ノ性質ヲ失ヒ、極メテ軟ニシテ容易ニ壓迫シウルニ到ルハ心臟ノ衰弱來タリタルコトヲ示スモノナリ。尙ホオルトネル氏ハ心臟聽診上第二大動脈音ノ亢進及ビ心尖衝撞ニ著明ナル抵抗アル時ハ良好ナル徵ナリトセリ。一ツノ參考トシウベシ。腸窒扶斯ニハ通常第二肺動脈音亢進セリ。奔馬音ハ肺炎ニ來ル時ハ不良ノ徵ナリ(アウフレヒト氏)。

脈搏不整症。心臟衰弱ヲ發スルニ到リテ不整症ガ屢々來ル疾患ト然ラザルモノトアリ。實扶帝里、黃疸出血性「スピロヘータ」病、「インフルエンザ」、赤痢、猩紅熱、肺炎等ハ前者ニ屬ス。有名ナルハ實扶帝里後ノ心臟障礙ニシテ疾患後二三週間ニ來リ、脈搏不整症ヲ以テ始マルコト多シ。脈ノ大サハ變リナキモ緊張力著シク減ズ。三〇%ハコレガ爲メニ死亡ス。之ニ次ギ脈搏不整症ノ屢々來ル疾患ハ黃疸出血性「スピロヘータ」病ニシテ、大サニ著明ノ變化

稻田—急性循環機能不全ノ豫後及ビ治療

四〇八

ナク緊張力ニモ甚シキ變化ナクシテ、脈搏結滯スルコト多シ。コレガ屢々來ル心臟麻痺ノ第一著歩ナリ。肺炎及ビ「インフルエンザ」ニモ來レドモ其ノ%ハ多カラズ。腸室扶斯ニモ不整症來ルコトアレドモ前二者ニ比スレバ尙ホ少シ。又脈搏不整症ノ種類ニ依リテ豫後ハ異ル。期外收縮ガ疾患ノ極期ニ來ル場合ニハ多クハ心筋ガ侵サレタルヲ示スモノニシテ、重篤ナル症狀ナリ。心室收縮脱漏ハ腸室扶斯ノ恢復期ニ於テ時々見ル所ナレドモ、重篤ナル意義ヲ有セズ。交代脈ガ發熱アルモノニ來ル時ハ極メテ重症ナリ。黃疸出血性「スピロヘータ」病ニ時ニコレヲ見ル。恒久性脈搏不整症ガ急性ニ發シタル時ハ豫後不良ナリ。余ハ肺炎ニ於テ再三コレヲ見タルコトアリ。

血壓。血壓ハ豫後ヲ定ムルニ一ノ大ナル參考トナル。但シ唯一回ノ測定ヲ以テ満足セズ、日々或ハ隔日ニ測定スルコト必要ナリ。急性傳染病ニ於テハ疾患ニヨリ其ノ度合種々ナレドモ、血壓一般ニ下降ストセラル。腸室扶斯、赤痢等ニテハ一般ニ低シトセラレ、肺炎ニテハ屢々低キヲ見ル。腸室扶斯ニテハ第一週ニハ血壓割合ニ高ク殆ド正常ノ範圍ニアレドモ、時期進ムニ從ヒ漸次下降ス。血壓ニ大ナル影響アルハ疾患ノ種類ヨリモ傳染ノ重サ、中毒ノ度合ニシテ無力性ノモノニハ殊ニ血壓低シ。收縮期ノ壓著シク下リ、開張期ノ壓昇リ脈幅小トナルハ不良ナル徵ナリ。殊ニ急激ニ來ル時ニ然リ。「インフルエンザ」、肺炎ニ於テハ血壓正常ノ範圍ニ在ルモ豫後不良ナルコトアリ。ノ前日或ハ死亡ノ日ニ於テスラ血壓ハ正常ノ境界ニ在ルコトアリ。重症ナルガ故ニ血壓低シト云フ能ハズ。又血壓高キモ死亡スル場合アルヲ知ラザルベカラズ。豫後ノ判定ニ際シ血壓ノミニ信賴スル時ハ甚シキ誤謬ヲ來タスコトアリ。血壓ヨリモ大切ナルハ脈搏數及ビ其ノ充實ノ度合ナリ。血壓ハ尋常ナルモ脈ヲ觸ル、ニ著シク軟弱ナルコトアリコレハ脈ノ充實度少キ爲メナリ。

肺炎ニ就テハ英米ニ於テギブリン氏法則ヲ用フル人アリ。是ハ收縮期ノ壓ノ高サヲ水銀ノ耗ニテ表ハシ一分間ノ脈數ト比較シ、前者ガ後者ノ下ニ在ル時ハ甚ダ危險ナリトイフニアリ。然レドモ余ノ「クリニツク」ニ於ケル三和、濱口兩氏ノ検査ニ依ルニ、死亡ノ轉歸ヲ取りタル十三例中七例ハ是ニ適シ、六例ハ然ラザリキ。故ニ是ハ一ノ參考

トナシ得ルニ過ギザルモノニシテ、是ヲ以テ直チニ豫後ヲトスベカラズ。

以上ハ豫後ヲ判定スル上ニ考慮シ置ク可キ循環器ノ症狀ニ就テ述ベタルコトナレドモ、コノ他ニ個人的關係例ヘバ脂肪症アリヤ否ヤ、酒客ナリヤ否ヤ、又傳染、中毒ノ輕重及ビ他ノ臟器ヨリノ症狀例ヘバ嘔吐ノ有無、呼吸數等ヲ考慮スベキハ勿論ナリ。

治療ノ方面ニ移ル前ニ急性傳染病ニ來ル循環機能不全ノ發生病理ニ就イテ述ブベシ。

ロンベルグ及ビベツスラー氏ハ肺炎ニ於テ毒素ガ血液中ヲ循環スル間ハ延髓ニ於ケル血管運動神經中樞ハ侵サレザルモ、肺炎菌ガ多數ニ血中ニ現ハル、時ハ血管運動神經ノ中樞麻痺ヲ發シ血管擴張シ、血液ノ大部分ハ内臟神經ノ領域即チ腸及ビ肝臟ニ集リ、皮膚、筋肉即チ四肢、腦、心臟ノ血管ノ充實不十分トナリ血壓下降ス。即チ急性傳染病ニ來ル心臟衰弱ノ原因ハ心臟ガ原發的ニ侵サル、ニ非ズシテ、血管麻痺ノ結果第二次的ニ侵サル、モノナリトセリ。氏等ハ兔ニ就テ肺炎菌等ヲ皮下ニ注射シ血壓試驗ヲ施シ、鼻粘膜ノ刺戟、呼吸休止、腹部大動脈ノ壓迫ニ依リテ反射的ニ血壓上昇スルカ否カヲ見、此說ヲナスニ到レリ。爾來此說ハ獨乙ノミナラズ英佛ニ於テモ一般ニ信ゼラレ、殊ニ今回ノ「インフルエンザ」世界の大流行ニ於テ肺炎ノ直接死因ハ、殆ド皆血管運動神經ノ死亡或ハ血管死 (Vasomotorentod und Gefösstod) ナリトセラル、ヲ見ル。然ルニ、肺炎ニ就イテハアメリカノ學者ニウバーク及ビポーター氏(一九一四)ハ同ジク犬、猫及ビ家兔ニ就テ實驗的ニ肺炎ヲ起サシメ、坐骨神經ト迷走神經トヲ刺戟シ、血管運動神經ノ中樞ハ殆ド尋常狀態ニアリトシ、ロンベルグ氏等ノ說ニ疑ヲ插ミタリ。余ノ教室ノ柿沼氏ハ獨乙及ビアメリカ學者ノ得タル反對ノ結果ニ就テ解決ヲ與ヘンガ爲メニ實驗ヲナセリ。氏ハ強力ナル肺炎菌第一型ノ培養ヲ兔ノ氣管内ニ注射シ人工的ニ肺炎ヲ惹起シ種々ノ刺戟ニ對スル血壓ノ影響ヲ見タリ。其ノ他呼吸休止後心臟休止ニ到ル迄ノ時間ヲ觀察シタリ。他方ニハ正常家兔ニ就キテ全ク同一ノ試驗ヲ施シ、正常家兔ト肺炎家兔ト反應狀態ヲ比較シ結論ヲ下シタリ。是ニ依ルニ、末期ニ到リ血中ニ多數ノ肺炎球菌證明セラル、ニ拘ラズ殆ド正常ノ血壓價

ヲ示スモノアリ。血中ノ菌數ト血壓トノ關係ハアル實驗例ニ於テハ兩者ノ間ニ多少ノ關係アルガ如キモ、他ノ實驗例ニハ殆ド差ヲ認メズ。呼吸休止後心臟ノ停止スルニ到ル迄ノ時間ハ肺炎家兔ニ於テハ正常家兔ニ比シ著シク短シ。肺炎家兔ニテハ多クノ場合ニ〇〇秒以内ニ停止スレドモ、正常家兔ニテハ二四九秒乃至四四五秒（「クラーレ」ナキ時）二六四秒乃至五八四秒（「クラーレ」使用時）ニシテ肺炎家兔ニ比シ遙カニ長時間ヲ要ス。コレ心臟自身ガ侵サレタルノ證ナリ。アメリカ及ビ獨乙派ノ意見ヲ異ニセル所以ヲ考フルニ、アメリカ學派ハ唯迷走神經及ビ坐骨神經刺戟等ノ強キ刺戟方法ヲ以テ實驗シ、且正常家兔ニ於ケル對照實驗ヲ行ハザリキ。迷走神經刺戟ニ就テハ柿沼氏ノ所見ハアメリカ學派ノ云フ所トヨク一致シ正常ト差ナシ。坐骨神經刺戟ニ就イテハアメリカ學派ノ云フ所ト多少ノ差異アリ。即チ氏ハ屢々正常ヨリ低キ反應ヲ呈スルヲ見タリ。鼻粘膜刺戟、呼吸休止、大動脈壓迫等ニ依ル反應ハ、正常ナルカ或ハ少シク低下セリ。

以上ノ所見ヨリスレバ、家兔ノ實驗的肺炎ニ就テ血管運動神經中樞全ク侵サレズト云フアメリカ學者ノ說ニ賛スル能ハズ。然レドモマタ獨乙學派ノ說ニモ全部賛成スル能ハズ。獨乙學派ノ使用セル刺戟ハ皆ナ弱キモノニシテ、吾人モ亦獨乙學派ノ云フ如ク、肺炎家兔ニテハ正常家兔ニ比シ反應低下シ又ハ全ク反應ナキガ如キコトアルヲ見タリ。弱キ刺戟ヲ用フレバ反應ハ低ク從ツテ興奮性ノ輕微ノ障礙ヲモ發見スルコトヲ得レドモ、迷走神經刺戟ノ如キ強キ刺戟ヲ用ヒタル時ニハ能ハズ。余等ハ血管運動神經ノ侵サル、コトアルヲ信ズルモノナレドモ、多クノ場合ニハ血管運動神經ノ反射的興奮性ハ、血中ニ可成多數ノ菌ヲ有スル實驗的家兔ニ於テモ、可ナリ長時間即チ死亡ニ到ル迄保持セラル、モノナリ。之ニ反シ肺炎家兔ニ於テ呼吸休止後短時間ニ心臟停止スルコト及ビ實驗中ニ屢々血壓ノ著明ニ低下スルコト等ヲ考フレバ心臟ハ殆ド常ニ可ナリ著明ニ侵サレタルモノト考ヘザルベカラズ。コレヲ要スルニ急性傳染病ニ於テハ心臟ハ血管運動經ト同時ニ、或ハ尙ホ早期ニ侵サル、ガ如シ。近時東北大學ノ宗玄氏ハ墓ハ心臟及ビ哺乳動物ノ心臟ヲ摘出シ、一定ノ裝置ノモトニ搏動ヲ持續セシメ、コレニ肺炎菌毒素ヲ働カシメテ研究

シ肺炎ニ來タル循環機能不全ハ少クトモ末梢性ノ血管運動神經麻痺ノミニ依ルモノニ非ズ、恐ラクハ毒素ニ依ル心臟ノ原發的損傷ガ一大關係ヲ有スルモノナルベシトノ結論ヲ下セリ。吾人ノ所見ト一致セリ。

臨牀上ノ所見ヨリ此ノ發生病理ヲ解決シウベキカト云フニ甚ダ困難ナリ。

治 療

第一、安靜、最モ必要ニシテ、スベテノ不必要ナル運動ヲ避ケシムベシ。發熱期間ノミナラズ解熱後ニモ循環器ノ状態ヲ顧慮スルヲ要ス。患者不穩ナル時ハ心臟ニ對シ危險アルガ故ニ麻睡藥ヲ與ヘテ安靜ナラシムベシ。

食物。發熱アル患者ニハ水分ニ立マデヲ與フルコトヲ得。熱アル時ハ水分ノ排泄ハ一般ニ増加セルガ故ニ飲料少キニ失スルハ宜シカラズ。故ニ醫ハ飲料ノ分量ヲ日々注意スル必要アリ。心臟健全ナル間ハ著シク大量ニアラザル限リ、鼓腸等ヲ發スルノ虞ナキ限リハ患者ノ意ニ任ズベキモ、心臟衰弱加ハリタル時過度ノ水分ヲ與フルハ心臟ヲ荷重スルノ虞アルヲ以テ避クベシ。一乃至一・五立ヲ境トス。

藥劑。急性循環機能不全ニハ靜脈内又ハ筋肉内注射ヲナスベキコト甚ダ屢々ナリ。コレ内服ニテ心臟ニ影響ヲ與フルニハ長時間ヲ要スレバナリ。

心臟内注射法ナルモノアリ。コレハ出血後又ハ麻睡ノ際等ニ突然ニ來リタル急性心臟衰弱ニ用ヒラル、法ナリ。傳染病等ニ因リ既ニ心筋ニ變化ヲ發シテ來リタル心臟衰弱ノ場合ハ適應症タラズ。「ストロファンチン」〇・五粒、或ハ千倍「アドレナリン」溶液〇・五—一・五筒ヲ右室内ニ注射ス。左第四肋間腔ニテ胸骨ノ直傍ヲ刺入セバ四・五—五・〇粒ノ深サニテ右室ニ達スト云フ。余ハ未ダ此方法ヲ試ムル機會ニ接シタルコトナシ。グロイエル氏ガ最近集メタル一〇〇例ノ統計ニヨルニ、一三%ニハ持續的ノ效果ヲ認メ、四八%ニハ一時的ノ效果アリシト云フ。

靜脈内注射ニハ「ストロファンチン」又ハ「チガーレン」ガ推奨セラル。

「ストロファンチン」ニハ三種アリ。ペーリングゲル(h)及ビk、トムス(g)「ストロファンチン」ハ機能不全高度ニ

シテ、ソレ迄機能不全ニ向ヒ治療スル能ハザリシ例ニ用井ラル。既ニ十分ニ「ヂギタリス」ヲ與ヘ又ハ他ノ「ヂギタリス」製劑ヲ十分ニ與ヘタル時ニハ通常用ヒズトセラル。「ヂガーレン」、「ヂギタミン」等ノ皮下注射ハ疼痛ヲ來タス。「ヂギフォリン」ニハ刺戟作用割合ニ少シ。

「カンフル」。五倍「カンフル」油一筒ヲ二時間毎ニ與フ。人ニヨリテハ二十四時間以内ニハ一・五「グラム」以上ヲ用フベカラズトセルモ、余ハ斯ノ如キ制限ヲ守リタルコトナシ。

「コフエイン」。安息香酸「コフエインナトリウム」〇・二ヲ一筒ニ合ムモノ日々三筒ヲ與フ。キユルブス氏ハ二日間ヨリモ長ク用フベカラズトセリ。余ハ尙ホ長ク用ヒシモ別ニ特記スベキ害ヲ見タルコトナシ。「コフエイン」ハ「カンフル」ヨリモ其ノ働キ優秀ナリトセラル。多クノ場合ニハ「カンフル」及ビ「コフエイン」ヲ交互ニ注射ス。

「ヂギタリス」ヲ内服トシテ用フル場合ニ急ヲ要スル時ハ大量ヲ用フ。即チ〇・一ノ末ヲ四乃至六回是ニ加フルニ「カンフル」ヲ皮下ニ一日ニ三回宛二日間持續シテ用ヒ次ニ第三日ヨリ第五日ノ間ハ一日〇・三宛、第六第七日ハ一日二回〇・〇五乃至〇・一ヲ與フ。或ハ〇・五ヲ二日間用ヒ、次ニ「グラム」ヲ三乃至四日間ニ別チ、次ノ「グラム」ヲ五乃至六日間ニ別チテ用フル方ヨシ。

「ストリヒニン」ハ昔ヨリ實扶帝里後ニ來ル心臟麻痺ニハ好ンデ用ヒラレ、ヘノホ氏ハ二錠迄ヲ用ヒ得ルトナセリ。「アドレナリン」モ急性循環機能不全ニハ好ンデ用ヒラル。

酒精。赤酒及ビ「コニヤック」等ハ肺炎ニ用ヒラル。ステヘリン氏ハ確カニ效アリトセリ。腸窒扶斯ニハ餘リ用ヒラレザルモ、チームセン氏ハ是ヲ推奨セリ。酒客ニハ一定ノ量ヲ與フルコト必要ナレドモ、其ノ分量ヲ定ムルコトハ困難ナリ。熱性病患者ノ割合ニ多ク酒精ニ耐フルモノナレドモ、酒客ニ非ル限リ分量ヲ過ス時ハ却ツテ害アル故ニ用ヒザル方可ナリ。

解熱藥ノ應用。高熱ノ永キ持續ハ神經系統、循環器系統及ビ消化器系統ニ有害作用ヲ及ボス。高熱トハ四〇度以

上四一度ニ至ル如キ異常ニ高キ高熱ヲ意味ス。斯ノ如キ場合ニ高熱ヲ少シク下降セシムレバ此有害作用ヲ幾分制限スルコトヲ得。是ハ一ハ心衰弱ヲ幾分豫防スルノ勳アリ。何度位下降セシムベキカ困難ナル問題ナレドモ、一乃至一・五度ニテ十分ナルベシ。解熱藥ノ大量ヲ用ヒテ發熱ヲ抑制スルコトハ、全般ノ經過ニ何等ノ影響ヲ與ヘザルノミナラズ、虚脱ヲ發スルノ虞アリ。

食鹽水注入。他ノ心臟及ビ血管藥ガ效ヲ奏セザルニ、食鹽水ノ皮下或ハ靜脈内注射ガ著效ヲ奏スルコトアリ。是ハ血壓ヲ高カメ且心臟ヲ興奮セシムルガタメナラン。血管ノ緊張力正常ナル時ハ皮下又ハ血管内ニ注入セラレタル液ハ、速ニ血流ヨリ遠ザケラレ血壓ノ上昇著明ナラザルモ、血壓低ク血管麻痺アルトキハ割合ニ長ク血中ニ留ルモノトセラル。血管運動神經ノ麻痺アリテ内臟神經領域ノ血管ニ血液充滿セル時ハ血壓明ニ上昇スト云フ。此ノ血壓ノ上昇ハ皮下ニ注射スルトキモ靜脈内ニ注入スル時モ共ニ其ノ初メニ於テ食鹽水ガ全ク吸收セラレザル間ニ既ニ脈搏強且大トナル。山田及ビ杉村兩氏ノ動物試験ノ業績ニ依ルニ、血管運動神經ガ反射的ニ興奮スルガ爲メナリト云フ。但シ心臟モ亦同時ニ興奮セラル、コトモ關係アリ。(食鹽水ハ皮下注入ニハ〇・八五%附近ヲ用ヒ、靜脈内注射ニハ〇・六%ヲ用フル方〇・八五%ヨリ副作用少シトスル人アリ。溫度ハ三八度乃至四〇度ヲ最良トシ、新鮮ニ作りタル液ヲ用フベシ。皮下注射ニハ一箇所三〇—四〇〇ヲ最大限度トスレバ幾分カ痛ミ少シ。皮下注射ニハ痛ミ多ク、靜脈内注射ニモ不快ナル發熱ヲ來タスコトアリ。尙ホ靜脈内注射ヲ施スベキカ、皮下注射ヲ擇ブベキカヲ場合ニ依リ選擇スベキコトアリ。大量ノ出血後ニテ心臟ノ衰弱甚シキモノニハ靜脈内注射ヲ擇ブモ、腸窒扶斯ノ腸出血後ノ虚脱ニテ脈小ナル時ハ通常皮下注入ヲ選ミ靜脈内注射ヲナサズ。是レ皮下ヨリ與フル時ハ水分ハ徐々ニ吸收セラルレドモ、靜脈内注射ニテハ血壓急ニ且著シク上昇シ一度止血シタル所ヨリ出血スルノ危險アリトセラルレバナリ。但シ心衰弱ノ度甚シク生命ノ危險アル場合ニハ靜脈内ニ注入ス。但シ此ノ際ノ注射量ハ一立ヲ越エズ又ナル可ク徐々ニ注射スベシ。

稻田—急性循環機能不全ノ豫後及ビ治療

四一四

脚氣衝心ニハ三浦氏ハ食鹽水注射ヲ施サザルヲ良シトセリ。余モ亦脚氣衝心患者ニ靜脈内注射ヲ施シ急ニ危険ヲ來タシタルヲ見タルコトアリ。脚氣患者ニ之ヲ行ハントスルニハ熟慮ノ上行フベシ。黃疸出血性「スベロヘータ」病ニテ心臟衰弱ヲ來タシタル時ハ殆ド缺クベカラザル一ツノ強心劑ナリ。「インフルエンザ」肺炎ニモ亦屢々用ヒラレタル方法ナレドモ、靜脈内注射ヲ施スニハ心臟ハ尙ホ血量ノ増加ニ對シテ働キ得ルダケノ力ヲ有セザルベカラズ。然ラザレバコレニ依リテ却ツテ心臟衰弱ヲ促進スルガ如キ場合アルナラン。

瀉血。肺炎ニテ肺水腫來タラントスルトキニ用ヒラレ、又脚氣衝心ニモ應用セラル、コトハ既知ノコトナリ。通常三〇〇—四〇〇立方センチメートルヲ瀉血ス。ソレヨリ以下ノ量ニテハ效果少シ。

「チアノーゼ」アル時ハ酸素ヲ吸入セシム。不眠アルトキハ數日連續シテ催眠藥ヲ試ムベシ。「プロムラール」、「ヴェロナール」、「アダリン」或ハ「ルミナール」等ヲ用フ。